**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**

**TEPECİK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

# HEKİMLERDE MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

**Dr. Nida AKKUŞ**

**(TIPTA UZMANLIK TEZİ)**

**İZMİR/2024**








# T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

# TEPECİK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

# AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

# HEKİMLERDE MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

**Dr. Nida AKKUŞ**

**Tez Danışmanı Doç. Dr. Yasemin Kılıç ÖZTÜRK**

**(TIPTA UZMANLIK TEZİ)**

**İZMİR/2024**

# İÇİNDEKİLER

**TEŞEKKÜR ..... iii**

**SİMGELER VE KISALTMALAR ..... vi**

**TABLO LİSTESİ..... vii**

**ŞEKİL LİSTESİ.....vii**

**ÖZET..... vii**

**ABSTRACT.....ix**

**1. GİRİŞ ..... 1**

**2. GENEL BİLGİLER .....2**

2.1 ZEKA NEDİR……2

2.1.1.Zeka Kuramları……....3

2.1.1.1.Çift Faktör Kuramı……...3

2.1.1.2.Çoklu Zeka Kuramı……..4

2.1.1.3.Başarılı Zeka Kuramı……...…4

2.1.1.4.Cattell-Horn-Carroll Kuramı……...…5

2.1.2. Zeka Çeşitleri…….……6

2.1.2.1.Entelektüel Zeka (IQ) ……..…...……6

2.1.2.2.Duygusal Zeka (EQ)……6

2.1.2.3. Sosyal Zeka (SQ)……..…….7

2.1.2.4. Manevi Zeka (SQ)……...…7

**3. GEREÇ VE YÖNTEM .....9**

3.1. ARAŞTIRMA TİPİ, YERİ VE ZAMANI .....9

3.2 . ARAŞTIRMA ÖRNEKLEME YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEM .....9

3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ ANALİZLERİ .....9

3.4. ARAŞTIRMANIN ETİĞİ .....10

3.5. ARAŞTIRMA VERİ TOPLAMA ARAÇLARI .....10

3.5.1.Genel Bilgi Formu .....11

3.5.2. Manevi Zeka Ölçeği…….11

3.6.ARAŞTIMA BASAMAKLARI…….12

**4.BULGULAR .....13**

4.1.SOSYODEMOGRAFİK BULGULAR ..... 13

4.2.AÇIKLAYICI FAKTÖR ANALİZİ, YAPI GEÇERLİĞİ VE İÇ TUTARLILIK ..... 14

4.3.YAPI GEÇERLİĞİNİN DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİYLE TEST EDİLMESİ .....20

**5.TARTIŞMA .....24**

5.1.BULGULARIN MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİ'NİN HEKİMLERDE GEÇERLİLİĞİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ .....24

5.2.BULGULARIN MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİ'NİN HEKİMLERDE GÜVENİLİRLİĞİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ .....26

5.3.MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....27

5.4.ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE KISITLILIKLARI .....28

**6.SONUÇ .....28**

**KAYNAKLAR .....30**

**EKLER .....37**

EK 1. ÖZGEÇMİŞ .....32

EK 2. UYGULANAN ANKET .....33

EK 3. ETİK KURUL ONAY YAZISI .....36

## SİMGELER VE KISALTMALAR

| | |
|---|---|
| **AFA** | Açıklayıcı Faktör Analizi |
| **AGFI** | Adjusted Goodness of Fit Index (Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi) |
| **CFI** | Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi) |
| **DFA** | Doğrulayıcı Faktör Analizi |
| **FOMO** | Fear of Missing Out (Gelişmeleri Kaçırma Korkusu; GGK) |
| **GFI** | Goodness of Fit Index (Uyum İyiliği İndeksi) |
| **IFI** | Incremental Fit Index (Artan Uyum İndeksi) |
| **KGİ** | Kapsam Geçerlik İndeksi |
| **KGO** | Kapsam Geçerlik Oranı |
| **KGÖ** | Kapsam Geçerlik Ölçütü |
| **KMO** | Kaiser-Meyer-Olkin |
| **MZÖ** | Manevi Zeka Ölçeği |

| | |
|---|---|
| **NFI** | Normed Fit Index (Normlaştırılmış Uyum İndeksi) |
| **NNFI** | Non-Normed Fit Index (Normlandırılmamış Uyum İndeksi) |
| **TLI** | Tucker-Lewis Index (Tucker-Lewis İndeksi) |
| **RMR** | Root Mean Square Residual (Artık Ortalamaların Karekökü) |
| **RMSEA** | Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) |
| **$\chi 2$** | Ki-kare |
| **SRMR** | Standardized Root Mean squared Residual (Artık Ortalamaların Karekökü) |
| **SSCI** | Social Sciences Citation Index (Sosyal Bilimler Atıf Dizini) |
| **SQ** | Spiritual Quotient |
| **EQ** | Emotional Quotient |
| **IQ** | Intellectual Quotient |
| **SQ** | Sosyal Zeka |
| **DSÖ** | Dünya Sağlık Örgütü |
| **APA** | American Phsychological Association |
| **CHC** | Cattell-Horn-Carroll Kuramı |
| **Gf-Gc** | Akıcı Zeka-Kristalize Zeka |
| **ULAKBİM** | Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi |

