

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER
ENSTİTÜSÜ

TUTUM ÖLÇEĞİ
ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE KARŞI TUTUMU
ÖLÇMEYE ÇALIŞAN BİR ARAŞTIRMA

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)
FATMA NEZİHE ÖZGÜR

İSTANBUL - 1986

ÖNSÖZ

Öğretmenlik mesleğine karşı tutumları ölçebilmeyi düşünürken, amacım, mesleğin kalitesini yükseltme konusunda bir hizmet vermektir.

Her meslek gibi öğretmenlik de en iyi, en olumlu olanları ister. Çünkü hepimizin en değerli varlığı çocuklarımız; milletçe de geleceğimiz, onların eline verilmektedir. Böylesine önemli bir meslek, ancak sevgiyle, cesaretle ve fedakârca çalışacaklara teslim edilebilir.

Bilenle bilmeyenlerin bir olmayacağı gibi, sevenlerle sevmeyenler de bir değildir.

Bu çalışma, bu ayırımı ortaya koyabilmeyi, öğretmenlik mesleğine karşı tutumu olumlu olanlarla olumsuz olanları ayırdetmeyi amaçlamıştır. Ama, elbette eksikleri vardır. Dileğim, ileriki çalışmalarda daha iyilerini ortaya koymaktır.

Bu çalışmamda beni aydınlatan Sayın Doç.Dr. Suna Tevrüz'e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Ayrıca, bana her yönüyle destek olan, beni sürekli teşvik eden anneme ve eşime, her zaman sevgi ve saygı gördüğüm öğrencilerime, yardımlarından dolayı teşekkürü bir borç bilirim.

Fatma Nezihe ÖZGÜR
Ocak 1986 İSTANBUL

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No:</u>
ÖNSÖZ	2
I. GİRİŞ	
A. TUTUM KONUSUNUN KAPSAMI VE ÖNEMİ	5
1. Tutum Kavramı	5
2. Tutumların Ögeleri	6
a. Bilişsel Öge	6
b. Duygusal Öge	6
c. Davranışsal Öge	6
3. Tutumların Özellikleri	7
a. Güç Derecesi	7
b. Karmaşıklık	7
c. Diğer Tutumlarla İlişki ve Merkezlik	7
d. Tutumların Tutarlılığı	8
4. Tutum ve Davranış Arasındaki İlişki	8
5. Tutumların Gelişmesi	9
B. ÖĞRETMENLİK MESLEĞİ İLE TUTUM ARASINDAKİ İLİŞKİ	10
1. Öğretmenlik Mesleği	10
2. Tutum Ölçekleri	11
a. Ölçek Hazırlama İlkeleri	12
Süreklilik	12
Tekboyutluluk ya da Türdeşlik	12
Doğrusallık	12
b. Ölçeği Oluşturacak Maddelerin Seçimi	12
İlgililik	12
Ayırdedicilik	12
Yeterlilik	13
Likert Ölçekleri	13

II. METOD	14
A. Denekler	14
B. Ölçme Aletleri	14
1. Likert Tipi Tutum Ölçeği	14
a. Maddelerin Geliştirilmesi	15
2. Duygusal Anlam Ölçeği	16
C. Uygulama	16
III. BULGULAR	17
A. Madde Analizi	17
B. Duygusal Anlam Ölçeği ile ilgili veriler	22
IV. SONUÇ	23
ÖZET	24
KAYNAKLAR	25

TABLULAR

Tablo No: 1 Deneklerin Dağılımı	15
Tablo No: 2 Madde Analizi Tablosu	17
Tablo No: 3 Madde Analizi Sonuç Tablosu	19
Tablo No: 4 Madde Analizi Sonucu Çıkan Tutum Ölçeği Maddeleri ve Kritik Oranları	20

I. GİRİŞ

A. TUTUM KONUSUNUN KAPSAMI VE ÖNEMİ

1. Tutum Kavramı

Tutumlar, insanlar için her zaman önemli olmuştur. İnsanların çevrelerine uymasında onlara yol gösterici, uyumlarını kolaylaştırıcı bir yol oynamıştır. Aynı zamanda, davranışları yönlendirici bir güce sahip oldukları da düşünülmüştür.

Tutum kavramı ile ilgili bir çok tanım yapılmıştır. Bunlardan bazıları şöyledir:

"Tutum, kişinin sosyal çevresinde ve yaşantılarında yer alan belli olay ve olgular karşısında geliştirdiği ve gerçekleştirdiği psikolojik örgütlenmenin (hazırlık durumunun), kişinin kendi davranışlarını etkileyen bölümüdür. (Güvenç, 1976, S.26).

Allport'a göre (Güvenç, 1976, S.27): "Tutum, kişinin geçmiş yaşantılarından kazandığı, akli ve asabi (neural) öyle bir hazırlık halidir ki, kişinin her şeye ve duruma ilişkin olarak göstereceği tepkileri etkiler ve yönlendirir.

Krech ve Crutchfield'e göre ise (1948, S.176):

"Tutum, kişinin duygusal, algısal ve duyuşsal süreçlerinin (oldukça) dayanıklı, kararlı ve sürekli bir örgütlenmesidir."

Kağıtçıbaşı'nın (1977, S.84) belirttiğine göre; Smith, tutumu "bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan bir eğilim" olarak tanımlamaktadır.

Baysal'a (1980, S.1.) göre ise: "Genel olarak tutum, bireyin çevresindeki herhangi bir konuya (objeye-canlı ya da cansız) karşı sahip olduğu bir tepki eğilimini ifade etmektedir."

Bu tanımlardaki ortak noktalardan hareket ederek, şöyle bir tanım verilebilir:

Tutum, insanın iç ve dış dünyasındaki olay ve nesnelere karşı geçmişindeki tecrübeler sonucu kazandığı, kendine ait bir bakış açısıdır. Bu bakış açısı; onun düşünce, duygu ve davranışlarının olumlu veya olumsuz olmasını hazırlayan nedenlerden bir tanesidir.

Her şeyden önce tutum, insanın kendisine aittir. Ancak, doğrudan doğruya gözlemlenebilen bir özellik değildir. Bireyin gözlenebilen diğer davranışlarından, dolaylı olarak çıkarılan bir eğilimdir.

Ayrıca, tutum bir olaya veya nesneye karşı oluşur. Yani tutum için bir psikolojik obje gereklidir. Birey için, anlam taşıyan, farkında olduğu her şey, bir obje demektir. Günümüzde üzerinde en çok araştırma yapılan tutum konuları politika, din, ırk ayrımı, savaş v.b. gibi sosyal psikolojiyi ilgilendiren konulardır. İnsanları ilgilendiren her şey, aslında bir tutum konusudur.

Araştırmamızda da "Öğretmenlik Mesleği", bu mesleğe girecekler için önemli olan bir psikolojik obje olarak ele alınmıştır.

Tanımların önemli yanlarından biri de, bireyin düşünce, duygu ve davranışlarının düzenliliğidir. Düşünce, duygu, davranış eğilimi bütünleşmesidir. Bir tutum bireyin düşünce, duygu ve davranışlarını birbiriyle uyumlu hale getirir.

Tutumlarda, genellikle birbirleriyle uyum halinde bulunan bu üç faktöre **tutumların öğeleri** denir.

2. Tutumların Öğeleri

a. Bilişsel Öge (Cognitive Component)

İnsanlar çevrelerine uyum yaparken, çevrelerinden aldıkları uyarıcılara göre tepkide bulunurlar. Ancak, insanın çevresindeki uyarıcılar öylesine fazladır ki, bunların hepsini algılamaya, insanın algılama kapasitesi yetmez. Bu yüzden, insanlar çevrelerindeki uyarıcıları belli sınıflarda toplarlar. Sonra, bu sınıfları birbirleriyle ilişkilendirirler. Bu sınıflama ve ilişkilendirme, çevreye uyumu kolaylaştırır. Çevreye uyum bir öğrenme sürecidir.

Tutumların bilişsel öğeleri tutum konuları hakkındaki bilgilere, inançlara dayanır. Bu bilgiler doğrudan tecrübe yolu ile kazanıldığı gibi, başkalarının tecrübelerinden yararlanılarak da kazanılır. Kitaplardan okuyarak ya da herhangi bir yerden duyarak. Ancak, varlığı bilinmeyen bir konuya karşı tutum oluşmaz. Yani, tutum konusunun bireyin bilgi sınırları içinde olması gerekir. Bu bilgiler ne kadar gerçekse, tutumlar da o kadar kalıcı olur. Tutum konuları ile ilgili bilgiler değişirse tutumlar da değişir. (Baysal, 1980, S.13)

b. Duygusal Öge (Affective Component)

İnsanın çevre ile ilişkilerinde onlar hakkındaki bilgiler önemli olduğu kadar, onlara karşı duygular da önemlidir. Bu duygular, **tutum objesine** karşı olumlu veya olumsuz olabilir. Hoşlanmak veya hoşlanmamak şeklinde ortaya çıkar. Tutumun duygusal ögesi, bilişsel ögeye göre daha basittir. Tutumların ölçülmesinde, daha çok duygusal öge ön planda görülür.

c. Davranışsal Öge (Conative Component)

Davranışsal öge, bireyin belli bir uyarıcı sınıfındaki tutum konusuna karşı davranış eğilimini yansıtır. (Baysal, 1980, S.16)

Bu öğeleri daha iyi anlayabilmek için, şu örneği incelemek gerekir:

Ayşe, lise son sınıf öğrencisidir. Üniversiteye girmeye hazırlanmaktadır. Komşular arasında M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi'ne giden öğrenciler

vardır. Onlarla konuşmalarından ve yıllıklarından bu fakülteye ait bilgiler edinmiştir. Öğretmenlik mesleğine girebilmek için hangi koşullar gerekmektedir. Programları nedir, v.b. bilgiler bilişsel ögeyi oluşturacaktır.

Ayşe, ayrıca lisedeki psikoloji öğretmeninden çok hoşlanmaktadır. Ona karşı adeta hayranlık duymaktadır ve onun gibi olmak istemektedir. Böylece, öğretmenlik mesleğine karşı olumlu duygular geliştirmiştir. Bu durumda da, duygusal ögeyi görüyoruz.

Ayşe, üniversiteye giriş belgesinde bu fakülteyi ilk sıralarda tercih edip kazanarak okumaya başlar ve mezun olduktan sonra da öğretmenlik yaparsa, bu da tutumun davranışsal ögesini oluşturacaktır.

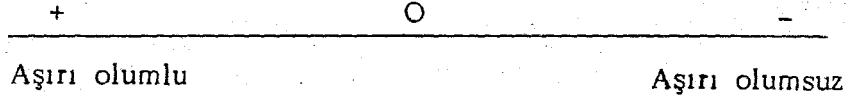
3. Tutumların Özellikleri

Tutumların bu ögeleri yanında bazı özellikleri de vardır. Tutumları daha iyi anlayabilmek için, bu özelliklere de değinmek gerekecektir. Kağıtçıbaşı (1977, S.88-) bu özellikleri şöyle sıralar:

a. Güç derecesi: Her tutumun bir (şiddeti) gücü vardır. Bir tutumun gücü, her üç ögesinin gücünün toplamı olarak düşünülebilir.

Tutumlar ve ögeleri, güç bakımından farklılıklar gösterirler. Genellikle yerleşmiş köklü tutumların tüm gücü de, ögelerinin gücü de yüksek olur. Aşırı tutumların güçlü oldukları görülür.

Herhangi bir objeye karşı sözkonusu olabilecek tutumlar, aşırı olumsuzdan aşırı olumluya, ya da aşırı olumludan aşırı olumsuzu uzanan genel bir tutum boyutu üzerinde düşünülebilir. İki uçlar, aşırı ve güçlü bir tutumu gösterir. Orta ise nötrdür, tarafsızdır.



Tutumların gücü, özellikle duygusal ögenin gücü, tutum ölçme çabalarının ve tutum araştırmalarının en çok üstünde durduğu husustur. Öyle ki, çoğu zaman tutum dendiğinde, sadece duygusal öge (Sevmek-Sevmemek) akla gelir. Tutum ölçekleri, çoğunlukla bu ögenin gücünü ölçmeye yönelmiş tekniklerdir.

Araştırmada da, deneklerden, "öğretmenlik mesleğini" nitelediği varsayılan ifadelerle katılıp katılmadıklarını belirtmeleri istenmiştir. Çünkü katılmanın-katılmamanın gücü, ölçülmesi gerekli temel özellik olarak ele alınır.

b. Karmaşıklık: Tutumlar, ögelerinin karmaşıklığı bakımından farklılıklar gösterir. Karmaşık olan bir tutumun her biri ögesi çeşitlilik gösterir. Karmaşıklık, tutum objesi ile ilgili bilgilerin, duyguların ve davranışların kapsamına bağlıdır. Bu unsurlar ne kadar zengin ve çeşitliyse, tutumun karmaşıklığı da o kadar fazla olur. Bilgiler arttıkça tutumların karmaşıklığı da artar.

c. Diğer Tutumlarla İlişki ve Merkezilik: Tutumlar, diğer tutumlarla ilişkileri bakımından da farklılıklar gösterir. Bazı tutumlar diğerleriyle sıkı sı-

kıya bağılı oldukları halde bazıları diğerlerinden kopuk, adeta tek başlarına bulunurlar.

Bazı kimselerde, bir tutumun merkezileşmesi çok belirgin bir hale gelir ve o kimsenin pek çok diğer tutumunu etkisi altına alarak, genel hayat görüşüne ve birçok davranışa yön verir. Böyle bir tutuma, **ideoloji** denebilir.

Bireylerin bilim, sanat, din, politika gibi konulardaki tutumlarının çoğu zaman birbiriyle fazla ilişkili olmadığı görülür.

d. Tutumların Tutarlılığı: Tutumların tutarlılığı iki şekilde ele alınır:

Ögeler arası tutarlılık: Düşünce-duygu-davranış birliği.

Tutumlar arası tutarlılık: Birinci durumda tutumların ögelerinin yani düşünce-duygu ve davranışın birbiriyle tutarlı olduğu belirtilir. Genellikle aşırı tutumlarda bu tutarlılığın fazla olduğu kabul edilir. Tutum içi tutarsızlık, yani bir tutumun ögelerinin uyumsuzluğu, tutumda bazı değişmelere sebep olacak bir yerleşmemişlik, rahatsızlık unsurudur. Dengesiz halin dengeye dönüşmesi, sık rastlanan bir olaydır. Tutumların ögelerinin birbirleriyle tutarlı olması önemlidir.

İkinci durum ise, tutumlar arası tutarlılığa işaret etmektedir. Bu konu, psikologlar arasında tartışılmaktadır. Genellikle, tutumların birbirleriyle tutarlı oldukları kabul edilir.

4. Tutum ve Davranış Arasındaki İlişki:

Tutumun doğrudan gözlenemediği, davranışlara bakarak tutumların ölçüldüğü bilinmektedir. Acaba, tutum tekbaşına davranışı meydana getirebilir mi? Bir kimsenin bir konuda tutumu biliniyorsa, o konudaki davranışı önceden tahmin edilebilir mi? Bu sorulara verilecek cevaplar olumlu olursa, o zaman tutum hakkında bilgi edinmekle davranışları önceden tahmin etme imkânı ortaya çıkar. Bu ise, sosyal bilimler için son derece önemlidir. Tutumların ölçülmesinin değerini de ortaya çıkarmış olur.

Bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalarda, tutumla davranış arasında neden-sonuç ilişkisi şeklinde açıklanabilecek bir yorum yapılamamaktadır. Tutumla davranış arasında bazı tutarsızlıkların gözlenmesi mümkündür. Davranışı açıklamada, tutumların tekbaşına yetersiz kaldığı veya basit bir ilişkiyle bu durumun açıklanamayacağı kabul edilir.

Bu doğrudan ilişki yerine, en azından bir başka etkeni tutum etkeni ile karşılıklı etkileşim halinde ortaya koymak gerekmektedir. Bundan karşımıza: Tutum-Ortam-Davranış ilişkisi çıkmaktadır. Tutumun tek başına değilse de, ortamla birlikte etkileşim halinde, davranışı meydana getirdiği kabul edilir.