## TABLO LİSTESİ

**Tablo 1.** Tanımlayıcı İstatistikler (n=303) .....13

**Tablo 2.** Hekimlerin manevi zekaya ilişkin sorulara yanıtları.....14

**Tablo 3.** Manevi Zekâ ölçeğine ait maddelerin faktör yükleri.....15

**Tablo 4.** Manevi Zekâ ölçeğine ait güvenirlik ve madde analizi sonuçları.....16

**Tablo 5.** Manevi zekâ kavramını daha önce duyan ve kendini bu konuda yeterli gören hekimlerin aldıkları puanların karşılaştırılması……18

**Tablo 6.** Madde ayırt ediciliği……..……18

**Tablo 7.** Çalışma grubundakilerin ölçek genelinden ve alt alanlarından aldıkları puanların dağılımı……...……..19

**Tablo 8.** Manevi zekâ ölçeği alt boyutları ve toplam puana ait korelasyon matrisi……..…19

**Tablo 9.** Manevi zekâ ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen uyum iyiliği ölçütlerinin değerlendirilmesi……...…20

**Tablo 10:** Ölçeğe ait alt boyutların oluşturulması…….……21

## GRAFİK VE ŞEKİL LİSTESİ

**Grafik 1:** AFA ile elde edilen Yamaç Eğim Grafiği……...16

**Şekil 1.** Path Diyagramı……. 22

**Şekil 2:** Path Diyagramı (Standardize edilmiş katsayılar) …….. 23

## ÖZET

# HEKİMLERDE MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı 2011 yılında Kumar ve Mehta tarafından geliştirilen, Erduran ve Ekşi tarafından Türkçe'ye uyarlanarak ergenlerde geçerlik ve güvenirliği incelenen Manevi Zekâ Ölçeği'nin Hekimlerde geçerlilik güvenilirliğini incelemektir.

**Materyal ve Metot:** Metodolojik araştırma niteliğinde olan bu çalışma; Şubat – Haziran 2023'te Google anket dosyası ile hekimlerin kayıtlı telefon numaralarına anket formu iletilerek 301 gönüllü hekim ile gerçekleştirilmiştir. Anket formunun ilk kısmında sosyodemografik bilgileri içeren sorular Anketin ikinci kısmında ise 2011 yılında Kumar tarafından geliştirilen ve Türkçe adaptasyonu ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması Erduran Tekin ve Ekşi tarafından yapılan Manevi Zeka Ölçeği yer almıştır.

İstatistiksel veri analizi IBM SPSS Statistics 26.0 paket programı (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) kullanılarak yapıldı. Manevi zekâ ölçeği için yapı geçerliliği, ölçüt bağıntılı geçerlilik, iç tutarlılık güvenilirliği, iki yarı test güvenilirliği (iki yarıya bölünmüş) ve madde analizi yöntemleri kullanıldı. Yapı geçerliliği için elde edilen veriler üzerinde Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

**Bulgular:** Manevi Zeka Ölçeği'nin Cronbach alfa katsayısı 0,807 olarak hesaplandı. Ölçeğin Barlett sphericity testi 1253,557 ($p < 0,001$), ve Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı (*KMO*) 0,806 bulundu ve verilerimizin AFA için uygun olduğuna karar verildi.

Yapılan faktör analizi sonucunda maddelerin Eigenvalues 1'den büyük 4 faktör altında toplandığı ve 4 faktörün kümülatif varyansın %47,563'ünü açıkladığı belirlendi Doğrulayıcı faktör analizi sonucu ise $\chi 2/df = 2.086$, $p = < 0.001$olarak hesaplandı.

**Sonuç:** Manevi zeka ölçeğinin hekimlerde kullanılabilecek güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu saptandı ($\alpha = 0.807$).

**Anahtar Kelimeler:** Manevi zeka, geçerlilik, güvenilirlik, spiritüel bakım, spiritualite

# ABSTRACT


## STUDY ON THE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE SPIRITUAL INTELLIGENCE SCALE IN PHYSICIANS

**Purpose**: The aim of this study is to examine the validity and reliability of the Spiritual Intelligence Scale, developed by Kumar and Mehta (2011) and adapted to Turkish by Erduran and Ekşi, and its validity and reliability examined in adolescents.

**Materials and Methods**: This study, which is a methodological research; In February – June 2023, the questionnaire was sent to the registered phone numbers of the physicians with the Google questionnaire file and it was carried out with 301 volunteer physicians. In the first part of the questionnaire, questions containing sociodemographic information were included.

Statistical data analysis was performed using the IBM SPSS Statistics 26.0 package program (IBM Corp., Armonk, New York, USA). Construct validity, criterion-related validity, internal consistency reliability, two-half test reliability (divided into two halves) and item analysis methods were used. Explanatory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were performed on the data obtained for construct validity.

**Results:** The Cronbach's alpha coefficient of the Spiritual Intelligence Scale was calculated as 0.807. The Barlett sphericity test of the scale was found to be 1253.557 ($p < 0.001$), and the Kaiser-Meyer-Olkin coefficient (KMO) was 0.806, and it was decided that our data were suitable for EFA.

As a result of the factor analysis, it was determined that the items were gathered under 4 factors with Eigenvalues greater than 1 and 4 factors explained 47.563% of the cumulative variance. The result of the confirmatory factor analysis was calculated as $\chi 2/df = 2.086$, $p = <0.001$.

**Conclusion**: Spiritual intelligence scale was found to be a reliable and valid scale that can be used by physicians (α=0.807).

**Keywords:** Spiritual intelligence, validity, reliability, spiritual care, spirituality

# GİRİŞ

Uzun yıllar boyu zeka kavramına yönelik farklı boyutlardan bahsedilmiştir. Tarihsel boyutta entelektüel zeka (intellectual quotient; IQ) üzerine çok sayıda çalışma yapılmış olup özellikle son yıllarda duygusal zeka (emotional quotient; EQ) ve manevi zeka (spirituel quotient; SQ) kavramlarının da gündeme geldiği görülmekte ve farklı zeka boyutlarının kişinin gerek sosyal gerekse mesleki alanlardaki performansı açısından önem arz ettiği yönündeki araştırmalar günden güne artmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlığı, "yalnızca hastalıkların ve rahatsızlıkların yokluğu değil, tümüyle bedensel, ruhsal ve sosyal yönden sağlıklı olma durumu" olarak tanımlarken, son yıllarda özellikle tıbbi bakım kavramındaki gelişmeler ile ruh sağlığı ifadesiyle sadece psikoloji kavramına değil manevi boyuta da vurgu yapılması gereği dikkat çekmektedir. Özellikle yaşamı tehdit eden hastalıklar varlığında birey ve ailenin fiziksel, sosyal, psikolojik ve spiritüel açıdan desteklenmesine yönelik bir yaklaşım olarak tanımlandığı palyatif bakım uygulamalarının yaygınlaşması ile sağlık bilimlerinde manevi boyut daha yaygın olarak gündeme gelmeye başlamıştır. İnsanın varoluşu itibariyle manevi boyutundan ayrı olarak ele alınamayacağı göz önüne alındığında manevi bakım ve manevi zeka kavramları sağlık profesyonellerinin kendilerinin de ihtiyaç duyduğu, deneyim eksiklerinin olduğu bir alan olarak dikkat çekmektedir. Cindy Wigglesworth'a göre, "Maneviyat, insanın içsel doğasından gelen ve kişinin kendisini aşan, kendi yeteneklerinden daha büyük bir varlıkla ilişki kurmasıdır" (1). Çoğu zaman maneviyat dinle sınırlandırılmakta ve bilimden ayrı tutulmaya çalışılmaktadır. Maneviyatın ikinci plana koyulduğu bilim dünyasında EQ ve IQ kavramları sıkça duyulmasına rağmen SQ kavramına az rastlanmaktadır. Manevi zeka, IQ (zeka katsayısı) ve EQ (duygusal katsayı) gibi zeka türlerini içeren ve bu katsayıların ötesine geçen bir zeka türüdür (2). Bu anlamda, ruhsal zeka, tüm zekaları entegre eden bir zeka türü olarak tanımlanmaktadır.

Literatürde çok sayıda araştırmaya öncülük eden Wigglesworth manevi zekayı "koşullardan etkilenmeden iç ve dış huzuru korurken, bilgelik ve şefkatle hareket etme kabiliyeti" şeklinde tanımlar (3). Hekimlik mesleği bilgelik ve şefkat ile yaklaşım açısından vazgeçilmez bir örnek olduğu halde halen literatürde manevi zeka ölçmek amacıyla hekimlere yönelik geliştirilmiş Türkçe bir ölçek bulunmadığı gözlenmiştir. Sağlık profesyonellerinin mesleki tercihlerini lise çağlarında oluşturdukları düşünüldüğünde adölesan dönemdeki manevi zeka seviyesinin hekimlik meslek tercihini de etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Manevi zeka geliştirilebilir bir yetenek olup sunulan bakım kalitesinin manevi zeka ile orantılı olabileceği ve hekimlerde manevi zeka konusunda farkındalık oluşturulmasının sunulan sağlık hizmet kalitesini etkileyeceği düşünülmektedir. Bu çalışmada adölesan bireylere yönelik geliştirilmiş ve Türkçe adaptasyonu tamamlanmış olan manevi zeka ölçeğinin hekimlerdeki geçerlik ve güvenilirliğinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu bağlamda sağlık profesyonellerinde manevi zeka konusunda farkındalık oluşturarak, sağlık bakım hizmetlerinde manevi bakım uygulamalarına katkı sağlarken; bu alanda planlanacak çalışmalara öncülük edeceği gibi ulusal literatürde kullanılan ölçeğe yeni bir uygulama alanı sağlayacaktır. Ayrıca hekimlerde Türkçe uygulanacak geçerli ve güvenilir bir manevi zeka ölçeği bulunması ülkemiz verilerinin uluslararası alana sunulmasına da ek katkı sağlayabilecektir

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. ZEKA NEDİR?