Bazı ortamların, tutumların davranışa dönüştürülmesinde engel oluşturduğu bilinir. Bazılarında ise, bireylere hiçbir sorumluluk yüklenmediğinden ya da baskı yapılmadığından, bu durumlarda tutumlar rahatça davranışa dönüşebilir. Yani ortam, tutumun davranış halinde belirmesi için bir engel yaratmaz. Buna karşılık, bazı ortamlarda, var olan bir tutumun davranışa dönüşmesi güçtür. Yani ortam, bir engel meydana getirir. İçinde bulunulan ortam, üstünden geçilebilecek kadar alçak ya da geçilemeyecek kadar yüksek bir engel gibi iş görür.

Bu konudaki araştırmalardan şöyle bir sonuca gidilebilir. Çok güçlü tutumlara dayanarak davranış tahmini yapmak, orta derecede güçlü tutumlardan davranış tahmini yapmaktan daha kolaydır. Özellikle ortadaki tutumlar davranışa yol açarken, ortamsal etkenlerle etkileşime girdiklerinden ortamsal etkenlerin önemi küçümsenmemelidir.

Tutum-davranış ilişkisi sorununu incelerken, bir başka noktayı da gözden kaçırmamak gerekir. Bu, tutumun ölçülmesi sorunudur. Bazan, tutum ile davranış arasındaki tutarsızlık, ortamsal engellemelerden çok, tutum ölçülmesindeki aksaklıklardan ortaya çıkabilir. Kullanılan ölçme aracı, tutumu gerçekten ölçemiyorsa o zaman geçersiz ölçüm, önceden davranış tahmini yapmaya imkân vermez.

Yöntemsel yanılğılar ya da teknik yetersizlik yüzünden gerçek tutumu iyi ölçemezsek, bu bilgiye dayanarak doğru bir davranış tahmini yapmak güçleşir. Ancak, burdan, tutum davranışa yol açmaz sonucuna değil, tutumu iyi ölçemediğimiz sonucuna varmak gerekir.

Tutum ve ortamsal etkenlerden başka "alışkanlıklar ve sonuç hakkında beklentiler" de, kuşkusuz davranışı etkileyen etkenlerdir.

Tutum-Ortam-Alışkanlıklar-Beklentiler-Davranış diye şemayı belirlemek daha uygun olur.

Davranış, bu dört etkenin karmaşık etkileşimi sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu dört etkenin hepsi de aynı doğrultudaysa ya da birbirleriyle tutarlı haldeyse, davranış tahminimiz çok daha gerçekçi olacaktır. Buna karşılık bu etkenler birbirleriyle tutarsızlık gösteriyorsa, davranış tahminimizin hatalı olma ihtimali artacaktır. Bu konudaki araştırmalar, tutumun davranışla ilişkisi sözkonusu olduğundan, ya da tutumdan davranışa bir tahmin yaparken diğere etkenleri de gözönüne almak gerektiğini göstermektedir.

Tutumların ölçülmeye çalışılması, davranışları tahmin etmeye çalışmada tek başına yeterli olmadığı için gereksiz görülebilir mi? Bu doğru değildir. En azından davranışı meydana getiren etkenlerden biri olduğu için, tutumların ölçülmesi önemlidir.

5. Tutumların Gelişmesi:

İnsanlar, tutumlara sahip olarak doğmazlar. Tutumları sonradan öğrenirler. Bu nedenle, tutumlar zaman içinde gelişme ve değilme gösterir.

Bireylerin tutumları, sosyal sorunları ve kültürel değeri yansıtır. Erken yaşlarda öğrenilen tutumların, önemli yeni tecrübeler ve olaylar olmadığı takdirde oldukça durağan olduğu ve kolay kolay değilmediği kabul edilmektedir.

Ancak erken yaşlarda da öğrenilmiş olsa, tutumlar yeni tecrübeler ve yeni öğrenmelerle değilliğe uğrayabilmektedir. Erken ocukluk devresinden sonra özellikle politik tutumların değilğini gösteren bazı araştırmalar vardır. Özellikle üniversite yılları, bu tür değilmelerin olduğu yıllar olarak kabul edilir.

Tutumlar hakkında verilen bu kısa bilgilerden sonra, öğretilik mesleği konusuna ve daha sonra da tutumların ölçülmesi konusuna geçilmiştir. Çünkü bu araştırmanın esas amacı, öğretilik mesleğine karşı tutumu ölçebilecek bir tutum ölçeği geliştirmektir.

B. ÖĞRETMENLİK MESLEĞİ İLE TUTUM ARASINDAKİ İLİŞKİ

1. Öğretmenlik Mesleği

Tutumlarla ilgili bu temel bilgiler, araştırmanın amacına hizmet etmesi için ele alınmıştır. Araştırma; öğretmenlik mesleği ve ona karşı tutumların ölçülmesi ile ilgilidir. Bu bakımdan, öğretmenlik mesleği konusuna değinmek gerekecektir.

Ülkemizde öğretmenlik, 7 Nisan 1924 tarih ve 439 sayılı kanunla meslek halini almıştır. Bununla birlikte ülkemizde öğretmen yetiştiren okul (Darülmüallimin: Erkek öğretmen okulu), ilk olarak 16 Mart 1848'de açıldığına göre, öğretmenlik mesleğinin başlangıç tarihi olarak bu tarihi kabul etmek daha doğru olur (Alıcı güzel, 1975, S.31).

Bu tarihten başlayarak "öğretmen" yetiştirme görevini yerine getiren çeşitli kuruluşlar olmuştur. Bunlar sadece isim olarak belirtilecek olursa, şunları görürüz:

- İlköğretmen Okulları,
- Köy Enstitüleri,
- Eğitim Enstitüleri,
- Yüksek Öğretmen Okulları.

Bu kurumlar doğrudan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olup, çoğu yatılı olan ve bu yüzden Milli Eğitime mecburi hizmet borcu yüklenen öğretmenler yetiştiren kurumlardır. Bu kurumlar öğrencilerinin de kendileri özel sınavlardan geçirecek alırlardı. Şimdi durum değişmiştir. 2547 sayılı Y.Ö.K. yasası ile, bu görev artık üniversitelere bırakılmıştır. Öğretmenler, artık üniversitelere bağlı Eğitim Fakültelerinde yetiştirilecektir.

Milli Eğitim Bakanlığı ise; ihtiyacı olan öğretmenleri, bu fakültelerden yetişen ya da diğer fakültelerde yetişip pedagojik formasyon sertifikasına sahip olanlar arasından, sınavla seçerek alacaktır.

M.Ü.Atatürk Eğitim Fakültesi de öğretmen yetiştiren kurumlardan biri olarak, 1982-1983 öğretim yılından itibaren çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu kurumda çalışan araştırmacı, İlköğretmen okulları ve Eğitim Enstitülerinde çalıştığı yıllardaki öğrencilerle üniversitedeki öğrenciler arasında bazı farklar olduğuna dikkat etmiştir.

Bunun üzerine, okuttuğu sınıflardaki öğrenciler üzerinde bazı gözlemler yapmıştır. Bu öğrencilere sözlü olarak şu sorular yöneltilmiştir:

- a. Giriş puanları ve tercih sıraları,
- b. Tekrar üniversite sınavına girmek isteyip istemedikleri,
- c. Mezun olduktan sonra öğretmen olarak çalışıp çalışmayacakları.

Bu sorulardan alınan cevaplara göre şu sonuçlara varılmıştır:

"Öğrencilerin büyük bir bölümünün giriş puanları yüksek değildir. Tercih sıraları alt basamaklardır. Tekrar sınava girmek isteyenler, özellikle Fen Bilimleri Bölümünde yarıya yakındır. Mezun olduktan sonra öğretmen olarak çalışmak isteyenlerin sayısı azdır. Başka iş bulamazlarsa öğretmenlik yapmayı

düşünmektedirler. Ya da özel dersanede çalışmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir." Bu gözlemler, araştırmacıyı bu fakülte öğrencilerinin "öğretmenlik mesleğine" karşı tutumlarının araştırılması gerektiği düşüncesine götürmüştür.

Böylece M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarını ölçebilmek, bir problem olarak ortaya çıkmıştır.

Araştırma için bu konunun problem olması şu açılardan önemli olmuştur. Eğer öğrencilerin tutumları olumsuz ise, bunlar öğretmenlik mesleğini yapmaya karşı isteksiz olacaklardır. İşin severek, benimsenerek yapılması her meslek için önemlidir. Ancak; bu durum öğretmenlik için ayrı bir önem taşır. Özellikle mesleğin başarılı elemanlardan oluşmasına pek imkân vermez. Bu durumu gidermek için, ilerde bazı çalışmalar gerekebilir. Örneğin, Eğitim Fakültelerine öğrenci alırken uygulanan sistemde değişiklik yapılabilir. Milli Eğitim Bakanlığı öğretmen almak için açtığı sınavlarda, öğretmen adaylarının mesleğe karşı tutumlarını ölçmeyi de gerekli görebilir. İşte bu düşünceler araştırmacıyı "öğretmenlik mesleğine" karşı tutumların ölçülmesi gerektiği inancına götürmüş ve konu bir problem olarak ortaya çıkmıştır.

Problemin çözümü için, önce çeşitli kaynakların taranması ile işe başlanmıştır. Bu incelemeler sonucunda; "Öğretmen Yetiştiren Kurum Öğretmenlerinin Tutumları" (Küçükahmet, 1976) "Eğitimin Yeni Tutum Geliştirmede Etkinlik Derecesi" (Esenpenk, 1981) ve "Gençlerin Tutumları, (Kağıtçıbaşı, 1973) isimli yayınlar tutum ölçmeye yönelik çalışmalar olduğu için, önemli bulunmuştur. Bunlarda kullanılan anketler incelenmiştir.

Birincisinde "Öğretmen Atitüdüleri Araştırması" isimli Atitüd Envanteri, ikincisinde, "Üniversite Öğreniminin Öğrenci Eğitim ve Tutumlarına Etkisi Araştırması" için öğrenci anketi; üçüncüsünde ise "Gençlerin Fikirleri Üzerinde Bir Araştırma" isimli anket uygulanmıştır.

Bu anketlerin çalışmanın amacına uygun olmadığı görülmüştür.

Bu sonuç; yeni bir tutum ölçeği hazırlama gereğini ortaya çıkarmıştır.

Böylece "Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarını ölçmeye yarayacak bir tutum ölçeği geliştirmek" esas problem olarak ortaya çıkmıştır.

Tutumlar ve Öğretmenlik mesleği ile ilgili açıklamalardan sonra, sıra tutum ölçeklerine gelmiştir. Özellikle araştırmacının amacına uygun olarak ölçeğin hazırlanması için, bu konunun incelenmesi gerekmiştir.

2. Tutum Ölçekleri

Tutumları ölçebilmek, sosyal psikoloji ile ilgilenenler için önemli olmuştur. Ancak, tutumlar doğrudan ölçülemezler. Bireylerin bazı davranışlarına bakılarak, dolaylı yoldan sonuç elde edilmeye çalışılır. Genellikle bireylerden hazırlanmış sorulara sözlü ya da yazılı cevap vermeleri istenir. Bu davranışlar bireyin tutumunun göstergesi olarak kabul edilir.

Tutumları ölçmek için, sosyal psikologlar çeşitli tutum ölçme teknikleri geliştirmişlerdir. Bu tekniklerin en bellibaşlısı tutum ölçekleridir.

En önemli tutum ölçekleri ise şunlardır:

— Bogardus'un Toplumsal Uzaklık Ölçeği.

- Thurstone Ölçekleri: Eşit Görünen Aralıklar Tekniği.
- Likert Ölçekleri: Toplamalı Sıralama Tekniği.
- Guttman Ölçekleri: Birikimli Ölçekleme Tekniği.
- Osgood'un Duygusal Anlam Ölçekleridir, (Kağıtçıbaşı, 1977, S.113).

Bu ölçek çeşitleri içinde, araştırmamız için geliştirmek üzere seçilen ölçek, Likert tipi ölçektir. Bu tekniğe "Toplamalı Sıralama Tekniği" ya da "Toplanmış Değerlemeler Tekniği" denmektedir. Likert ölçeğine geçmeden önce, hazırlama ile ilgili genel bilgileri incelemekte yarar vardır.

a. Ölçek Hazırlama İlkeleri.

Ölçek hazırlama ile ilgili bazı ilkeler vardır. Bu ilkeler şunlardır: (Sencervelmak, 1984, S.270-274)

Süreklilik: Ölçekle ölçme, belli bir sürekliliğin varlığını gerektirir. Örneğin, metreyle ölçülen uzunluk üzerindeki noktalar bir süreklilik oluşturur. Kesinti sözkonusu değildir. Tutum ölçeklerinde de iki uç tutum arasındaki çeşitli derecelenmelerin sonsuz derecede küçük parçalarla birbirini izlediği ve bu nedenle ölçüm konusunun, bir süreklilik oluşturduğu kabul edilir.

Tek boyutluluk ya da türdeşlik: Bu ilke, ölçeğin elden geldiğince tek bir özelliğe ilişkin olmasını öngörür. Metre nasıl ancak uzunluğu ölçüyor, sayı ya da ağırlığı ölçmede işe yaramıyorsa, tutum ölçeklerinin de tek bir özelliği ölçmesi istenir. Ölçeklerin böyle olup olmadığını saptamak gerekir. Ölçeklerin içeriklerine bakarak karar vermek, yeterli değildir. Bunun için, maddeler arasındaki ilişkinin ya da iç tutarlılığın araştırılması gerekir. Likert ölçeğinde iç tutarlılığı ölçmek, madde analizi denilen istatistik yöntemlerle yapıldığından, bu konuda en güvenilir bir ölçek olduğu kabul edilir.

Doğrusallık: Ölçeğin, tıpkı bir cetvel gibi bir düz çizgi modeline uygun olması gerekir. Ayrıca, puanlama sistemi içindeki birimlerin her biri, diğerinin yerine kullanılacak biçimde olmalıdır. Örneğin, bir cetvelde cetvelin hangi ucunda olursa olsun, bir santimetre hep bir santimetredir. Çünkü, puan birimleri eşit aralıktır. İşte tutum ölçeklerinde de aynı prensibin işlemesi beklenir.

b. Ölçeği Oluşturacak Maddelerin Seçimi:

Tutum ölçeklerinde, amaca uygun olarak seçilmiş belli sayıda tutum ifadesi vardır. Tutumları ölçülecek olan bireylerden bu ifadelere karşı evet ya da hayır, katılma ya da katılmama biçiminde tepkide bulunmaları istenir. Bu maddelere gösterilen tepkilerin ortalaması, bireylerin tutumlarının ifadesi sayılır. Buna göre her bireye lehte ve aleyhte uçlar arasında uzanan bir çizgi üzerinde sayısal bir yer verilir. Bu nedenle, bir ölçekte yer alacak maddelerin seçilmesi gelişigüzel yapılamaz.

Bir ölçeği oluşturacak maddelerin seçiminde başvurulacak belli başlı kriterler şunlardır (Sencer ve Irmak, 1984, S.272-274):

İlgililik: Bir ölçek maddesi konusuna uygun olmalıdır. Üzerinde ölçüm yapılan tutumla ilişkisi olmalıdır.

Ayırdeciçilik: Ölçekteki maddeler; tutumları yönünden birbirlerinden farklı olan bireyleri ayırdebilmelidir. Üstelik bu ayırdeçme işi, sadece aşırı uçta olanları değil, farkları daha az olanları da ayırmayı başarabilmelidir.

Yeterlilik: Ölçekteki maddeler, sayıca da yeterli olmalıdır. Özellikle tesadüfen verilen cevapların payını azaltmak için kullanılan maddelerin sayısını artırmak gerekir.

Bu araştırma için seçilmiş olan Likert Ölçek tipi yukarıda belirtilen kriterlerle ilgili ilkelere ve madde seçiminde dikkat edilecek noktalara uygun olmak durumundadır.

Likert ölçeğini kurmak için izlenecek işlemler şöyle sıralanır:

— Araştırmacının ölçmek istediği belli bir tutumla ilgili olduğu tahmin edilen çok sayıda tutum cümlesi toplanır. Bireylerin belli bir yönde cevap verme alışkanlığı içine girmemesi için, bu cümleler içinde tutum objesinin hem lehinde, hem de aleyhinde olan ifadeler bulunmasına dikkat edilir.

— Daha sonra bu maddeler bir denek grubuna verilir. Bu denek grubunun, üzerinde araştırma yapılacak "evrenin" temsilcisi olmasına dikkat edilir.