Zeka oldukça karmaşık bulunan ve farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmış olan bir kavramdır. Ancak, genellikle kabul edilen zeka tanımlarından biri, Amerikan Psikoloji Derneği'nin (American Psychological Association, APA) tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre zeka kavramı:

"Amaçlarını başarabilme, çevresiyle etkileşimde bulunabilme ve kişisel yeteneklerini geliştirebilme kapasitesi olarak zeka; zeka testlerinde gösterilen genel yetenek" olarak

açıklanır. Bu tanım, zekanın hem bilişsel becerileri (düşünme, problem çözme, bellek, dikkat gibi) hem de kişisel özellikleri (sosyal beceriler, motivasyon, öz düzenleme gibi) kapsayan genel bir kapasite olduğunu vurgular. Aynı zamanda, bu tanım zekanın farklı alanlarda (akademik, sosyal, duygusal) başarıya ulaşma yeteneğini de içerir. Ancak, bu tanım sadece bir örnektir ve zeka kavramı hakkında farklı disiplinlerde ve uzmanlar arasında çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Sonuç olarak, zeka kavramı oldukça çok boyutludur ve bir tanımın tüm yönlerini kapsaması mümkün değildir. Zeka hakkında yapılan tanımlar, genellikle belirli bir bağlamda veya teoriye dayanarak yapılır ve çeşitli perspektiflerden ele alınır.

### 2.1.1. Zeka Kuramları

Zeka kuramları, insan zekasını açıklamak ve anlamak için geliştirilmiş teorilerdir. Bu kuramlar, zekanın doğasını, bileşenlerini, ölçüm yöntemlerini ve gelişimini açıklamaya çalışır. Zeka kuramları, insan zekasını farklı açılardan ele alır ve çeşitli perspektifler sunar.

#### 2.1.1.1. Çift Faktör Kuramı:

Çift Faktör Kuramı, Charles Spearman tarafından geliştirilen bir zeka kuramıdır. Spearman 1904 yılında sunduğu çalışmasında, öğrencilerin sınav notları ile öğretmenlerin değerlendirmeleri arasında güçlü bir ilişki olduğunu gözlemleyerek belirli becerileri etkileyen daha genel bir zeka faktörünün varlığını öne sürmüştür. Genel zeka faktörünü "g" olarak adlandırırken, belirli becerileri temsil eden faktörü ise "s" olarak tanımlamıştır (4).

Genel Zeka Faktörü (g): Bu faktör, bireylerin farklı zeka testlerindeki performanslarının altında yatan genel bir zeka yeteneğini temsil eder. Charles Spearman, genel zeka faktörünün bireylerin tüm zeka testlerindeki performansları arasında ortak bir temel oluşturduğuna vurgu yapmıştır.

Özel Grup Faktörleri (s): Özel grup faktörleri, belirli bir zeka testinin performansını etkileyen belirli beceri veya yetenek alanlarını temsil eder. Örneğin, matematik testi matematik becerisini ölçerken, sözcük dağarcığı testi dilbilgisi yeteneklerini ölçer. Spearman, her zeka testinin performansının bu özel grup faktörleri ve genel zeka faktörünün bir kombinasyonu olarak açıklanabileceğini öne sürmüştür.

### 2.1.1.2 Çoklu Zeka Kuramı

Howard Gardner'ın Çoklu Zeka Kuramı, insan zekasını çeşitli alanlarda değişen yeteneklerle tanımlayan bir teoridir. Bu kurama göre, zeka yalnızca tek bir boyutta değerlendirilemez, çünkü insanlar farklı zeka türlerine sahiptir ve her bir zeka türü farklı bir beceri veya yetenek alanını ifade eder. Gardner bu kuramını anlattığı "Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences" adlı bir eser de ortaya koymuştur.

Gardner'ın kuramı, zekanın farklı bileşenlerden oluştuğunu öne sürerken biyolojik ve kültürel boyutları da göz önünde bulundurur. Çeşitli öğrenme türlerinin farklı beyin bölgelerinde gerçekleştiğini düşünür. Zekâ gelişiminin biyolojik etkilerin yanı sıra kültürel faktörlerle de ilişkili olduğunu savunur; çünkü kültürler, değer verdikleri zekâ türlerini ve davranış biçimlerini daha çok geliştirirler.

Gardner (1993), Çoklu Zekâ Kuramında sekiz farklı zeka türünden bahsetmektedir (5).

1. Dilsel / Sözel Zeka (linguistic/verbal intelligence)
2. Matematiksel / Mantık zeka (mathematical/logical intelligence)
3. Uzamsal / Görsel zeka (spatial/visual intelligence)
4. Kinestetik / Bedensel zeka (kinesthetic/bodily intelligence)
5. Ritim / Müzik zekası (rythmic/musıcal intelligence)
6. Sosyal zeka (interpersonal intelligence)
7. Özedönük içsel zeka (intrapersonal intelligence)
8. Doğa zekası (naturalist intelligence)

### 2.1.1.3. Başarılı Zeka Kuramı

Robert J. Sternberg tarafından geliştirilen zeka kuramı yaratıcı, analitik ve pratik zeka olmak üzere üç ana bileşen üzerine odaklanır. Bu teoriye göre, zekâ bu üç bileşenin bir araya gelmesiyle oluşur (6).

Analitik zekâ, mantıksal düşünme, akıl yürütme ve karşılaştırma yapma gibi bilişsel süreçleri içerir. Geleneksel zeka testlerinde ölçülebilen bu bileşen, akademik başarı ile ilişkilendirilir.

Yaratıcı zekâ, daha önce karşılaşılmamış yeni durumlarla başa çıkma ve problemlere sıra dışı çözümler üretme yeteneğini içerir.

Pratik zekâ ise, analitik ve yaratıcı zekânın günlük hayatta kullanımı ve uygulanmasıdır (7). Analitik zekâ, standart zeka testlerinden elde edilen puanlarla ölçülebilir. Analitik zekâya sahip bireyler, bu tür zeka testlerinde yüksek puanlar alabilirler (8). Sternberg, bireylerin sadece bir zekâ alanında değil, tüm alanların farklı kombinasyonlarında başarı sağlayacaklarını vurgulamaktadır. Bu teoriye göre, sadece belirli bir zeka alanında öne çıkan bireyler, kendilerini kabul ettirmede zorluk yaşayabilirler (9).

#### 2.1.1.4. Cattell-Horn-Carroll Kuramı

Cattell-Horn-Carroll (CHC) Kuramı, insanın bilişsel yeteneklerinin yapısı ve içeriği ile alakalı iki kuramın, yani Cattell ve Horn'un Gf-Gc (Akıcı Zeka-Kristalize Zeka) Kuramı ile Carroll'un Üç Tabakalı Modeli'nin birleşiminden oluşan bir kuramdır (10). Bu kuram, bilişsel yeteneklerin geniş yelpazesini kapsayan bir yapı ve bilişsel yeteneklerin nasıl sınıflandırılacağına dair kapsamlı bir çerçeve sunar.

- **Gf-Gc Kuramı (Akıcı Zeka-Kristalize Zeka):** Bu kuram, Raymond Cattell tarafından geliştirilmiş ve daha sonra John L. Horn tarafından genişletilmiştir. Gf (Akıcı Zeka) faktörü, bireyin yeni ve karmaşık problemleri çözme, hızlı öğrenme ve analitik düşünme yeteneğini temsil ederken, Gc (Kristalize Zeka) faktörü ise bireyin edinilmiş bilgi, kelime dağarcığı, deneyim ve kültürel faktörlerle ilişkili olan zeka türlerini temsil eder.
- **Carroll'un Üç Tabakalı Modeli:** Bu model, John B. Carroll tarafından geliştirilmiştir. Üç tabaka, genel bilişsel yetenekleri daha ayrıntılı bir şekilde açıklar. En üst düzeyde "Genel Yetenek" bulunur ve altında "Genel Grup Faktörleri" ve "Özgül Faktörler" bulunur. Bu model, daha geniş bir perspektif sağlayarak bilişsel yeteneklerin farklı seviyelerini ve alt bileşenlerini açıklamak için kullanılır (11).

CHC kuramı, bilişsel yeteneklerin ölçülmesi, değerlendirilmesi ve eğitimde kullanılmasında yaygın olarak kullanılan bir modeldir.

## 2.1.2 Zeka Çeşitleri

Geçmişten günümüze yapılan çalışmalar ışığında pek çok zeka türünün olduğu ortaya konmuştur.

### 2.1.2.1. Entelektüel Zeka (IQ)

Entelektüel zeka (IQ), insan beynindeki neo-korteks katmanının keşfiyle birlikte William Stern tarafından ortaya atılmıştır (12). Alman psikolog William Stern'e göre Entelektüel zeka, bireyin analitik düşünme, problem çözme, mantıksal akıl yürütme ve bilgiyi işleme gibi bilişsel yeteneklerini ifade eder.

IQ, birçok faktör tarafından belirlenir ve uzmanlık bilgisi, ezber yeteneği, kelime dağarcığı, görselleri anlama, algılama yetenekleri gibi çeşitli faktörler bu değerlendirmeye katkı sağlar. Bu testlerde yüksek puan alabilenler genellikle iyi bir bilgi birikimine, mantıklı düşünme yeteneğine, grafiksel görselleri anlama ve hatırlama yeteneğine sahip olanlardır (13).

### 2.1.2.2. Duygusal Zeka (EQ)

Duygusal zeka terimi ilk olarak Peter Salovey ve John D. Mayer tarafından tanımlanmıştır. Bu iki psikolog, 1990'larda duygusal zeka kavramını geliştirmiş ve "Emotional Intelligence" (Duygusal Zeka) terimini kullanmışlardır. Salovey ve Mayer, duygusal zekayı "duyguları tanıma, anlama, yönetme ve başkalarının duygularını etkili bir şekilde anlama ve ilişki kurma becerisi" olarak tanımlamışlardır (14). Bu açıklama, duygusal zekanın duygularla ilişkili yetenekleri kapsayan bir kavram olduğunu belirtir. Duygusal zeka, kişinin kendi duygularını ve başkalarının duygularını tanıma, kavrama ve kontrol etme yeteneğini içerirken, aynı zamanda sosyal etkileşimlerde etkili iletişim kurma ve