— Deneklerin, bu ifadelerce beş kategoriden birini seçerek tepki göstermeleri istenir.

Bu kategoriler ve onlara verilen sayısal değerler şunlardır:

Kesinlikle katılıyorum : 5

Katılıyorum : 4

Kararsızım : 3

Katılmıyorum : 2

Kesinlikle katılmıyorum: 1

— Her denek için toplam puanın hesaplanması: Her kişinin bütün ölçek maddelerine verdiği yanıtların sayısal değerleri, yani puanlar toplanarak, toplam bir puan elde edilir.

— Son olarak, tutumu olumlu olanla, olumsuz olanı birbirinden en iyi ayıran maddeleri seçebilmek için "madde analizi" yapılır.

Madde analizi, her madde için o madde üzerinden grubun aldığı puanların, grubun bütün ölçek maddeleri üzerinden aldığı toplam puanlarla korelasyonudur. Madde analizi sonucunda tüm ölçek puanlarıyla yüksek korelasyon gösteren maddeler bırakılır, diğerleri atılır.

Likert ölçeğinde en önemli husus, tek boyutluluktur. Bütün maddelerin aynı tutumu ölçmeleri gerekir. Madde analizi bunu sağlamak için yapılır. Madde analizi sonucunda, ölçekten bazı maddeler atıldıktan sonra geriye kalanlar, ölçtüğü düşünülen tutumu ölçüyor olarak kabul edilir ve istenilen ölçek ortaya çıkarılmış olur.

II. METOD

"Öğretmenlik mesleğine" karşı tutum ölçmeye yarayan Likert tipi bir ölçek hazırlamak için yapılan işleri, şöyle sıralayabiliriz:

- Tutum cümlelerinin oluşturulması,
- Ölçeğin deneklere uygulanması,
- Toplam puanların elde edilmesi,
- Madde analizi,
- Madde analizi sonuçlarına göre ölçeği oluşturacak maddelerin belirlenmesi.

Bu araştırmanın esas amacı Likert tipi bir ölçek geliştirmektedir. Dolayısıyla bu bölümde, bu ölçeği geliştirmek üzere yapılan işlemlerden bahsedilecektir.

Ayrıca, bu ölçeği bir başka tutum ölçeği ile test etmek maksadıyla öğretmenliğe karşı tutum bir de Osgood, Suci ve Tannenbaum (1957) tarafından geliştirilmiş olan "duygusal anlam ölçeği" (Semantic Differential) ile incelenmiştir.

Şimdi sırasıyla denekler, ölçme aletleri ve işlem den bahsedilecektir.

A. Denekler: Hazırlanan ölçek, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi ikinci sınıf, dördüncü yarıyılı okuyan 106 öğrenciye 1984-1985 öğretim yılı mart ayında uygulanmıştır. Dördüncü yarıyılı seçiş nedenimiz, öğrencilerin öğretmenlik mesleğine karşı artık bir tutum geliştirmiş olmaları varsayımdır.

Tutum ölçeğinin geliştirilmesinde kullanılan denekler, fakültedeki mevcut sekiz bölümün öğrencileridir. Bölümlerin toplam öğrenci sayıları dikkate alınarak 106 öğrenci seçilmiştir. Buna göre deneklerin bölümlere dağılışı Tablo: I. de görüldüğü gibidir.

Toplam denek sayısının daha fazla olmaması, genellikle madde analizi yapılacak grubun 100 kişi olması konusundaki yaygın uygulamadan dolayı (Baysal, 1980, S.79) ve ayrıca zaman ve ekonomik tasarruf sağlamak amacıyla ileri gelmiştir.

Tablo. I: Deneklerin Bölümlere Dağılımı.

Bölümler:	Cinsiyet:		Toplam Öğrenci Sayısı
	Kız	Erkek	
Türk Dili ve Ed. Eğ.	3	7	10
Sosyal Bil. Eğ.	6	6	12
Fen Bil. Eğ.	17	11	28
Yabancı Dil. Eğ. Alm.	4	9	13
Yabancı Dil. Eğ. İng.	15	5	20
Resim Eğ.	2	6	8
Müzik Eğ.	1	4	5
Beden Eğ.	4	6	10
Toplam	52	54	106'dır.

B. Ölçme Aletleri: Araştırmamızda 2 tip ölçek kullanılmıştır. Bunlardan biri Likert ölçeği, diğeri ise Duygusal Anlam Ölçeği'dir.

1. Likert tipi tutum ölçeği

a. Maddelerin geliştirilmesi: Likert tipi ölçeğin esas unsurunu, ölçülecek olan tutum objesiyle ilgili olduğu kabul edilen olumlu ve olumsuz ifadeler meydana getirir. Bu nedenle yapılan ilk çalışmalar bu ifadelerin seçimi ile ilgili olmuştur.

Özellikle tutum kavramı ve tutum ölçekleri konuları ile ilgili yayınlar incelenmiştir. Ayrıca araştırmacı tarafından öğrencilerinden "öğretmenlik mesleği" dendiğinde kendilerinde çağrışım yapan ifadeler sözlü-yazılı olarak istenmiştir. Bütün bu hazırlıklardan sonra, araştırmacının kendisi tarafından çok sayıda ifade geliştirilmiştir. Bu ifadeler iki kişilik bir jüri tarafından gözden geçirilmiş ve basit, anlaşılabilir olması için üzerinde çalışmalar yapılmıştır.

Sonuçta, öğretmenlik mesleği ile ilgili olduğu düşünülen 80 tane tutum cümlesi oluşturulmuştur.

Bu cümlelerin elliyedi tanesi öğretmenlik lehinde, yirmüç tanesi ise aleyhinde olan ifadelerdir. Bunlar karışık sırayla birden seksene kadar dizilmiş ve her bir cümlelerin yanına 5 den 1'e doğru uzanan cevap seçenekleri yerleştirilmiştir. Ölçeğin açıklama bölümünde bu cevap seçeneklerinin taşıdıkları anlamlar belirtilmiştir. Deneklerden, her bir cümle için uygun buldukları cevap seçeneğini işaretlemeleri istenmiştir (Ek.1).

Ancak burda dikkat edilecek bir husus vardır. O da, olumlu ve olumsuz maddelerle ilgili puanlama şeklidir. Öğretmenliğin lehinde olan ifadelere "katılıyorum" cevabı olumlu bir tutuma işaret ettiği için "kesinlikle katılıyorum" dan "kesinlikle katılmıyorum" a doğru uzanan cevap basamaklarının puanları sırasıyla 5-4-3-2-1 şeklindedir. Olumsuz maddelere verilen cevaplar ise, ters çevrilerek puanlanmıştır.

Örneğin; "Bunca meslek dururken öğretmenliği seçmek, çaresizlikten başka bir şey değildir." ifadesine verilen cevaplar, şu şekilde puanlanmıştır:

	Anketteki puanı:	Ters çevrilen puan:
Kesinlikle katılıyorum :	5	1
Katılıyorum :	4	2
Kararsızım :	3	3
Katılmıyorum :	2	4
Kesinlikle katılmıyorum :	1	5

2. Duygusal Anlam Ölçeği:

Tutum cümleleri ile birlikte, bir de sıfatlardan oluşturulan duygusal anlam ölçeği kullanılmıştır. (Ek.2) Bu ölçek, tutum ölçeği ile birlikte verilmiştir.

Duygusal anlam ölçeği, tutum cümlelerine verilen cevapların samimi, açık cevaplar olup olmadıklarını bir ölçüde denemek amacıyla geliştirilmiş ve kullanılmıştır. Buna göre tutum cümlelerine karşı olumlu bir yaklaşım içinde olanların duygusal anlam ölçeğinde de olumlu sıfatları işaretleyecekleri düşünülmüştür. Bu nedenle, iki ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

Duygusal anlam ölçeğindeki sıfatların tesbiti şu şekilde yapılmıştır:

Öğretmenlik mesleği ile birlikte düşünülecek, onu nitelediği kabul edilen birbirine zıt 20 sıfat çifti oluşturulmuştur. Bu çalışma da araştırmacının kendisi ile danışman tarafından yürütülmüştür.

Bu sıfatlar iki sütun halinde verilmiştir. Cevaplar ise bu sıfatlara katılma derecesi yönünden ÇOK-OLDUKÇA-BİRAZ-KARARSIZIM şeklinde belirlenmiştir.

Deneklerin önce zıt sıfatlardan birine karar vermesi, sonra bu kararını çok-oldukça-biraz-kararsızım ifadelerinden birini işaretleyerek belirtmesi istenmiştir.

Duygusal anlam ölçeğinin puanlaması ise şöyle hesaplanmıştır:

Olumlu sıfatlarda: ÇOK = 7 puan, OLDUKÇA = 6 puan, BİRAZ = 5 puandır.

Her ikisinde de KARARSIZIM = 4 puandır.

Olumlu sıfatlarda: ÇOK = 1 puan, OLDUKÇA = 2 puan, BİRAZ = 3 puandır.

C. Uygulama: Her bir tutum ölçeği, tek bir kitapçık biçiminde düzenlenerek birarada verilmiştir. Uygulama, 1985 Mart ayında, sınıflarda toplu olarak araştırmacı tarafından bir ders saati süresince yapılmıştır.

III. BULGULAR

Öğretmenlik mesleğine karşı tutumları ölçebilecek aleti geliştirmek için yapılan belli başlı işlem, madde analizidir. Bu bölümde ilkönce madde analiziyle ilgili işlemler ve ortaya çıkan sonuçlar verilmiştir. Daha sonra Duygusal Anlam Ölçeğinin ortaya çıkardığı sonuçlar gösterilmiş ve en son, iki ölçek arasındaki ilişki belirtilmiştir.

A. Madde Analizi: Deneklerin her maddeye verdikleri cevapların puanları toplanarak bir toplam puan elde edilmiştir. Her denegin toplam puanı hesaplandıktan sonra, bu denekler en yüksek puan alandan en düşük puan alanlara doğru, yani en fazla olumlu tutuma sahip olandan, en olumsuz tutuma sahip olana doğru sıraya dizilmiştir.

Toplam puanlar elde edildikten ve sıraya dizildikten sonra, sıra madde analizine gelmiştir.

Madde analizi yaparken başvurulan yollar ve yapılan istatistik işlemler ise şöyle olmuştur:

Puanlar büyükten küçüğe doğru sıraya dizildikten sonra, en yüksek çeyrekliği oluşturan ve en düşük çeyrekliği oluşturan kesim ortaya çıkarılmıştır. Böylece en yüksek puan alan 30 kişi en yüksek, en düşük puan alan 30 kişi en düşük çeyreklikleri oluşturmak üzere alınmıştır.

Sonra, her bir madde için madde analizi tablosu hazırlanmıştır. Bu tabloyu bir örnekle açıklayalım:

Madde No: 1 "Öğretmenlik, şerefli, saygıdeğer bir meslektir."

Tablo: 2. Madde Analizi Tablosu

	En yüksek çeyreklik			En düşük çeyreklik			
	Ağırlık x	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle Katılıyorum	5	26	130	650	12	60	300
Katılıyorum	4	4	16	64	16	64	256
Kararsızım	3	-	-	-	2	6	18
Katılmıyorum	2	-	-	-	-	-	-
Kesinlikle Katılmıyorum	1	-	-	-	-	-	-
Toplam		N=30	efx	efx ²	N:	efx	efx ²
			146	714	30	130	574

Tabloyu açıklayacak olursak şunları görürüz: Önce, tutum ifadeleri ve bunlara verilen ağırlık puanlar belirtilmiştir. Bu sütuna x sütunu diyoruz. Daha sonra bu ifadelere cevap verenlerin sayısını gösteren bir frekans (f) sütunu hazırlanmıştır. En son ise x ve f sütunlarının çarpımı ile elde edilen fx ve fx² sütunları hazırlanmıştır. Bu sütunlar hem en yüksek, hem de en düşük çeyreklik için ayrı ayrı hazırlanmıştır. Toplam öğrenci sayısı (N) ise, her iki grup için 30 olarak alınmıştır.

Bu verilere dayanılarak iki sonuç alınacaktır. Birincisi; **Madde Ölçek değeri ayrımıdır.** İkincisi; **Kritik orandır.** Formülleri aşağıdaki gibidir (Sencer ve İrmak, 1984, S.229):

Madde ölçek değeri ayrımı: $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ olup en yüksek çeyrekliğin ortalaması ile en düşük çeyrekliğin ortalaması arasındaki farkı gösterir. Ortalama ise $\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$ formülüyle hesaplanmaktadır. Örneği ele alacak olursak şunları görürüz:

En yüksek çeyrekliğin ortalaması: \bar{x}_1 En düşük çeyrekliğin ortalaması: \bar{x}_2

$$\bar{x}_1 = \frac{146}{30} = 4.86$$

$$\bar{x}_2 = \frac{130}{30} = 4.33$$

İki ortalama arasındaki fark, $4.86 - 4.33 = 0.53$ tür.

Madde ölçek değeri ayrımı ile elde edilen fark ne kadar fazla olursa, maddenin ayırtma gücünün o kadar yüksek olacağı kabul edilir. Ancak, bu yeteri kadar bilgi veren bir veri değildir. Çeyrekliklerde yer alanların, sözkonusu maddenin çeşitli seçeneklerine göre dağılımı hakkında bir bilgi verecek nitelikte değildir. Bu nedenle, bir maddenin ölçek değeri ayrımıyla birlikte, seçeneklere dağılımını da hesaba katan bir işlem gerekir. Bu işlem, o maddenin ayırıcı özelliği konusunda daha sağlıklı bir ölçüm verir. Bu ölçüm Kritik orandır. Formülü aşağıda verilmiştir. Bir maddenin kritik oranı ne kadar büyükse, ayırıcı özelliği de o ölçüde yüksektir.

$$\text{Kritik Oran} = \frac{\sum fx_1 - \sum fx_2}{\sqrt{\sum fd_1^2 : \sum fd_2^2}}$$

$$\text{Bu eşitlikte} = \begin{aligned} \sum fd_1^2 &= \sum fx_1^2 - N(\bar{x}_1)^2 \\ \sum fd_2^2 &= \sum fx_2^2 - N(\bar{x}_2)^2 \end{aligned}$$

$$\text{Örnekteki K.O} = \frac{146 - 130}{\sqrt{714 - 30(4.86)^2 : 574 - 30(4.33)^2}}$$

$$\text{Kritik Oran} = \text{K.O} = \frac{16}{3.82} \text{ K.O} = 3.82 \text{ 'dir.}$$

Ölçek değeri ayrımları ve kritik oranları hesaplanan maddeler arasında, görece olarak daha yüksek ayırıcı değeri olanlar seçilerek ölçek oluşturulur.

Buna göre, 80 maddenin de ölçek değeri ayrımları ve kritik oranları hesaplanmıştır. Her bir madde için yapılan hesaplamaları gösteren tablolar Ek: 3'ten itibaren sırayla verilmiştir. Bu bilgiler, madde analizi sonuç tablosunda görülmektedir.