empati gösterme yeteneğini de içerir (15). Daha sonra Daniel Goleman'ın aynı isimli kitabı, duygusal zeka kavramını popüler hale getirmiş ve yaygın bir şekilde benimsenmesine katkıda bulunmuştur. Daniel Goleman, duygusal zeka kavramını 1995 yılında yayımladığı "Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ" (Duygusal Zeka: Neden IQ'dan Daha Önemli Olabilir) adlı kitabında tanıtmıştır. Goleman Duygusal Zekayı "Bireyin kendi eylemlerine yön verebilme, zorluklara karşı azimle devam edebilme, içgüdülerini kontrol altında tutma, duygusal durumunu düzenleme, engellere karşı direnme yeteneği, empati kurabilme, tatminin ertelenmesi, umut etme, hedefe ulaşmada etkili iletişim ve duyguları yönetme becerisi." (16).

#### 2.1.2.3. Sosyal Zeka (SQ)

Edward Thorndike, 1920'de sosyal zeka kavramını "yetişkin erkekler ve kadınlar ile genç erkekler ve kızların, insan ilişkilerinde bilinçli davranışlar sergileyebilmek için birbirlerini anlama ve yönetme becerisi" olarak tanımlamıştır (17). Sosyal zekanın, beceri, sözlü ve sözsüz işaretlerin yorumlanması, bilgilerin etkili kullanımı, insanları bilgilendirme gibi pek çok farklı unsuru olduğu gözlemlenmiştir (18). Sosyal ilişkilerinde başarı elde eden bireylerin aynı zamanda duygusal dürtülerini kontrol etme yeteneklerinin gelişmiş olduğu ifade edilmiştir (18). Sosyal zeka konularında çalışmalarıyla tanınan bir profesör olan Sameer M. Babu ise sosyal zekayı ‘kişinin kendi benliğini muhafaza ederek ve empatik işbirliği ile sosyal çevreyi daha kapsamlı bir bakış açısında birleştirerek, çeşitli sosyal etkenlerden yararlanma ve etkili, düşünceli bir şekilde başa çıkabilme yeteneği olarak tanımlamaktadır (19).

#### 2.1.2.4. Manevi Zeka (SQ)

Maneviyat, tüm insanlık için (agnostık ve ateist bireyler de dahil) , varoluşun anlamını aramaktır. Maneviyat, fiziksel ve zihinsel sınırların ötesine geçen bir kavram olup, bir ruhun, bir varlığın, evrensel bir aşkın ve sonsuz bir kaynağın varlığını ima eder (20). Maneviyat, Tanrı, evrensel ruh veya üstün bir varlıkla bağlantılı bir yaşam tarzı, anlam arayışıdır ve kutsalı arama ile amacı bulma çabasıdır (21). Manevi konular, bireylerin en

temel ihtiyaçlarını yansıtır ve özellikle yaşamı tehdit eden hastalıkları olan bireyler için yaşam kalitesinde önemli bir etkiye sahiptir (22).

Manevi zeka, insanın içsel dünyasının derinliklerine doğru bir keşif yolculuğu olarak nitelendirilebilir. Bu, bireyin değerlerini sorgulama ve anlamlandırma, kişisel bilgelikten yararlanma, farkındalıkla aydınlanma, ileriye dönük bir vizyon geliştirme ve iç huzuru bulma sürecini içerir. Manevi zeka, insanın ruhsal ve duygusal dengeyi sağlama, evrenle derin bir bağ kurma ve içsel barışı bulma yolunda ilerleme kaydetme yeteneğini ifade eder (23).

Nasel ruhsal zekayı, kişinin ruhsal beceri ve kaynaklarını kullanarak varoluşsal, ruhsal ve pratik problemleri daha iyi tanımlama, anlama ve çözme yeteneği olarak tanımlamıştır (24). Manevi Zeka kavramını irdeleyen akademisyenler arasında Dr. Danah Zohar ve Dr. Ian Marshall öne çıkar. İkili, "SQ: Spiritual Intelligence, The Ultimate Intelligence" adlı kitaplarında manevi zeka kavramını ele alarak, bu kavramı geleneksel zeka ve duygusal zeka kavramlarına alternatif bir bakış açısı olarak sunmuşlardır. Dr. Danah Zohar ve Dr. Ian Marshall, manevi zeka kavramını tanımlayan beş temel yetenek olarak Değerler, Kişisel Bilgelik, Farkındalık, Vizyon ve İçsel Barış alt boyutlarını tanımlamıştır. Bu beş yetenek, insanın manevi dünyasını anlamada ve geliştirmede temel unsurları temsil etmektedir. SQ (Spiritual Quotient) değeri yüksek bir birey, sadece kendi iç dünyasıyla sınırlı kalmayarak, evren ve içindeki her şeyle derin bir bağ kurmuş ve onlarla ilişkili bir farkındalık seviyesine ulaşmıştır.

Maneviyat, insanların ilişkilerini, dünyadaki konumlarını, yaşamı ve ölümü anlama ve kabul etme çabası olarak tanımlanabilir ve yaşam boyu varlığını sürdürür. Ayrıca maneviyat, insanların önemli krizlerle başa çıkmasına yardımcı olur, yaşama dair umutlarını artırır ve hastalıklarıyla baş etmelerine olanak sağlar (25). Maneviyat ve inancı baş etme yöntemi olarak tercih eden kişilerin, fiziksel ve psikolojik sağlıklarında iyileşme görülmüştür (26). İnsan, sadece fiziksel bedenden ibaret değildir; aynı zamanda zihinsel, ruhsal ve manevi boyutları da içeren çok yönlü bir varlıktır (27).Bu bakış açısı çalışmamızın konusunu belirlemedeki en temel motivasyonumuz olmuştur.

Bireyler, bir şeye yoğun ihtiyaç duyduklarında veya kriz durumlarında manevi gereksinimlerini hissederler. Her birey, manevi bakıma ihtiyaç duyar. Bu gereksinimi

zaman zaman aile bireylerinden, bazen arkadaşlarından ve çoğu zaman da sağlık çalışanlarından karşılanmasını bekler (28).

Bu çalışmada manevi zeka ölçeğinin hekimlerde kullanım açısından geçerlilik ve güvenilirliğin araştırılarak Türk Tıp literatürüne katkı sunmak amaçlanmıştır.

# 3. GEREÇ VE YÖNTEM

## 3.1. ARAŞTIRMA YERİ, TİPİ VE ZAMANI

Kesitsel metodoloji kullanılarak gerçekleştirilen araştırma, Mart 2023'te Google Forms aracılığıyla çevrimiçi olarak yapılmıştır.

## 3.2. ARAŞTIRMA ÖRNEKLEME YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEM

Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma SBÜ İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi hekimlerinin gönüllü onayları alındıktan sonra veriler Google Forms aracılığıyla toplanmıştır.

Örneklem büyüklüğü, Priori Güç analizi PASS (Power Analysis & Sample Size, Version 11.0.10) programı kullanılarak belirlenmiştir. Minimum %90 güç ile Tip I hata oranı 0.05, Cronbach alpha katsayısı 0,85 olarak kabul edildiğinde, minimum örneklem sayısı 262 olarak hesaplanmıştır. Çalışma, toplamda 301 gönüllü katılımcı ile tamamlanmıştır.

## 3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ ANALİZLERİ

Verilerin istatistiksel analizi, IBM SPSS Statistics 26.0 paket programı (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) kullanılarak gerçekleştirildi. Manevi zekâ ölçeği için yapı geçerliliği, iç tutarlılık güvenilirliği, ölçüt bağıntılı geçerlilik, iki yarı test güvenilirliği (iki yarıya bölünmüş) ve madde analizi yöntemleri kullanılmıştır. Yapı geçerliliği için elde edilen veriler üzerinde Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinin bir veri grubuna uygulanabilmesi için verilerin faktör analizine uygun olması ve örneklemin yeterli olması gerekir (29). Bu

nedenle öncelikle Bartlett Küresellik Testi ve Kaiser-Meyer Olkin (KMO) testi sonuçları incelenmiştir. Sürecin doğasına ilişkin teoriyi test etmek ve gözlenen değişkenleri kullanarak sürecin temeline ilişkin işlemsel bir tanım yapmak amacıyla AFA uygulanmıştır (30). Açıklayıcı Faktör Analizi, Temel bileşenler yaklaşımı ve Varimax döndürme yöntemi ile "Kendini Anlama", "İnsani Değerler", "Merhamet" ve "Vicdanlılık" olmak üzere dört alt boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir. İç tutarlılık güvenirlik testi için Cronbach alfa değeri hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ise IBM AMOS 23 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Teorik faktörlerin belirlenmesinde rol oynayan değişkenler ile AFA tarafından belirlenen faktörleri oluşturan orijinal değişkenler arasında uyum olup olmadığını test etmek amacıyla DFA kullanılmıştır (29). DFA uyum indekslerini değerlendirirken, $\chi 2/df$, Standardized Root Mean squared Residual (SRMR), Root Mean Square Error of Approximation- Root Mean Square Errors (RMSEA), Comparative Fit Index(CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Adapted Goodness of Fit (AGFI), Normed Fit Index (NFI) ve Non-Normed Fit Index (NNFI) değerleri kullanılmıştır. İyi uyum kriteri olarak $\chi 2/df$, $\leq$ 3, CFI, GFI, AGFI, NFI, RFI $\geq$ 0,90, SRMR<0,05 ve RMSEA < 0,10 cut-off değerleri kabul edilmiştir. Manevi Zekâ ölçeği için ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında sonucunda "Kendini Anlama", "İnsani Değerler", "Merhamet" ve "Vicdanlılık" ve toplam puan arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. *p*-değeri <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

.

### 3.4. ARAŞTIRMANIN ETİĞİ

Çalışma için etik kurul onayı İzmir Tepecik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Eğitim ve Araştırma Hastanesi girişimsel olmayan klinik araştırma etik kurulunun 07/02/2023 tarih ve 2022/01- 19 sayılı kararı ile alınmıştır.