Tablo: 3 Madde Analizi Sonuç Tablosu

Mad No.	Mad.Öl. Değ.Ay.	Krt.Or. K.O.	Sonuç	Mad No.	Mad.Öl. Değ.Ay.	Krt.Or. K.O.	Sonuç
1	0.53	3.82		33	0,87	3.82	
2	0.42	2.05		34	0.70	3.35	
3	0.44	1.94		35	1.03	4.06	
4	1.24	5.16		36	1.07	4.38	
5	0.73	3.72		37	0.96	4.23	
6	0.93	3.90		38	0.96	5.03	
7	-0.06	-0.24		39	1.03	3.81	
8	0.30	1.50		40	0.90	1.28	
9	0.63	2.63		41	0.75	3.76	
10	0.84	4.42		42	0.58	2.08	
11	0.43	3.52		43	0.88	3.10	
12	0.40	1.44		44	0.84	4.47	
13	1.00	4.42		45	0.48	1.29	
14	0.44	1.82		46	1.14	4.91	
15	0.86	3.42		47	1.10	4.86	
16	0.44	1.58		48	1.10	4.55	
17	1.20	5.69		49	0.47	2.38	
18	0.77	3.61		50	0.83	3.78	
19	0.94	3.25		51	1.13	5.11	
20	0.96	4.47		52	0.97	5.76	
21	0.38	2.15		53	0.90	4.19	
22	1.00	4.76		54	0.69	9.06	
23	0.77	4.73		55	0.70	9.30	
24	1.06	4.16		56	0.71	6.25	
25	-0.80	-1.79		57	2.10	7.10	
26	0.81	4.36		58	0.70	3.67	
27	1.03	5.72		59	0.53	3.08	
28	0.57	2.56		60	0.60	2.96	
29	1.01	4.16		61	0.57	4.39	
30	0.96	3.63		62	-0.43	-2.30	
31	0.77	2.73		63	0.80	3.67	
32	0.40	1.37		64	0.74	3.76	

Madde Analizi Sonuç Tablosu

Mad. No.	Mad. Değ. Ay.	Öl.	Krt.Or. K.O.	Sonuç	Mad. No.	Mad. Değ. Ay.	Öl.	Krt.Or. K.O.	Sonuç
65	1.27		5.52		73	1.06		4.87	
66	1.20		5.24		74	-0.30		-1.03	
67	0.64		3.32		75	0.97		3.97	
68	1.23		4.93		76	1.10		4.78	
69	0.93		4.14		77	0.63		2.42	
70	0.73		3.00		78	0.30		1.10	
71	0.74		3.48		79	0.91		3.86	
72	0.83		3.63		80	1.10		4.71	

Yapılan bu çalışmalardan sonra, 33 maddenin, "öğretmenlik mesleğine" karşı tutumu ölçmede işe yarayabilir maddeler olduğu sonucuna varılmıştır. Bunlardan 20 tanesi olumlu 13 tanesi ise olumsuz ifadelerdir. Bu 33 maddede Tablo: 4'de gösterilmiştir.

Tablo: 4. Madde Analizi Sonucu Çıkan Tutum Ölçeği Maddeleri ve Kritik Oranları

Maddeler	Kritik Oranlar
(4) 1. Öğretmenlik, sosyal itibarı en fazla olan mesleklerden biridir.	5.16
(10) 2. Öğretmenlik zevkli bir meslektir	4.42
(13) 3. Bunca meslek dururken öğretmenliği seçmek, çaresizlikten başka bir şey değildir.	4.42
(17) 4. Öğretmenlik sevilen beğenilen bir meslektir.	5.69
(20) 5. Öğretmenlik, onun bunun karpisine boyun eğmekten başka bir şey değildir.	4.47
(22) 6. Ülkenin kalkınmasında en çok rolü olan meslek, öğretmenliktir.	4.76
(23) 7. Öğretmenlik mesleğini seçen bir insan, aydın bir kişi olmak için sürekli olarak bilgisini ve kendisini geliştirir.	4.73
(24) 8. Öğretmenlik bir sanattır, özel yetenek ister.	4.16
(26) 9. Öğretmenlik, hem bireylerin hem de toplumun kaderini elinde tutan üstün bir meslektir.	4.36
(27) 10. Öğretmenlik mesleği, insana üstün nitelikler kazandıran bir meslektir.	5.72

	Maddeler	Kritik Oranlar
(29)	11. Öğretmenlik monoton olan insanı belli kalıplara sokan bir meslektir.	4.16
(35)	12. Öğretmenliğin zevkli yanlarından biri öğrencilerin başarısızlıklarını yüzlerine vurmaktır.	4.06
(37)	13. Öğretmenler olmasaydı, toplumumuz, bugünkü durumundan çok daha geri olurdu.	4.23
(36)	14. Öğretmenliğin meslekler arasındaki sırası en alt basamaklardır.	4.38
(38)	15. İyilik etme fırsatını bulabileceğimiz mesleklerin önde gelenlerinden biri de öğretmenliktir.	5.03
(44)	16. Öğretmenlik zor ve sorumluluk isteyen bir meslektir.	4.47
(46)	17. Öğretmenlik en başta seçilmesi gereken bir meslektir.	4.91
(47)	18. Huzur ve mutluluğu öğretmenler bulur.	4.86
(48)	19. İnsanlara değer verme imkanını sağlayan meslek öğretmenliktir.	4.55
(51)	20. Öğretmenlik, sevilecek bir meslek değildir.	5.76
(52)	21. Çağdaş olmayı sağlayan meslekleri sıralasaydım, öğretmenliği başa koyardım.	5.11
(53)	22. Dost, yardımsever insanlar bulmak isterseniz, öğretmenlere başvurun.	4.19
(56)	23. Öğretmenlikten başka ne iş olsa yaparım.	6.25
(57)	24. Öğretmenlikte tarafsız olmak gerekir.	7.10
(61)	25. Öğretmenlikte sözüne güven duyulması önemlidir.	4.39
(66)	26. Öğretmenlik, hiçbir çekici yanı olmayan bir meslektir.	5.24
(65)	27. İnsan, ancak mecbur olursa öğretmenlik mesleğini seçer.	5.52
(68)	28. Öğretmenliğin, toplumda bir yeri ve değeri yoktur.	4.93
(69)	29. Öğretmenlik insana endişeden başka birşey vermemektedir.	4.14
(73)	30. Dünyaya tekrar dönülse yine öğretmenlik seçilebilir.	4.87
(75)	31. Öğretmenlikten bıkmayanların pek de akıllı oldukları söylenemez.	3.97
(76)	32. Öğretmenliğe çocukluğun bir paçası olmaktan öte yaşamda yer vermek gerekmez.	4.78
(80)	33. Meslekler teraziye konulursa, en ağır gelenlerden biri de öğretmenlik olur.	4.71

B. Duygusal Anlam Ölçeği ile ilgili veriler:

"Ölçme aleti" bölümünde de belirtildiği gibi, cevap verdikleri basamak ağırlıklarına uygun olarak her denek için toplam puan elde edilmiştir. Toplam puanlar büyükten küçüğe doğru sıraya dizilmiştir.

İki ölçek puanı arasındaki ilişkiyi araştırabilmek için, tutum puanlarıyla sıfat puanlarına bir derece sırası verilmiştir. Yani puanlar birinci, ikinci gibi derecelendirilmiştir.

Amacımız, iki ölçek arasındaki bağlantıyı incelemek olduğu için bu bağlantı Sıra Farkı Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Ek: 6 da gösterilmiştir.

İşlemler sonucunda + 0,63 lük bir korelasyon olumlu bir ilişki olduğunu, tutum cümlelerine verilen cevaplara güvenebileceğimizi ortaya çıkarmıştır. Yapılan hesaplamalar Ek: 7 de görülmektedir. Bu sonuca bakarak deneklerin oldukça tutarlı davrandıkları, cevaplarken tutumlarını samimi olarak ortaya koymaya çalıştıkları söylenebilir.

IV. SONUÇ

Araştırma sonunda 80 madde içinden 33 tane madde çıkmıştır. Bu maddelerden 20 tanesi olumlu ifadelerden, 13 tanesi de olumsuz ifadelerden- dir. Bu maddelerle bir tutum ölçeği ortaya çıkmıştır. Ayrıca duygusal anlam ölçeği ile tutum ölçeğine verilen cevapların tutarlı olup olmadıkları test edilmiştir. Bu çalışma sonunda ise + 0.63 lük bir sıra farkı korelasyon katsa- yısı çıkmıştır. Bu sayı, verilen cevapların tutarlı olduğunun kabul edilmesini sağlayacak bir sonuçtur.

Bu ölçekler, artık M.Ü.Atatürk Eğitim Fakültesi Öğrencileri için kul- lanılabilecek bir ölçektir. Ayrıca, diğer Eğitim Fakülteleri öğrencileri için de kullanılabilir. Yine bu çalışmalardan yararlanarak özellikle Milli Eğitim Ba- kanlığı için öğretmen adaylarını seçmede kullanılacak buna benzer ölçekler geliştirilebilir.

Bu tür çalışmaların, dış ülkelerde yapılan ölçeklerin olduğu gibi alına- rak kullanılmasından daha yararlı olacağına inanılmıştır.

Gelecek çalışmalar için bir basamak oluşturabilmek, araştırmacıyı mutlu edecektir.

ÖZET

Tutum ölçeğinin geliştirilmesi için yapılan işlemler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Likert tipi tutum ölçeği hazırlanırken yapılan işlemler şunlardır:

– Tutum cümlelerinin bulunduğu ölçek hazırlanmıştır.

– Hazırlanan ölçek 106 öğrenciye uygulanmıştır.

– Her öğrencinin toplam puanı elde edilmiştir.

– Bu puanlara bakarak en yüksek çeyreklik ve en düşük çeyreklik meydana getirilmiştir.

– Bu verilerden elde edilen bilgilerle madde ölçek değer ayrımı ve kritik oran hesapları yapılmıştır.

– Bu hesaplara dayanarak 80 cümle içinden esas ölçeği teşkil edecek 33 ifade seçilmiştir.

Duygusal Anlam Ölçeği için yapılanlar ise şunlardır:

– Sıfatlar hazırlanmıştır.

– Tutum cümleleriyle birlikte uygulanmıştır.

– Her denek için toplam puan elde edilmiştir.

– Tutum puanları ve sıfat puanlarına derece sırası verilerek, sıra farkı korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

KAYNAKLAR

- Alıcıgüzel, İ: İlk ve Orta Dereceli Okullarda Öğretim İst. 1975
- Baysal, A.C.: Tutum Kavramına Kuramsal ve Uygulamalı Bir Yaklaşım, İst. 1980
- Eserpenk, A.: Eğitimin Yeni Tutum Geliştirmede Etkinlik Derecesi, Ank. 1981
- Fishbein, Martin (Ed): Readings in attitude theory and measurement, New-york, London, Sydney: John Wiley and Sonds, Ine, 1967 pp. 90-95
- Güvenç, B.: İnsan ve Kültür
- Kağıtçıbaşı, Ç.: Gençlerin Tutumları: Kültürler Arası Bir Karşılaştırma, Ank. 1973
- Kağıtçıbaşı, Ç.: İnsan ve İnsanlar, Sosyal Psikolojiye Giriş, İkinci Baskı, 1977
- Keleş, Ruşen: Toplum Bilimlerinde Araştırma ve Yöntem, Ank. 1976
- Küçükahmet, L.: Öğretmen Yetiştiren Kurum. Öğretmenlerinin Tutumları. Program Geliştirme Açısından Bir Yorum. Ank. 1976
- Knech, Richard, S.Crutchfield.: Sosyal Psikoloji Teori ve Sorunlar. Çevirenler: Erdoğan Güçbilmez Dr. Oğuz Onaran, Türk Siyası İlimler Der. Yay. Ank. 1967
- Osgood, C.E, Suci, G.J., Tannenbaum, P.H., The Measurement Of Meaning. Urbana Universty Of İllinois Press, 1957
- Sencer, M., Irmak, Y.: Toplumbilimlerinde Yöntem, İst. 1984

EKLER

- Ek: 1. Tutum ölçeği anket formu
- Ek: 2. Duygusal anlam ölçeği
- Ek: 3. Deneklerin tutum puanları
- Ek: 4. Sıra farkı korelasyon katsayısını hesaplamak tablosu
- Ek: 5. Sıra farkı korelasyon katsayısı sonuç hesabı
- Ek: 6. Madde analizi tabloları
1'den 80'e kadar.

Elinizdeki ölçekte "öğretmenlik mesleği" ile ilgili olduğunu düşündüğümüz cümleler vardır. Bu cümlelere, beş derece üzerinden karşılık verilmiştir. I. Dölüme cümleler, II. Dölüme de sayı ile karşılıklar konmuştur. Karşılıkların, yani sayıların anlamı şöyledir:

5: Kesinlikle katılıyorum.

4: Katılıyorum.

3: Kararsızım.

2: Katılmıyorum.

1: Kesinlikle katılmıyorum.

Her cümleyi, sırasıyla okuyunuz. Sizce en uygun olan karşılığı bulunuz. Eğer ifadeye "Kesinlikle katılıyorum" karşılığını uygun buluyorsanız, o cümlemin yanındaki sırada, tam 5 sayısının altına gelen kareye çarpı (X) işareti koyunuz. Eğer bu ifadeye "Kesinlikle katılmıyorum" karşılığını uygun buluyorsanız, o zaman cümlemin yanındaki sırada tam I sayısının altına gelen kareye (X) işareti koyunuz. Eğer bu ifadeye ne katılıyor, ne de katılmıyorsanız, yani kararsız iseniz, o zaman tam 3 sayısının altına gelen kareye (X) işareti koyunuz. Yani cümlelere verilen 5, 4, 3, 2, I sayılarından hangisini uygun buluyorsanız, o sayının altına gelen kareye (X) işareti koyunuz.

Bu, bir bilgi testi değildir. Bu nedenle, her cümlemin mutlaka cevaplandırılması gerekmektedir. Bu noktaya, lütfen çok dikkat ediniz. Bu çalışma, bir araştırma içindir. Sizin için bir değerlendirme sözkonusu değildir. Ancak, araştırmanın sağlığı için bütün cümleleri dikkatlice okuyup, hiç bir etki altında kalmaksızın, kendi düşüncelerinize uygun, samimiyetle cevap vermeniz gerekmektedir.

Zahmetiniz ve yardımlarınız için teşekkür ederim.

F. Nezihe ÖZGÜR

- 5: Kesinlikle katılıyorum.
4: Katılıyorum.
3: Kararsızım.
2: Katılmıyorum.
1: Kesinlikle katılmıyorum.

II. Bölüm

I. Bölüm

5 4 3 2 1

1. Öğretmenlik ere eli, saygıdeğer bir meslektir.
2. Eleştirileri olumlu kar ılamayı, bunlardan yararlanmayı gerektirdiği için, öğretmenlik üstün bir meslektir.
3. Öğretmenlik, herkes tara ından yapılabilen kolay bir meslektir.
4. Öğretmenlik, sosyal itibarı en fazla olan mesleklerden biridir.
5. Öğretmenlik mesleğini seçen bir kimse, iş ve emeğin değerine inanmalıdır.
6. Öğretmenlik, toplumun kabulünü gören iyi bir meslektir.
7. Öğretmenliği zevkli yapan, başkalarına bilgi üstünlüğünü göstermektir.
8. Öğretmenlik, ne bilgili olmayı ne de akıllı olmayı gerektirir.
9. Her birisi bana "en adil" olunması gereken meslek nedir" diye sorsa öğretmenlik mesleğidir derim.
10. Öğretmenlik zevkli bir meslektir.
11. Öğrencilere yardımcı olmak öğretmenlikte eşastır eşastır.
12. Onvargılı olmamak, öğretmenlik mesleğinin en önemli özelliğidir.
13. Bunca meslek dururken öğretmenliği seçmek, çaresizlikten başka bir şey değildir.
14. İyi bir öğretmen olmak için, iyi bir meslek eğitiminden geçmek şart değildir.
15. Öğretmenlik mesleğine girenler, tutum ve davranışlarıyla örnek bir kişi olmayı öğrenir.

16. Öğretmenlik mesleğinde çalışanlar, toplumun en iyi yurttaşlarıdır.

17. Öğretmenlik sevilen, beğenilen bir meslektir.

18. İyi bir öğretmen olmak için, öğrencileri sevip benimsemek şarttır.

19. Hangi meslekten olanlar en güler yüzlüdür diye sorarsanız, en başta öğretmenlerdir, derim.

20. Öğretmenlik, onun bunun kaprisine boyun eğmekten başka bir şey değildir.

21. Öğretmenlik mesleğinin en güzel yanlarından biri de, öğrencileri, fikirlerini serbestçe söylemeye teşvik etmektir.

22. Ülkenin kalkınmasında en çok rolü olan meslek, öğretmenliktir.

23. Öğretmenlik mesleğini seçen bir insan, aydın bir kişi olmak için sürekli olarak bilgisini ve kendisini geliştirir.

24. Öğretmenlik bir sanattır; özel yetenek ister.

25. Öğretmenlik, çalışma saatleri dışına da taşan, fedakârlık ve sorumluluk gerektiren bir meslektir.

26. Öğretmenlik, hem bireylerin hem de toplumun kaderini elinde tutan üstün bir meslektir.

27. Öğretmenlik mesleği, insana üstün nitelikler kazandıracak bir meslektir.

28. Bilim zihniyeti ve araştırmacılığın kazanıldığı meslekler içinde, bunları insana en fazla veren meslek, öğretmenliktir.

29. Öğretmenlik monoton olan, insanı belli kalıplara sokan bir meslektir.

30. Eğer, meslekleri güzel olmalarına göre sıralanam istenseydi, en başa öğretmenliği koyardım.

31. Samimiyet en fazla kime yakışır dersanız, öğretmenlere derim.

I. D ö l ü m

32. Sürekli gençlerle olmak, öğretmenlik mesleğini seçenler için iyi bir avantajdır.

33. İnsanları sevmek, diğer mesleklerden daha çok öğretmenliği seçenlerin sahip olacağı bir duygudur.

34. Kim ne derse desin, hayatta gördüğüm en anlayışsız insanlar, öğretmenlerdir.

35. Öğretmenliğin zevkli yanlarından biri, öğrencilerin başarısızlıklarını yüzlerine vurmaktır.

36. Öğretmenliğin meslekler arasındaki sırası en alt basamaklardır.

37. Öğretmenler olmasaydı, toplumumuz, bugünkü durumundan çok daha geri olurdu.

38. İyilik etme fırsatını bulabileceğimiz mesleklerin önde gelenlerinden biri de öğretmenliktir.

39. Mutluluğu başkalarına bir evler öğretmekte, onları hayata hazırlamakta buluyorsak, seçeceğimiz tek meslek öğretmenliktir.

40. Her zaman temiz, düzenli, seviimli olmaktan hoşlananların yapacağı iş, öğretmenliği seçmektir.

41. Hemşirelik kadar şakati gerektiren mesleklerden biri de öğretmenliktir.

42. İnsanlar üzerinde olumlu etkiler bırakmak isteyenlerin seçtiği mesleklerin en başta geleni öğretmenliktir.

43. Öğretmenlik, özgürlük ve demokrasiyi benimsemeyi ister.

44. Öğretmenlik zor ve sorumluluk isteyen bir meslektir.

45. Öğretmenlik, çözülmesi gereken sorunları bulan bir meslektir.

46. Öğretmenlik, en başta seçilmesi gereken bir meslektir.

47. Huzur ve mutluluğu, öğretmenler bulur.

48. İnsanlara değer verme imkânını sağlayan meslek, öğretmenliktir.

II. D ö l ü m

I.1 ö l ü m

5 4 3 2 1

49.İyi bir öğretmen,değerli bir maden gibidir.

50.İnsan sevgisini kazandıran mesleklerin ba-

ında öğretmenlik gelir.

51.Çağdaş olmayı sağlayan meslekleri sırala-
ydım,öğretmenliği başa koyardım.

52.Öğretmenlik,sevilecek bir meslek değildir.

53.Dost,yardımsеvеr insanlar bulmak isterseniz,
öğretmenlere başvurun.

54.Öğrencilerin bir değer olduğunu kabul etmek,
öğretmenliği aciz kılar

55.Öğretmenlik,insanı açıkfikirli olmaya hazır-
ar.

56.Öğretmenlikten başka ne iş olsa yaparım.

57.Öğretmenlikte tarafsız olmak gerekir.

58.Sabırlı olmak,annelerden sonra en fazla kime
yakışır dersiniz,öğretmenlere derim.

59.İlkokul çocuklarından başka kimse öğretmen
olmayı istemiyor artık.

60.Öğretmenlik,kendine güvenmeyi gerektirir.

61.Öğretmenlikte sözüne güven duyulması önemlidir.

62.Öğretmenlik tecrübe ve araştırmaya önem ver-
meyi ister.

63.Öğretmenlik mesleğinde yetişen bir kimse,
iyi bir pedagoğ ve psikoloğtan daha iyidir.

64.Öğretmenlik,saygı duyulacak bir meslek de-
ğildir.

65.İnsan,ancak mecbur olursa öğretmenlik mes-
leğini seçer.

66.Öğretmenlik,hiçbir çekici yanı olmayan bir
meslektir.

67.Öğretmenlerin iyi bilmeleri,onları değerli
kılar.

I. D ö l ü m

5 4 3 2 I

68. Öğretmenliğin, toplumda bir yeri ve değeri

oktur.

69. Öğretmenlik, insana endişeden başka bir şey

ermemektedir.

70. Öğretmenlik, demek, çalışmanın sürekli olması

emektir.

71. Öğretmenlikle değiştirilebilecek mesleklerin sa-

ması çok değildir.

72. Öğretmenliğin, yaşamdan beklenenleri verme-

i mümkün değildir.

73. Dünyaya tekrar dönülse, yine öğretmenlik se-

ilebilir.

74. Gençlikte olmasa da, orta yaşlılıkta öğret-

menlik düşünülebilir.

75. Öğretmenlikten bıkmayanların pek de akıllı

oldukları söylenemez.

76. Öğretmenliğe çocukluğun bir parçası olmak-

tan öte, yaşamda yervermek gerekmez.

77. Öğretmenlik, öğrenciliğin en büyük özlemle-

ndendir.

78. En sevimsiz fıkralar, öğretmenliğe aittir.

79. Öğretmenlik, kişilik geliştiren mesleklerin

n başta gelenidir.

80. Meslekler teraziye konulursa, en ağır gelen-

lerden biri de öğretmenlik olur.

NOT: Lütfen, cevaplarınıza kontrol ediniz. Teşekkür ederim.

F. Nezihe ÖZGÜR

DENKLERİN TUTUM PUANLARI
" EN YÜKSEKTEN ENDÜŞÜĞE "

Ek : 3

Tutum Puanı

381	325	311	296	262
361	325	311	296	257
359	324	310	294	256
355	324	309	294	243
348	324	308	294	240
346	323	307	293	
344	323	307	293	
342	322	307	292	
342	321	307	291	
342	320	307	289	
340	320	305	283	
339	320	305	283	
339	320	304	283	
339	320	303	282	
336	320	303	281	
336	319	303	280	
335	317	301	276	
335	316	301	275	
334	315	300	273	
334	313	299	268	
330	312	298	268	
328	312	298	267	
328	312	298	267	
323	312	297	266	
327				

323333

X

9

Sıra farkı korelasyon Katsayısı hesaplama Tablosu : Ek: 4

Tutum puanı	Sifat puanı	Tutum P. Derecesi	Sifat P. Derecesi	Derece Farkı D.	Farkların Karesi D2
381	137	1	2.5	-1.5	2.25
361	131	2	7.5	-5.5	30.25
359	130	3	9.5	-6.5	42.25
355	132	4	6	-2	4.
348	128	5	13	- 8	64.
346	133	6	4.5	1.5	2.25
344	131	7	7.5	-0.5	0.25
342	129	9	11	-2	4.
342	102	9	82.5	-73.5	5402.25
342	125	9	20	-11	121.
340	137	11	2.5	8.5	72.25
339	126	13	16	-3	9.
339	116	13	51	-38	1444.
339	119	15.5	37	-21.5	462.25
336	119	15.5	37	-21.5	462.25
336	123	17.5	26	-8.5	72.25
335	100	17.5	86.5	-69.	4761.
335	133	19.5	4.5	15	225.
334	107	19.5	68	-48.5	2352.25
334	117	21	46	-25	625.
330	128	23	13	10	100.
328	121	23	30	-7	49.
328	123	23	26	-3	9.
328	122	25	28.5	-3.5	12.25
327	102	26.5	82.5	-56	3136.
325	126	26.5	16.	10.5	110.25

Tutum Puanı	Sifat Puanı	Tutum P. Derecesi	Sifat P. Derecesi	Derece Farkı D	Farkların Karesi D2
325	125	26.5	20	6.5	42.25
324	117	29	46	-17	289.
324	138	29	1	28	784.
324	124	29	23.5	5.5	30.25
323	96	31.5	90.5	-59	3481.
323	101	31.5	85	-53.5	2862.25
322	118	33	41.5	8.5	72.25
321	118	34	41.5	7.5	56.25
320	122	37.5	28.5	9	81.
320	98	37.5	89	-51.5	2652.25
320	119	37.5	37	0.5	0.25
320	108	37.5	67	-29.5	870.25
320	106	37.5	70	-32.5	1056.25
320	119	37.5	37	0.5	0.25
319	130	41	9.5	31.5	992.25
317	120	42	32.5	9.5	90.25
316	124	43.5	23.5	20	400.
316	103	43.5	79	-35.5	1260.25
315	94	45	93.5	-48.5	2352.25
313	126	46	16	30	900.
312	94	48.5	93.5	-45	2025.
312	103	48.5	79	-30.5	930.25
312	117	48.5	46	2.5	6.25
312	117	51.5	46	5.5	30.25
311	117	51.5	46	5.5	30.25
311	128	53	13	40	1600.
310	110	54	64	-10	100.

Tutum Puanı	Sıfat Puanı	Tutum P. Derecesi	Sıfat P. Derecesi	Derece farkı D	Farkların Karesi D2
309	112	54	62	-8	64.
308	118	55	41.5	13.5	182.25
307	114	58	56.5	1.5	2.25
307	105	58	73	-15	225
307	106	58	70	-12	144
307	119	58	37	21	441
307	113	58	59.5	- 1.5	2.25
306	116	61	51	10	100
305	125	62	20	42	1764
304	109	63	66	- 3	9
303	125	65	20	45	2025
303	115	65	54.5	10.5	110.25
303	113	65	59.5	5.5	30.25
301	118	67.5	41.5	26	676
301	116	67.5	51	16.5	272.25
300	120	69	32.5	36.5	1332.25
299	114	70.5	56.5	14	196
299	6	70.5	104	-33.5	1122.25
298	105	70.5	73	-0.5	0.25
298	120	72.5	32.5	40.	1600.
297	115	74	54.5	19.5	380.25
296	105	75	73	2	4
296	100	76.5	86.5	-10	100
296	102	76.5	82.5	- 6	36
294	120	79	32.5	46.5	2162.25
294	113	79	59.5	19.5	380.25

Tutum Puanı	Sifat Puanı	Tutum P. Derecesi	Sifat P. Derecesi	Derece Farkı	Farkların D Karesi D2
294	110	79	64	15	225.
293	88	81.5	97	-15.5	240.25
293	113	81.5	59.5	22	484.
292	104	83	76	7	49.
291	96	84	90.5	-6.5	42.25
289	73	85	103	-18	324
283	123	86.5	26	60.5	3660.25
283	103	86.5	79	7.5	56.25
282	116	88	51	37	1369
281	86	89.5	98	- 8.5	72.25
281	104	89.5	76	13.5	182.25
280	102	91.	82.5	8.5	72.25
276	104	92.5	76	16.5	272.25
276	125	92.5	20	72.5	5256.25
275	82	94	99.5	- 5.5	30.25
273	116	95	51	44	1936
268	4	96.5	105	- 8.5	72.25
268	94	96.5	93.5	3	9
267	110	98.5	64.	34.5	1190.25
267	106	98.5	70.	28.5	812.25
266	99	100	88	12.	144.
262	92	101	96	5.	25.
257	82	102	99.5	2.5	6.25
256	94	103	93.5	9.5	90.25
243	81	104	101.5	2.5	6.25
240	81	105	101.5	3.5	12.25

Sıra Farkı Korelasyon Katsayısı Sonuç Hesabı -Ek: 45

$$P : 1 - \frac{6 D^2}{N(N^2-1)}$$

$$P : 1 - \frac{6 \times 72.569}{105(105^2-1)}$$

$$P : 1 - \frac{435.414}{105(105^2-1)}$$

$$P : 1 - \frac{435.414}{105 \times 11024}$$

$$P : 1 - \frac{435.414}{1157520}$$

$$P : 1 - 0.37$$

$$P : 0.63$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 1

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	26	130	650	12	60	300
Katılıyorum.	4	4	16	64	16	64	256
Kararsızım.	3	-	-	-	2	6	18
Karşıyım.	2	-	-	-	-	-	-
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Toplam.		30	146	714	30	130	574
		Efx	Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{146}{30} : 4,86 \quad \bar{X} : \frac{130}{30} : 4,33 \quad \text{Fark} : 0,53$$

$$K.O : \frac{146 - 130}{714 - 30(4,86)^2 + 574 - 30(4,33)^2} \quad K.O : \frac{16}{4,11} \quad K.O : 3,82$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 2

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	7	35	175	4	20	100
Katılıyorum.	4	14	56	224	7	28	112
Kararsızım.	3	4	12	36	12	36	108
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Karşıyım.	2	4	8	16	6	12	24
Toplam.	N : 30	Efx : 112	Efx ² : 452		29	Efx : 96	344

$$\bar{X} : \frac{112}{30} : 3,73 \quad \bar{X} : \frac{96}{29} : 3,31 \quad \text{Fark} : 0,42$$

$$K.O : \frac{112 - 96}{452 - 30(3,73)^2 + 344 - 29(3,31)^2} \quad K.O. : 2,05$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 3

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük ge- ceyreklik ceyreklik ceyreklik- lik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	22	110	550	12	60	300
Katılıyorum.	4	6	24	96	13	52	208
Kararsızım.	3	1	3	9	3	9	27
Karşıyım.	2	-	-	-	2	4	8
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Toplam.	N:30	138 Efx	656 Efx ²		30	125 Efx	543 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{138}{30} : 4.60 \quad \bar{X} : \frac{125}{30} : 4.16 \quad \text{Fark} : 0.44 \quad \text{K.O.} : \frac{138-125}{656-30(4.60)^2+543-30(4.16)^2} : \frac{13}{6.56-634.8+543-519.16} : \frac{13}{6.70} : 1.94$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 4

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük ge- ceyreklik ceyreklik ceyreklik- lik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	8	200	200	-	-	-
Katılıyorum.	4	15	60	240	7	28	112
Kararsızım.	3	3	9	27	9	27	81
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Karşıyım.	2	3	6	12	11	22	44
Toplam.		29	Efx:115	Efx ² :479	29	79 Efx	239 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{115}{29} : 3.96 \quad \bar{X} : \frac{79}{29} : 2.72 \quad \text{Fark} : 1.24$$

$$\text{K.O.} : \frac{115-79}{479-29(3.96)^2+239-29(2.72)^2} : \frac{36}{24.24+24.45} : 5.16$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 5

	Ağırlık En yüksek çeyreklik En yüksek çeyreklik				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	115	575	9	45	225
Katılıyorum.	4	6	24	96	15	60	240
Kararsızım.	3	1	3	9	4	12	36
Karşıyım.	2	-	-	-	1	2	4
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.	N :	30	Efx 142	Efx ² 680	30Efx:	120Efx	Efx ² :506

$$\bar{X} = \frac{142}{30} : 4.73 \quad \bar{X} = \frac{120}{30} : 4 \quad \text{Fark} : 0.73 \quad \text{K.O.} : \frac{142-120}{30}$$

$$: \frac{22}{680-671,1+506-480} \quad \frac{22}{8,9+26} \quad \frac{22}{5.90} : 3.72 \quad \text{K.O.} : 3.72$$

$$680-30(4.73)^2+506-30(4)^2$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 6

	Ağırlık En yüksek çeyreklik En yüksek çeyreklik				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	7	35	175	2	10	50
Katılıyorum.	4	18	72	288	13	52	208
Kararsızım.	3	5	15	45	4	12	36
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	32	94	2
Karşıyım.	2	-	-	-	9	18	36
Toplam.	N:	30	122 c Efx	508 ₂ Efx ²	30	94 Efx	332 ₂ Efx ²

$$\bar{X} = \frac{122}{30} : 4.06 \quad \bar{X} = \frac{94}{30} : 3.13 \quad \text{Fark} : 0.93$$

$$\text{K.O.} : \frac{122 - 94}{508-30(4.06)^2+332-30(3.13)^2} \quad \text{K.O.} : 3.90$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 7

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	15	75	375	14	70	350
Katılıyorum.	4	9	36	144	11	44	176
Kararsızım.	3	1	3	9	1	3	9
Karşıyım.	2	4	8	16	4	8	16
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Toplam.	N:	30	Efx:123	541 ₂ Efx ²	N:30	Efx:125	551 ₂ Efx ²

$$\bar{X} : \frac{123}{30} : 4.10$$

$$\bar{X} : \frac{125}{30} : 4.16$$

$$\text{Fark} : -0.06$$

$$K.O : \frac{123 - 125}{541 - 30(4.1)^2 + 551 - 30(4.16)^2}$$

$$-2$$

$$: \frac{-2}{36.7 + 3483}$$

$$541 - 504.3 + 551 - 516.16$$

$$: \frac{-2}{36.7 + 3483}$$

$$\frac{-2}{68.53}$$

$$\frac{-2}{8.27}$$

$$: -0.24 \quad K.O: 0.24$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 8

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	115	575	13	65	325
Katılıyorum.	4	6	24	96	15	60	240
Kararsızım.	3	-	0	0	2	6	18
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Karşıyım.	2	-	-	-	-	-	-
Toplam.		30	140	672 ₂ Efx	30	131	583 ₂ Efx

$$\bar{X} : \frac{Efx}{N} : \frac{140}{30} : 4.66$$

$$\bar{X} : \frac{131}{30} : 4.36$$

$$\text{Fark} : 0.30$$

$$K.O : \frac{140 - 131}{672 - 30(4.66)^2 + 583 - 30(4.36)^2}$$

$$K.O : 1,56$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 9

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	8	40	200	2	10	50
Katılıyorum.	4	11	44	176	6	24	96
Kararsızım.	3	5	15	45	12	36	108
Karşıyım.	2	4	8	16	8	16	32
Kesinlikle karşıyım.	1	2	2	2	1	1	1
Toplam.		N: 30	Efx: 109	Efx ² : 439	N: 29	Efx: 87	Efx ² : 287

$$\bar{X} : \frac{109}{30} : 3.63$$

$$\bar{x} : \frac{87}{29} : 3$$

$$\text{Fark} : 0.63$$

$$K.O : \frac{109 - 87}{22}$$

$$\frac{22}{22}$$

$$439 - 30(3.63)^2 + 287 - 29(3)^2$$

$$439 - 399 - 3 + 287 - 261$$

$$\frac{22}{43.69 + 26}$$

$$\frac{22}{69.69}$$

$$\frac{22}{8.34}$$

$$: 2.63$$

$$K.O : 2.63$$

$$43.69 + 26$$

$$69.69$$

$$8.34$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 10

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	13	65	325	3	15	75
Katılıyorum.	4	16	64	256	15	60	240
Kararsızım.	3	1	3	9	8	24	72
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyım.	2	-	-	-	4	8	16
Toplam.		N: 30	132	590	N: 30	107	403

$$\bar{X} : \frac{132}{30} : 4.4$$

$$\bar{x} : \frac{107}{30} : 3.56$$

$$\text{Fark} : 0.84$$

$$K.O : \frac{132 - 107}{25}$$

$$\frac{25}{25}$$

$$590 - 30(4.4)^2 + 403 - 30(3.56)^2$$

$$590 - 580.8 + 403 - 380.2$$

$$\frac{25}{31.99}$$

$$\frac{25}{5.65}$$

$$: 4.42$$

$$K.O : 4.42$$

$$31.99$$

$$5.65$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 11

	Ağırlık				En yüksek çeyreklik		En düşük çeyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	26	130	650	13	65	325	
Katılıyorum.	4	4	16	64	17	68	272	
Kararsızım.	3	-	-	-	-	-	-	
Karşıyım.	2	-	-	-	-	-	-	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam.		30	146	714	30	133	597	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{146}{30} : 4,86$$

$$\bar{X} : \frac{133}{30} : 4,43$$

$$\text{Fark} : 0,43$$

$$K.O. : \frac{146-133}{714-30(4,86)^2+597-30(4,43)^2}$$

$$K.O : 3,52$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 12

	Ağırlık				En yüksek çeyreklik		En düşük çeyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	21	105	525	11	55	275	
Katılıyorum.	4	7	28	112	17	68	272	
Kararsızım.	3	1	3	9	2	6	18	
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-	
Karşıyım.	2	-	-	-	-	-	-	
Toplam.		30	137	647	30	125	565	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{137}{30} : 4,56$$

$$\bar{X} : \frac{125}{30} : 4,16$$

$$\text{Fark} : 0,40$$

$$K.O. : \frac{137-125}{647-30(4,56)^2+565-30(4,16)^2}$$

$$12$$

$$647-30(4,56)^2+565-30(4,16)^2$$

$$647-623,18+569-519,16$$

$$\frac{12}{69,03} : 1,44$$

$$K.O : 1,44$$

$$\frac{12}{8,30}$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 13

	Ağırlık En yüksek çeyreklik En yüksek çevreklik				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	20	100	500	7	35	175
Katılıyorum.	4	9	36	144	10	40	160
Kararsızım.	3	1	3	9	10	30	90
Karşıyım.	2	-	-	-	1	2	4
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.		30	139	653	30	109	431
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{139}{30} : 4.63 \quad \bar{X} : \frac{109}{30} : 3.63 \quad \text{Fark} : 1$$

$$K.O : \frac{139 - 109}{653 - 30(4.63)^2 + 431 - 30(3.63)^2} \quad K.O : 4.42$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 14

	Ağırlık En yüksek çeyreklik En yüksek çevreklik				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	115	575	12	60	300
Katılıyorum.	4	5	20	80	14	56	224
Kararsızım.	3	-	-	-	1	3	9
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Karşıyım.	2	1	2	4	3	6	12
Toplam.		30	138	660	30	125	545
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{138}{30} : 4,6 \quad \bar{X} : \frac{125}{30} : 4,16 \quad \text{Fark} : 0.44$$

$$K.O : \frac{138 - 125}{660 - (4,6)^2 \cdot 30 + 545 - 30(4.16)^2} \quad K.O : 1.82$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 15

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	10	50	250	2	10	50
Katılıyorum.	4	11	44	176	10	40	160
Kararsızım.	3	7	21	63	9	27	81
Karşıyım.	2	2	4	8	7	14	28
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.	N :	30	119	497	30	93	321
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{119}{30} : 3.96 \quad \bar{X} : \frac{93}{30} : 3,1 \quad \text{Fark} : 0.86$$

$$K.O : \frac{119 - 93}{26} \quad \frac{497 - 30 \cdot (3.96)^2 + 321 - 30(3,1)^2}{26} \quad \frac{497 - 470.4 + 321 - 288,3}{26}$$

$$59.2 \quad 7,6 : 3,42 \quad K.O : 3.42$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 16

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	3	15	75	1	5	25
Katılıyorum.	4	4	16	64	2	8	32
Kararsızım.	3	9	27	81	5	15	45
Kesinlikle karşıyım.	1	5	5	5	4	4	4
Karşıyım.	2	9	18	36	18	36	72
Toplam.		30	81	261	30	68	178
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{81}{30} : 2,7 \quad \bar{X} : \frac{68}{30} : 2,26 \quad \text{Fark} : 0,44$$

$$K.O : \frac{81 - 68}{26} \quad \frac{261 - 30(2,7)^2 + 178 - 30(2,26)^2}{26} \quad K.O : 1.58$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 17

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	4	20	100	-	-	-
Katılıyorum.	4	18	72	288	5	20	80
Kararsızım.	3	6	18	54	11	33	99
Karşıyım.	2	2	4	8	11	22	44
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	3	3	3
Toplam.	N :	30	114	450	30	78	226
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{114}{30} : 3,8$$

$$\bar{X} : \frac{78}{30} : 2,6$$

Fark : 1,20

$$K.O : \frac{114 - 78}{450 - 30(3,8)^2 + 226 - 30(2,6)^2}$$

K.O : 5.69

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 18

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	20	100	500	5	25	125
Katılıyorum.	4	10	40	160	18	72	288
Kararsızım.	3	-	-	-	4	12	36
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyım.	2	-	-	-	2	4	8
Toplam.		30	140	660	29	113	457
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{140}{30} : 4.66$$

$$\bar{X} : \frac{113}{29} : 3,89$$

Fark : 0.77

$$K.O : \frac{140 - 113}{660 - 30(4.66)^2 + 457 - 29(3.76)^2}$$

K.O : 3.61

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 19

	Ağırlık En yüksek ceyreklik En yüksek ceyreklik				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	5	25	125	1	5	25
Katılıyorum.	4	7	28	112	3	12	48
Kararsızım.	3	9	27	81	6	18	54
Karşıyım.	2	7	14	28	13	26	52
Kesinlikle karşıyım.	1	2	2	2	7	7	7
Toplam.		30	96 Efx	348 Efx ²	30	68 Efx	186 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{96}{30} : 3,2$$

$$\bar{X} : \frac{68}{30} : 2,26$$

$$\text{Fark} : 0,96$$

$$K.O : \frac{96 - 68}{348 - 30(3.2)^2 + 186 - 30(2.26)^2}$$

$$K.O : 3.25$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 20

	Ağırlık En yüksek ceyreklik En yüksek ceyreklik				En düşük çeyreklik			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	115	575	9	45	225	
Katılıyorum.	4	7	28	112	11	44	176	
Kararsızım.	3	-	-	-	6	18	54	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1	
Karşıyım.	2	-	-	-	3	6	12	
Toplam.	N :	30	143 Efx	687 Efx ²	N :	30	114 Efx	468 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{143}{30} : 4.76$$

$$\bar{X} : \frac{114}{30} : 3.80$$

$$\text{Fark} : 0.96$$

$$K.O : \frac{143 - 114}{687 - 30(4.76)^2 + 468 - 30(3.80)^2}$$

$$K.O : 4.47$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 21

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	10	50	250	10	50	250	
Katılıyorum.	4	17	68	272	8	32	128	
Kararsızım.	3	2	6	18	7	21	63	
Karşıyım.	2	1	2	4	4	8	6	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam.	N:	30	126 Efx	544 Efx ²	N:	29	111 Efx	457 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{126}{30} : 4.20$$

$$\bar{X} : \frac{111}{29} : 3.82$$

$$\text{Fark} : 0.38$$

$$K.O : \frac{126 - 111}{544 - 30(4.20)^2 + 457 - 29(3.82)^2} K.O \frac{15}{14.8 + 33.83}$$

$$K.O : \frac{15}{6.97} K.O : 2.5$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 22

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	21	105	525	7	35	175
Katılıyorum.	4	7	28	112	10	40	160
Kararsızım.	3	2	6	18	8	24	72
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyım.	2	-	-	-	5	10	10
Toplam.		30	139 Efx	655 Efx ²	30	109 Efx	427 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{139}{30} : 4.63$$

$$\bar{X} : \frac{109}{30} : 3.63$$

$$\text{Fark} : 1$$

$$K.O : \frac{139 - 109}{655 - 30(4.63)^2 + 427 - 30(3.63)^2} K.O : 4.76$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 23

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	115	575	7	35	175	
Katılıyorum.	4	5	20	80	16	64	256	
Kararsızım.	3	2	6	18	3	9	27	
Karşıyım.	2	-	-	-	3	6	12	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam.	N:	30	141	673	N:	29	114	470

$$\bar{X} : \frac{141}{30} : 4.70$$

$$\bar{X} : \frac{114}{29} : 3.93$$

Fark : 0.77

$$K.O : \frac{141 - 114}{673 - 30(4.70)^2 + 470 - 29(3.93)^2}$$

K.O : 4.73

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 24

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	13	65	325	5	25	125
Katılıyorum.	4	13	52	208	9	36	144
Kararsızım.	3	2	6	18	4	12	36
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	3	3	3
Karşıyım.	2	2	4	8	8	16	32
Toplam.		30	127	559	29	92	340

$$\bar{X} : \frac{127}{30} : 4.23$$

$$\bar{X} : \frac{92}{29} : 3.17$$

Fark : 1.06

$$K.O : \frac{127 - 92}{559 - 30(4.23)^2 + 340 - 29(3.17)^2}$$

K.O : 4.16

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 25

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	65	325	9	45	225	
Katılıyorum.	4	7	23	112	14	56	224	
Kararsızım.	3	-	-	-	2	6	18	
Karşıyam.	2	-	-	-	5	10	20	
Kesinlikle karşıyam.	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam.	N :	30	93	437	N :	30	117	487
			Efx	Efx ²			Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{93}{30} : 3.10 \quad \bar{X} : \frac{117}{30} : 3.90 \quad \text{Fark} : -0,80$$

$$K.O : \frac{93 - 117}{437 - 30(3.10)^2 + 487 - 30(3.90)^2} \quad K.O : -1,79$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 26

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	18	90	450	5	25	125
Katılıyorum.	4	11	44	176	16	64	256
Kararsızım.	3	-	-	-	3	9	27
Kesinlikle karşıyam.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyam.	2	1	2	4	5	10	20
Toplam.	N :	30	136	630	29	108	428
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{136}{30} : 4.53 \quad \bar{X} : \frac{108}{29} : 3.72 \quad \text{Fark} : 0.81$$

$$K.O : \frac{136 - 108}{630 - 30(4.53)^2 + 428 - 29(3.72)^2} \quad K.O : 4.36$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 27.

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	12	60	300	1	5	25
Katılıyorum.	4	15	60	240	12	48	192
Kararsızım.	3	3	9	27	11	33	99
Karşıyım.	2	-	-	-	4	8	16
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.		30	129	567 ₂	29	95	333 ₂
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{129}{30} : 4.3$$

$$\bar{X} : \frac{95}{29} : 3.27$$

$$\text{Fark} : 1.03$$

$$K.O : \frac{129 - 95}{567 - 30(4.3)^2 + 333 - 29(3.27)^2}$$

$$K.O : 5.72$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 28

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	8	40	200	2	10	50
Katılıyorum.	4	16	64	256	14	56	224
Kararsızım.	3	4	12	36	10	30	90
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Karşıyım.	2	2	4	8	3	6	12
Toplam.		30	120	500 ₂	30	103	377 ₂
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{120}{30} : 4$$

$$\bar{X} : \frac{103}{30} : 3.43$$

$$\text{Fark} : 0.57$$

$$K.O : \frac{120 - 103}{500 - 30(4)^2 + 377 - 30(3.43)^2}$$

$$K.O : 2.56$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 29

	Ağırlık En yüksek ceyreklik En yüksek ceyreklik				En düşük ceyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	20	100	500	7	35	175
Katılıyorum.	4	9	36	144	11	44	176
Kararsızım.	3	-	-	-	5	15	45
Karşıyım.	2	-	-	-	3	6	12
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	3	3	3
Toplam.		30	137 Efx	645 Efx ²	29	103 Efx	411 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{137}{30} : 4.56$$

$$\bar{X} : \frac{103}{29} : 3.55 \quad \text{Fark} : 1.01$$

$$K.O. : \frac{137 - 103}{645 - 30(4.56)^2 + 411 - 29(3.55)^2}$$

$$K.O. : 4.16$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 30

	Ağırlık En yüksek ceyreklik En yüksek ceyreklik				En düşük ceyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	7	35	175	3	15	75
Katılıyorum.	4	14	56	224	2	8	32
Kararsızım.	3	6	18	54	12	36	108
Kesinlikle karşıyım.	1	2	2	2	1	1	1
Karşıyım.	2	1	2	4	12	24	48
Toplam.		30	113 Efx	459 Efx ²	30	84 Efx	264 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{113}{30} : 3.76$$

$$\bar{X} : \frac{84}{30} : 2.8$$

$$\text{Fark} : 0.96$$

$$K.O. : \frac{113 - 84}{459 - 30(3.76)^2 + 264 - 30(2.8)^2}$$

$$K.O. : 3.63$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 31

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	12	60	300	2	10	50
Katılıyorum.	4	7	28	112	12	48	192
Kararsızım.	3	7	21	63	6	18	54
Karşıyım.	2	4	8	16	8	16	32
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.		30	117	491	30	94	330
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{117}{30} : 3.9$$

$$\bar{X} : \frac{94}{30} : 3.13$$

$$\text{Fark} : 0.77$$

$$K.O : \frac{117 - 94}{491 - 30(3.9)^2 + 330 - 30(3.13)^2}$$

$$K.O : 2.73$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 32

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	5	25	125	2	10	50
Katılıyorum.	4	12	48	192	11	44	176
Kararsızım.	3	5	15	45	8	24	72
Kesinlikle karşıyım.	2	8	16	32	5	10	20
Karşıyım.	1	-	-	-	4	4	4
Toplam.		30	104	394	30	92	322
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{104}{30} : 3.46$$

$$\bar{X} : \frac{92}{30} : 3.06$$

$$\text{Fark} : 0.40$$

$$K.O : \frac{104 - 92}{394 - 30(3.46)^2 + 322 - 30(3.06)^2}$$

$$K.O : 1.37$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 33

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	10	50	250	3	15	75
Katılıyorum.	4	16	64	256	13	52	208
Kararsızım.	3	4	12	36	6	18	54
Karşıyım.	2	-	-	-	7	14	28
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.		30	126 Efx	542 Efx ²	30	100 Efx	366 Efx ²

$$\bar{x} : \frac{126}{30} : 4.2$$

$$\bar{x} : \frac{100}{30} : 3.33$$

$$\text{Fark} : 0.87$$

$$K.O. : \frac{126 - 100}{542 - 30(4.2)^2 + 366 - 30(3.33)^2}$$

$$K.O. : 3.82$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 34

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	22	110	550	9	45	225
Katılıyorum.	4	7	28	112	13	52	208
Kararsızım.	3	-	-	-	6	18	54
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyım.	2	1	2	4	2	4	8
Toplam.		30	140 Efx	666 Efx ²	30	119 Efx	495 Efx ²

$$\bar{x} : \frac{140}{30} : 4.66$$

$$\bar{x} : \frac{119}{30} : 3.96$$

$$\text{Fark} : 0.70$$

$$K.O. : \frac{140 - 119}{666 - 30(4.66)^2 + 495 - 30(3.96)^2}$$

$$K.O. : 3.35$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 35

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyrek-		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	26	130	650	8	40	200
Katılıyorum.	4	2	8	32	14	56	224
Kararsızım.	3	1	3	9	2	6	18
Karşıyım.	2	1	2	4	4	8	16
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.		30	143	695	30	112	460
			Efx	Efx ²	E	Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{143}{30} : 4.76 \quad \bar{Y} : \frac{112}{30} : 3.73 \quad \text{Fark} : 1.03$$

$$K.O : \frac{143 - 112}{695 - 30(4.76)^2 + 460 - 30(3.73)^2} \quad K.O : 4.06$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 36

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyrek-		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	22	110	550	2	10	50
Katılıyorum.	4	6	24	96	19	76	304
Kararsızım.	3	1	3	9	5	15	45
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	3	3	3
Karşıyım.	2	-	-	-	1	2	4
Toplam.		N: 30	138	656	N: 30	106	406
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{138}{30} : 4.60 \quad \bar{Y} : \frac{106}{30} : 3.53 \quad \text{Fark} : 1.07$$

$$K.O : \frac{138 - 106}{656 - 30(4.60)^2 + 406 - 30(3.53)^2} \quad K.O : 4.38$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 37

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	21	105	525	6	30	150
Katılıyorum.	4	8	32	128	16	64	256
Kararsızım.	3	1	3	9	3	9	27
Karşıyım.	2	-	-	-	3	6	12
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.		30	140	662	30	111	447
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{140}{30} : 4.66 \quad \bar{X} : \frac{111}{30} : 3.7 \quad \text{Fark} : 0.96$$

$$K.O : \frac{140 - 111}{662 - 30(4.66)^2 + 447 - 30(3.7)^2} \quad K.O : 4.23$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 38

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	17	85	425	1	5	25
Katılıyorum.	4	11	44	176	15	60	240
Kararsızım.	3	1	3	9	7	21	63
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyım.	2	1	2	4	7	14	28
Toplam.		N: 30	134	614	N: 30	105	356
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{134}{30} : 4.46 \quad \bar{X} : \frac{105}{30} : 3.50 \quad \text{Fark} : 0.96$$

$$K.O : \frac{134 - 105}{614 - 30(4.46)^2 + 356 - 30(3.50)^2} \quad K.O : 17.26 + (-11.5)$$

$$K.O : \frac{29}{5.76}$$

$$K.O : 5.03$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 39

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	12	60	300	5	25	125
Katılıyorum.	4	13	52	208	6	24	96
Kararsızım.	3	4	12	36	8	24	72
Karşıyım.	2	-	-	-	10	20	40
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	1	1	1
Toplam.		30	125	545	30	94	334
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{125}{30} : 4.16 \quad \bar{X} : \frac{94}{30} : 3.13 \quad \text{Fark} : 1.03$$

$$K.O : \frac{125-94}{545-30(4.16)^2+334-30(3.13)^2} \quad K.O : 3.81$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 40

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	5	25	125	1	5	25
Katılıyorum.	4	15	60	240	6	24	96
Kararsızım.	3	5	15	45	9	27	81
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	2	2	2
Karşıyım.	2	4	8	16	12	24	48
Toplam.		N: 30	109	427	N: 30	82	252
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{109}{30} : 3.63 \quad \bar{X} : \frac{82}{30} : 2.73 \quad \text{Fark} : 0.90$$

$$K.O : \frac{109-82}{427-30(3.63)^2+252-30(2.73)^2} \quad K.O : \frac{27}{413.83:28.44}$$

$$K.O : \frac{27}{21.02} \quad K.O : 1.28$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 41

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük ge- yreklik ceyreklik ceyreklik lik.			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	12	60	300	2	10	50	
Katılıyorum.		17	68	342	19	76	304	
Kararsızım.	3	-	-	-	3	9	27	
Karşıyım.	2	-	-	-	3	6	12	
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	2	2	2	
Toplam.		30	129	573	29	103	395	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{129}{30} : 4.3$$

$$\bar{X} : \frac{103}{29} : 3.55 \quad \text{Fark} : 0.75$$

$$K.O : \frac{129-103}{573-30(4.3)^2+395-29(3.55)^2} \quad K.O : 3.76$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 42

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük ge- yreklik ceyreklik ceyreklik lik.			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	2	10	50	-	-	-	
Katılıyorum.	4	11	44	176	5	20	80	
Kararsızım.	3	9	27	81	10	30	90	
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-	
Karşıyım.	2	6	12	24	15	30	60	
Toplam.		29	94	332	30	80	230	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{94}{29} : 3.24$$

$$\bar{X} : \frac{80}{30} : 2.66$$

$$\text{Fark} : 0.58$$

$$K.O : \frac{94-80}{332-29(3.24)^2+230-30(2.66)^2} \quad K.O : 2.08$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 43

	Ağırlık				En yüksek çeyreklik		En düşük çeyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	16	80	400	4	20	100	
Katılıyorum.	4	10	40	160	15	60	240	
Kararsızım.	3	2	6	18	5	15	45	
Karşıyım.	2	1	2	4	5	10	20	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1	
Toplam.		29	128	582	30	106	406	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{128}{29} : 4.41 \quad \bar{X} : \frac{106}{30} : 3.53 \quad \text{Fark} : 0.88$$

$$K.O : \frac{128 - 106}{528 - 29(4.41)^2 + 406 - 30(3.53)^2} \quad K.O : 3.10$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 44

	Ağırlık				En yüksek çeyreklik		En düşük çeyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	21	105	525	7	35	175	
Katılıyorum.	4	9	36	144	15	60	240	
Kararsızım.	3	-	-	-	5	15	45	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-	
Karşıyım.	2	-	-	-	3	6	12	
Toplam.		30	141	669	30	116	472	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{141}{30} : 4.7 \quad \bar{X} : \frac{116}{30} : 3.86 \quad \text{Fark} : 0.84$$

$$K.O : \frac{141 - 116}{669 - 30(4.7)^2 + 472 - 30(3.86)^2} \quad K.O : 4.47$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 45

	Ağırlık				En yüksek		En düşük çeyreklik.	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	18	90	450	11	55	275	
Katılıyorum.	4	3	32	128	12	48	192	
Kararsızım.	3	1	3	9	3	9	27	
Karşıyım.	2	2	4	8	3	6	12	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1	
Toplam.		29	129	595 ₂	30	119	507 ₂	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{129}{29} : 4.44 \quad \bar{X} : \frac{119}{30} : 3.96 \quad \text{Fark: } 0.48$$

$$K.O : \frac{129 - 119}{595 - 29(4.44)^2 + 507 - 30(3.96)^2} \quad K.O : 1.29$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 46

	Ağırlık				En yüksek		En düşük çeyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	5	25	125	-	-	-	
Katılıyorum.	4	8	32	128	2	8	32	
Kararsızım.	3	11	33	99	8	24	72	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	4	4	4	
Karşıyım.	2	6	12	24	16	32	64	
Toplam.		30	102	376 ₂	30	68	172 ₂	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{102}{30} : 3.4 \quad \bar{X} : \frac{68}{30} : 2.26 \quad (\text{Fark: } 1.14)$$

$$K.O : \frac{102 - 68}{376 - 30(3.4)^2 + 172 - 30(2.26)^2} \quad K.O : 4.91$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 47

	Ağırlık En yüksek ceyreklik En yüksek ceyreklik				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	3	15	75	-	-	-
Katılıyorum.	4	7	28	112	-	-	-
Kararsızım.	3	12	36	108	10	30	90
Karşıyım.	2	8	16	32	12	24	48
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	8	8	8
Toplam.		30	95 Efx	327 Efx ²	30	62 Efx	146 Efx ²

$$X : \frac{95}{30} : 3.16 \quad X : \frac{62}{30} : 2.06 \quad \text{Fark} : 1.10$$

$$K.O : \frac{95 - 62}{327 - 30(3.16)^2 + 146 - 30(2.06)^2} \quad K.O : 4.86$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 48

	Ağırlık En yüksek ceyreklik En yüksek ceyreklik				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	10	50	250	1	5	25
Katılıyorum.	4	14	56	224	7	28	112
Kararsızım.	3	2	6	18	11	33	99
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Karşıyım.	2	4	8	6	10	20	40
Toplam.		30	120 Efx	508 Efx ²	30	87 Efx	277 Efx ²

$$X : \frac{120}{30} : 4 \quad X : \frac{87}{30} : 2.9 \quad \text{Fark} : 1.10$$

$$K.O : \frac{120 - 87}{508 - 30(4)^2 + 277 - 30(2.9)^2} \quad K.O : 4.55$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 49

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	22	110	550	13	65	325
Katılıyorum.	4	7	28	112	14	56	224
Kararsızım.	3	1	3	9	1	3	9
Karşıyım.	2	-	-	-	1	2	4
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.		30	141 Efx	671 Efx ²	30	127 Efx	563 Efx ²

$$X: \frac{141}{30} : 4.7 \quad X: \frac{127}{30} : 4.23 \quad \text{Fark} : 0.47$$

$$K.O : \frac{141 - 127}{\frac{671 - 30(4.7)^2 + 563 - 30(4.23)^2}{25}} \quad K.O : 2.38$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 50

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	10	50	250	4	20	100
Katılıyorum.	4	18	72	288	12	48	192
Kararsızım.	3	2	6	18	8	24	72
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Karşıyım.	2	-	-	-	5	10	20
Toplam.		30	128 Efx	556 Efx ²	30	103 Efx	385 Efx ²

$$X : \frac{128}{30} : 4.26 \quad X : \frac{103}{30} : 3.43 \quad \text{Fark} : 0.83$$

$$K.O : \frac{128 - 103}{\frac{556 - 30(4.26)^2 + 385 - 30(3.43)^2}{25}} : 0.23$$

$$\frac{25}{556 - 544,4 + 385 - 352,9} \quad \frac{25}{43,7} \quad \frac{25}{6,61} : K.O: 3,76$$

$$556 - 544,4 + 385 - 352,9 \quad 43,7 \quad 6,61$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 51

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik çeyreklik çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	14	70	350	3	15	75
Katılıyorum.	4	13	52	208	8	32	128
Kararsızım.	3	2	6	18	11	33	99
Karşıyım.	2	1	2	4	8	16	32
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Toplam.		30	130	580 ₂	30	96	334 ₂
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$X : \frac{130}{30} : 4.33 \quad X : \frac{96}{30} : 3.2 \quad \text{Fark} : 1.13$$

$$K.O : \frac{130-96}{580-30(4.33)^2+334-(3.2)^2 \cdot 30}$$

$$K.O \frac{34}{580-562.46+334-307.2} : \frac{34}{6.65} \quad K.O: 5.11$$

$$17.54+26.8$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 52

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik çeyreklik çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	27	135	675 ¹	6	30	150
Katılıyorum.	4	3	12	48	19	76	304
Kararsızım.	3	-	-	-	3	9	27
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Karşıyım.	2	-	-	-	1	2	4
Toplam.		30	147	723 ₂	30	118	486 ₂
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$X : \frac{147}{30} : 4.9 \quad X : \frac{118}{30} : 3.93 \quad \text{Fark} : 0.97$$

$$K.O : \frac{147-118}{723-30(4.9)^2+486-30(3.93)^2} \quad K.O : \frac{29}{2.7+22.66}$$

$$\frac{29}{25.36} \quad \frac{29}{5.03} \quad K.O : 5.76$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 53

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük geyrek-		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	3	15	75	1	5	25
Katılıyorum.	4	20	80	320	8	32	128
Kararsızım.	3	6	18	54	11	33	99
Karşıyım.	2	1	2	4	8	16	32
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.	N:	30	115	453	N:	30	88
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{115}{30} : 3.83$$

$$\bar{X} 2.93 \text{ Fark} : 0.90$$

$$K.O : \frac{115-88}{27}$$

$$K.O : \frac{453-30(3.83)^2 + 286-30(2.93)^2}{12.94+28.46} = \frac{27}{6.43} \quad K.O : 4.19$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 54

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük geyrek-		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	15	75	375	4	20	100
Katılıyorum.	4	8	32	128	13	52	208
Kararsızım.	3	6	18	54	8	24	72
Kesinlikle karşıyım.	1	-	1	1	2	2	2
Karşıyım.	2	-	-	-	2	4	8
Toplam.	N :	30	126	558	N:	29	102
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{126}{30} : 4.20 \quad \bar{X} : \frac{102}{29} : 3.51 \text{ Fark} : 0.69$$

$$K.O : \frac{126 - 102}{24}$$

$$\frac{558-30(4.20)^2 + 390-29(3.51)^2}{61.5} = \frac{24}{7.84} \quad \frac{658-529.3+390-357.28}{7.84}$$

$$K.O : \frac{24}{61.5} = 0.39 \quad K.O : 3.06$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 55

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	11	55	275	3	15	75
Katılıyorum.	4	16	64	256	15	60	240
Kararsızım.	3	2	6	18	7	21	63
Karşıyım.	2	1	2	4	5	10	10
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Toplam.		30	127	553 ₂	30	106	398 ₂
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{127}{30} : 4.23 \quad \bar{X} : \frac{106}{30} : 3.53 \quad \text{Fark} : 0.70$$

$$K.O : \frac{127 - 106}{553 - 30(4.23)^2 + 398 - 30(3.53)^2}$$

$$K.O : \frac{21}{16.22 + 24.18} = \frac{21}{6.35} \quad K.O : 3.30$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 56

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	21	105	525	6	30	150
Katılıyorum.	4	7	28	112	14	56	224
Kararsızım.	3	1	3	9	9	27	81
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-
Karşıyım.	2	1	2	4	-	-	-
Toplam.	N :	30	138	650 ₂	29	113	455 ₂
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{138}{30} : 4.60 \quad \bar{X} : \frac{113}{29} : 3.89 \quad \text{FARK} : 0.71$$

$$K.O : \frac{138 - 113}{650 - 30(4.60)^2 + 455 - 29(3.89)^2}$$

$$K.O : \frac{25}{15.2 + 16.17} = \frac{25}{6.03} \quad K.O : 6.35$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 57

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	22	110	550	4	20	100
Katılıyorum.	4	6	24	96	5	20	80
Kararsızım.	3	-	-	-	2	6	18
Karşıyım.	2	2	4	8	10	20	40
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	9	9	9
Toplam.		30	138 Efx	654 Efx ²	30	75 Efx	247 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{138}{30} : 4.6 \quad \bar{X} : \frac{75}{30} : 2.5 \quad \text{Fark} : 2.10$$

$$K.O : \frac{138 - 75}{\frac{654 - 30(4.6)^2 + 247 - 30(2.5)^2}{21}} \quad K.O : 7.10$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 58

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	27	135	675	12	60	300	
Katılıyorum.	4	2	8	32	13	52	208	
Kararsızım.	3	1	3	9	4	12	36	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1	
Karşıyım.	2	-	-	-	-	-	-	
Toplam.	N :	30	146 Efx	716 Efx ²	N :	30	125 Efx	545 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{146}{30} : 4.86 \quad \bar{X} : \frac{125}{30} : 4.16 \quad \text{Fark} : 0.70$$

$$K.O : \frac{146 - 125}{\frac{716 - 30(4.86)^2 + 545 - 30(4.16)^2}{21}}$$

$$K.O. : \frac{21}{716 - 708.58 + 545 + 519.6} \frac{21}{32.82} \frac{21}{5.72} : K.O : 3.67$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 59

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	8	40	200	1	5	25
Katılıyorum.	4	11	44	176	16	64	256
Kararsızım.	3	6	18	54	3	9	27
Karşıyım.	2	5	10	20	6	12	24
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	3	3	3
Toplam.	N: 30		112 Efx	270 Efx ²	N : 29	93	335

$$\bar{X} : \frac{112}{30} : 3.73 \quad \bar{X} : \frac{93}{29} : 3.20 \quad \text{Fark} : 0.50$$

$$K.O : \frac{112 - 93}{270 - 30(3.73)^2 + 335 - 29(3.20)^2} = \frac{19}{(-147 + 38) + 38.04} = \frac{19}{6.16} = 3.08$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 60

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	16	80	400	8	40	200
Katılıyorum.	4	14	56	224	16	64	256
Kararsızım.	3	-	-	-	3	9	27
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Karşıyım.	2	-	-	-	2	4	8
Toplam.	N: 30		136 Efx	624 Efx ²	N 30	118 Efx	492 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{136}{30} : 4.53 \quad \bar{X} : \frac{118}{30} : 3.93 \quad \text{Fark} : 0.60$$

$$K.O : \frac{136 - 118}{624 - 30(4.53)^2 + 492 - 30(3.93)^2} = \frac{18}{18.33 + 18.66} = \frac{18}{37.04} = 0.48$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 61

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik çeyreklik çeyreklik			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	18	90	450	4	20	100	
Katılıyorum.	4	12	48	192	23	92	368	
Kararsızım.	3	-	-	-	3	9	27	
Karşıyım.	2	-	-	-	-	-	-	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam.	N:	30	138	642	N :	30	121	495
			Efx	Efx ²			Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{138}{30} : 4.60 \quad \bar{X} : \frac{121}{30} : 4.03 \quad \text{Fark} : 0.57$$

$$K.O. : \frac{138-121}{642-30(4.60)^2 + 495-30(4.03)^2}$$

$$K.O. \frac{17}{7.2 + 7.78} \frac{17}{3.87} \quad K.O. : 4.39$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 62

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik çeyreklik çeyreklik			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	-	-	-	-	-	-	
Katılıyorum.	4	-	-	-	2	8	32	
Kararsızım.	3	26	6	18	2	6	18	
Kesinlikle karşıyım.	1	20	20	20	11	11	11	
Karşıyım.	2	8	16	32	15	30	60	
Toplam.	N :	30	42	70	30	55	121	
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{42}{30} : 1.40 \quad \bar{X} : \frac{55}{30} : 1.83 \quad \text{Fark} : -0.43$$

$$K.O. : \frac{42 - 55}{70 - 30(1.40)^2 + 121 - 30(1.83)^2} \quad K.O. : -2.30$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 63

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	5	25	125	-	-	-
Katılıyorum.	4	12	48	192	8	32	128
Kararsızım.	3	11	33	99	11	33	99
Karşıyım.	2	2	4	6	10	20	40
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.	N :	30	110	422	N :	30	86
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{110}{30} : 3.66 \quad \bar{X} : \frac{86}{30} : 2.86 \quad \text{Fark} : 0.80$$

$$K.O : \frac{110 - 86}{422 - 30(3.66)^2 + 268 - 30(2.86)^2}$$

$$K.O : \frac{24}{20.14 + 22.66} \quad \frac{24}{6.53} \quad K.O : 3.67$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 64

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	27	135	675	8	40	200
Katılıyorum.	4	2	8	32	17	68	272
Kararsızım.	3	-	-	-	4	12	36
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Karşıyım.	2	-	-	-	1	2	4
Toplam.	N :	30	144	708	N :	30	122
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{144}{30} : 4.80 \quad \bar{X} : \frac{122}{30} : 4.06 \quad \text{Fark} : 0.74$$

$$K.O : \frac{144 - 122}{708 - 30(4.80)^2 + 512 - 30(4.06)^2}$$

$$K.O : \frac{22}{16.8 + 17.5} \quad \frac{22}{34.3} \quad \frac{22}{5.85} \quad K.O : 3.76$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 65

	Ağırlık				En yüksek ceyreklik		En düşük ceyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	23	115	575	3	15	75	
Katılıyorum.	4	6	24	96	14	56	224	
Kararsızım.	3	-	-	-	9	27	81	
Karşıyım.	2	1	2	4	1	2	4	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	3	3	3	
Toplam.	N:	30	141 Efx	676 Efx ²	N:30	103 Efx	387 Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{141}{30} : 4.70 \quad \bar{X} : \frac{103}{30} : 3.43 \quad \text{Fark} : 1.27$$

$$K.O : \frac{141 - 103}{676 - 30(4.70)^2 + 387 - 30(3.43)^2}$$

$$K.O : \frac{38}{13.3 + 34.06} : K.O : 5.52$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 66

	Ağırlık				En yüksek ceyreklik		En düşük ceyreklik	
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	25	125	625	2	10	50	
Katılıyorum.	4	4	16	64	18	72	288	
Kararsızım.	3	-	-	-	6	18	54	
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	2	2	2	
Karşıyım.	2	-	-	-	2	4	8	
Toplam.	N :	30	142 Efx	690 Efx ²	30	106 Efx	402 Efx ²	

$$\bar{X} : \frac{142}{30} : 4.73 \quad \bar{X} : \frac{106}{30} : 3.53 \quad \text{Fark} : 1.20$$

$$K.O : \frac{142 - 106}{690 - 30(4.73)^2 + 402 - 30(3.53)^2} \quad K.O : 5.24$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 67

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.			
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²	
Kesinlikle katılıyorum.	5	17	85	425	5	25	125	
Katılıyorum.	4	12	48	192	18	72	288	
Kararsızım.	3	-	-	-	5	15	45	
Karşıyım.	2	1	2	4	2	4	8	
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	-	-	-	
Toplam.	N:	30	135 Efx	621 Efx ²	N:	30	116 Efx	466 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{135}{30} : 4.50 \quad \bar{X} : \frac{116}{30} : 3.86 \quad \text{Fark} : 0.64$$

$$K.O : \frac{135 - 116}{621 - 30(4.50)^2 + 466 - 30(3.86)^2}$$

$$K.O : \frac{19}{621 - 607,5 + 466 - 446,7} = \frac{19}{5.72} \quad K.O : 3.32$$

13.5+19.3

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 68

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	25	125	625	5	25	125
Katılıyorum.	4	3	12	48	15	60	240
Kararsızım.	3	1	3	9	2	6	18
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Karşıyım.	2	1	2	4	6	12	24
Toplam.	N:	30	142 Efx	686 Efx ²	30	105 Efx	409 Efx ²

$$\bar{X} : \frac{142}{30} : 4.73 \quad \bar{X} : \frac{105}{30} : 3.50 \quad \text{Fark} : 1.23$$

$$K.O : \frac{142 - 105}{686 - 30(4.73)^2 + 409 - 30(3.50)^2}$$

$$K.O : \frac{37}{686 - 671,1 + 409 - 367,5} = \frac{37}{56.4} = \frac{37}{7.50} \quad K.O : 4.93$$

14.0+11.5

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 69

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	20	100	500	4	20	100
Katılıyorum.	4	7	28	112	15	60	240
Kararsızım.	3	2	6	18	7	21	63
Karşıyım.	2	1	2	4	3	6	12
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.		30	136	634	30	108	416
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{136}{30} : 4.53$$

$$\bar{X} : \frac{108}{30} : 3.60 \quad \text{Fark} : 0.93$$

$$K.O. \frac{136 - 108}{634 - 30(4.53)^2 + 416 - 30(3.60)^2}$$

$$K.O. : 4.14$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 70

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	14	70	350	3	15	75
Katılıyorum.	4	12	48	192	17	68	272
Kararsızım.	3	2	6	18	4	12	36
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Karşıyım.	2	2	4	8	5	10	20
Toplam.	N:	30	128	568	N:	30	106
			Efx	Efx ²			

$$\bar{X} : \frac{128}{30} : 4.26$$

$$\bar{X} : \frac{106}{30} : 3.53$$

$$\text{Fark} : 0.73$$

$$K.O. : \frac{128 - 106}{568 - 30(4.26)^2 + 106 - 30(3.53)^2}$$

$$\frac{22}{568 - 544.42 + 106 - 373.82} \frac{22}{53.76}$$

$$\frac{22}{53.76} \frac{22}{7.33}$$

$$K.O. : 3.00$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 71

	Ağırlık En yüksek En yüksek En düşük çeyreklik				çeyreklik çeyreklik çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	3	3	35	75	-	-	-
Katılıyorum.	4	14	56	224	7	28	112
Kararsızım.	3	11	33	99	14	42	126
Karşıyım.	2	2	4	8	7	14	28
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Toplam.		30	108	406	30	86	268
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{108}{30} : 3.6 \quad \bar{Y} : \frac{86}{30} : 2.86 \quad \text{Fark} : 0.74$$

$$K.O : \frac{108 - 86}{406 - 30(3.6)^2 + 268 + 30(2.86)^2}$$

$$K.O : \frac{22}{17.2 + 22.62} \quad \frac{22}{6.30} \quad (K.O : 3.48)$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 72

	Ağırlık En yüksek En yüksek En düşük çeyreklik				çeyreklik çeyreklik çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	3	40	200	1	5	25
Katılıyorum.	4	14	56	224	11	44	176
Kararsızım.	3	7	21	63	11	33	99
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	3	3	3
Karşıyım.	2	1	2	4	4	8	16
Toplam.		30	119	491	30	93	319
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{119}{30} : 3.96 \quad \bar{Y} : \frac{93}{30} : 3.1 \quad \text{Fark} : 0.83$$

$$K.O : \frac{119 - 93}{491 - 30(3.96)^2 + 319 - 30(3.1)^2}$$

$$\frac{26}{20.56 + 30.7} \quad \frac{26}{51.26} \quad \frac{26}{7.15} \quad K.O : 3.63$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 73

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük geyrek-		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	4	20	100	1	5	25
Katılıyorum.	4	15	60	240	4	16	64
Kararsızım.	3	11	33	99	14	42	126
Karşıyım.	2	-	-	-	7	14	28
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	4	4	4
Toplam.		30	113	439	30	81	247
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$X : \frac{113}{30} : 3.76$ $X : \frac{81}{30} : 2.7$ Fark : 1.06

K.O : $\frac{113 - 81}{439 - 30(3.76)^2 + 247 - 30(2.7)^2}$

K.O : $\frac{32}{14.88 - 28.3}$ $\frac{32}{43.8}$ $\frac{32}{6.57}$ K.O : 4.87

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 74

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük geyrek-		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	1	5	25	-	-	-
Katılıyorum.	4	9	36	144	11	44	176
Kararsızım.	3	4	12	36	7	21	63
Kesinlikle karşıyım.	1	6	6	6	3	3	3
Karşıyım.	2	12	24	48	9	18	36
Toplam.		30	77	241	30	86	278
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$X : \frac{77}{30} : 2.56$ $X : \frac{86}{30} : 2.86$ Fark : -0.3

K.O : $\frac{77 - 86}{241 - 30(2.56)^2 + 278 - 30(2.86)^2}$

K.O : $\frac{9}{43.4 + 32.62}$ $\frac{9}{76.02}$ $\frac{9}{8.71}$ K.O : 1.03

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 75

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	19	95	475	3	15	75
Katılıyorum.	4	7	28	112	12	48	192
Kararsızım.	3	2	6	18	10	30	90
Karşıyım.	2	1	2	4	5	10	20
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	-	-	-
Toplam.		30	132	610	30	103	377
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$X : \frac{132}{30} : 4.4 \quad X : \frac{103}{30} : 3.43 \quad \text{Fark} : 0.97$$

$$K.O : \frac{132 - 103}{29}$$

$$K.O : \frac{610 - 30(4.4)^2 + 377 - 30(3.43)^2}{29.2 + 24.06} \quad \frac{29}{53.26} \quad \frac{29}{7.29} \quad K.O : 3.97$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 76

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	18	90	450	1	5	25
Katılıyorum.	4	10	40	160	15	60	240
Kararsızım.	3	1	3	9	9	27	81
Kesinlikle karşıyım.	1	1	1	1	1	1	1
Karşıyım.	2	-	-	-	4	8	16
Toplam.		N:	30	134	30	101	363
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$X : \frac{134}{30} : 4.46 \quad X : \frac{101}{30} : 3.36 \quad \text{Fark} : 1.10$$

$$K.O : \frac{134 - 101}{33}$$

$$K.O : \frac{620 - 30(4.46)^2 + 363 - 30(3.36)^2}{33} \quad \frac{33}{620 - 596.74 + 363 - 338.68} \quad \frac{33}{47.56} \quad \frac{33}{6.89} \quad K.O : 4.78$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 77

	Ağırlık En yüksek çeyreklik En yüksek çeyreklik				En düşük çeyreklik.		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	2	10	50	1	5	25
Katılıyorum.	4	10	40	160	6	24	96
Kararsızım.	3	8	27	81	6	18	54
Karşıyım.	2	8	16	32	12	24	48
Kesinlikle karşıyım.	1	2	2	2	5	5	5
Toplam.	N:	30	95 Efx	325 Efx ²	N:	30	76 Efx 228 Efx ²

$$\bar{x} : \frac{95}{30} : 3.16$$

$$x : \frac{76}{30} : 2.53$$

$$\text{Fark} : 0.63$$

$$K.O : \frac{95 - 76}{325 - 30(3.16)^2 + 228 - 30(2.53)^2}$$

$$K.O : \frac{19}{25.44 + 35.98} \quad \frac{19}{61.42} \quad \frac{19}{7.83} \quad K.O : 2.42$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 78

	Ağırlık En yüksek çeyreklik En yüksek çeyreklik				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	16	80	400	10	50	250
Katılıyorum.	4	10	40	160	13	52	208
Kararsızım.	3	2	6	18	3	9	27
Kesinlikle karşıyım.	1	2	2	2	-	-	-
Karşıyım.	2	-	-	-	4	8	16
Toplam.	N:	30	128 Efx	580 Efx ²	30	119 Efx 501 Efx ²	

$$\bar{x} : \frac{128}{30} : 4.27$$

$$x : \frac{119}{30} : 3.96$$

$$\text{Fark} : 0.30$$

$$K.O : \frac{128 - 119}{580 - 30(4.27)^2 + 501 - 30(3.96)^2}$$

$$K.O : 1.10$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 79

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	9	45	225	2	10	50
Katılıyorum.	4	20	80	320	16	64	256
Kararsızım.	3	-	-	-	5	15	45
Karşıyım.	2	-	-	-	6	12	24
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	1	1	1
Toplam.	N:	30	125	545	N:	30	102
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$\bar{X} : \frac{125}{30} : 4.31 \quad \bar{Y} : \frac{102}{30} : 3.40 \quad \text{Fark} : 0.91$$

$$K.O : \frac{125 - 102}{545 - 29(4.31)^2 + 376 - 30(3.40)^2}$$

$$K.O : \frac{23}{6.3 + 29.2} \quad \frac{23}{55.5} \quad \frac{23}{5.95} \quad K.O : 3.86$$

Madde Analizi Tablosu

Madde No : 80

	Ağırlık En yüksek En yüksek				En düşük çeyreklik		
	X	f	fx	fx ²	f	fx	fx ²
Kesinlikle katılıyorum.	5	13	65	325	1	5	25
Katılıyorum.	4	12	48	192	13	52	208
Kararsızım.	3	5	15	45	8	24	72
Kesinlikle karşıyım.	1	-	-	-	2	2	2
Karşıyım.	2	-	-	-	6	12	24
Toplam.		30	128	562	30	95	331
			Efx	Efx ²		Efx	Efx ²

$$X : \frac{128}{30} : 4.26 \quad Y : \frac{95}{30} : 3.16 \quad \text{Fark} : 1.1$$

$$K.O : \frac{128 - 95}{562 - 30(4.26)^2 + 331 - 30(3.16)^2}$$

$$K.O : \frac{33}{17.58 + 31.44} \quad \frac{33}{49.02} \quad \frac{33}{7} \quad K.O : 4.71$$