### 3.5. ARAŞTIRMA VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu bölümde örneklemden veri toplamak için kullanılan ölçme araçları hakkında genel bilgi verilmiştir. Araştırmada katılımcılar öncelikle araştırma hakkında bilgilendirilmiş ve onam vermeleri halinde anket aşamasına geçebilmelerine izin veren

düzenleme yapılmıştır. Ardından katılımcılara Genel Bilgi Formu ve Manevi Zeka Ölçeği soruları yöneltilmiştir.

### 3.5.1. Genel Bilgi Formu

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sahibi olup olmama durumu sorularına yer verilmiştir. Bu sorularla birlikte hizmet süresi, branş, daha önce çalışılan klinikler, tıp alanında eğitim almaya ne zaman karar verildiği, kişinin manevi bakım verme konusunda kendini yeterli görüp görmediği, sağlık hizmet sunumunda manevi bakım uygulamalarına yeterince yer verilip verilmediği yönündeki kişisel görüş ve manevi zeka kavramını daha önce duyup duymadığının sorgulandığı sorular sorulmuştur.

### 3.5.2. Manevi Zeka Ölçeği

Kumar ve Mehta manevi zeka, ergenin duygusal, sosyal ve eğitimsel uyumunu, ayrıca akademik performansını da öngörür düşüncesindedir (31). Farklı kültürlerden ve düşünce akımlarından bir araya getirilen bir dizi fikri harmanlayarak bu konsepti işlevsel hale getirmek, uygun bir çaba olarak kabul edilmiştir ve Manevi Zeka Ölçeği, ergenlerin ruhsal zeka seviyelerini değerlendirmek üzere Kumar ve Mehta tarafından tasarlanmıştır.

Doğu felsefesine dayalı olarak geliştirilen bu ölçeğin Türkçeye adaptasyonu Erduran-Tekin ve Ekşi tarafından yapılmış olup lise öğrencilerinin manevi zekasını ölçmek için Türk kültürüne uygun olarak yapılan ilk ölçme aracı olması açısından literatüre önemli bir katkı sağlamıştır (32). Erduran -Tekin ve Ekşi' nin yaptıkları araştırmaya katılan toplam 1098 lise öğrencisinin 440'ı kız ve 658'i erkektir ve bu öğrenciler dört farklı çalışma grubundan seçilmiştir. Türkiye'deki örnekleme göre, Manevi Zeka Ölçeği'nin orijinal altı faktöründen sadece dört faktörünün belirlendiği açımlayıcı faktör analizi sonucu ortaya çıkmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum iyiliği istatistikleri değerleri $X^2 = 335.17$, sd = 145 ($X^2/sd = 2.33$), RMSEA = 0.052, SRMR = 0.049, GFI = 0.93, CFI = 0.90, AGFI = 0.91. Manevi Zeka Ölçeği'nin ayırt ediciliğini değerlendirmek için %27'lik alt dilim ve %27'lik üst dilimde bulunan katılımcıların puanları karşılaştırılmış ve alt ve üst gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit

edilmiştir, üst grup lehinedir. Ölçüt bağlantı geçerlik çalışması sonucunda, Manevi Zekâ Ölçeği ile Yaşamda Anlam Ölçeği (Demirbaş, 2010) arasında anlamlı bir şekilde pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, elde edilen dilsel eşdeğerlik sonuçlarına göre, ölçeğin Türkçe formunun, orijinal İngilizce formuyla eşdeğer olduğu görülmüştür. İç tutarlık güvenirlik Cronbach Alpha katsayısı, her iki örneklem için de ayrı ayrı hesaplanmıştır ve sırasıyla 0.86 ve 0.85 olarak bulunmuştur. Bu araştırma sonuçları, Manevi Zekâ Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu, bu nedenle Türkiye'deki bilimsel çalışmalarda kullanılabileceğini göstermektedir (32).

### 3.6. ARAŞTIRMA BASAMAKLARI

Ölçek kullanımı için Manevi zeka ölçeğini orjinal dilinden Türkçeye uyarlayan araştırmacılardan ilgili izin alınmıştır.  Tez konusu ve etik kurul onayı alındıktan sonra veriler toplanarak analiz edilmiştir. Bu araştırmada araştırmacılar tarafından düzenlenen iki aşamalı anket formu katılımcılara google doc dosyası ile hekimlerin kayıtlı telefon numaralarına iletilerek uygulanmıştır. Anket formunun ilk kısmında literatür taranarak oluşturulan literatür ile uyumlu sosyodemografik bilgileri içeren soruların (yaş, cinsiyet, meslekte kaçıncı yılında olduğu, çalışılan klinik…) yanısıra manevi bakım konusunda tutum ve davranışları sorgulamaya yönelik sorular yer almıştır. Anketin ikinci kısmında ise 2011 yılında Kumar tarafından geliştirilen ve Türkçe adaptasyonu ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması Erduran Tekin ve Ekşi tarafından yapılan Manevi Zeka Ölçeği yer almıştır.

Manevi zeka ölçeğinin Türkçe uyarlamasında 5li likert olarak yanıtlanan 19 madde ve kendini anlama, insani değerler, merhamet ve vicdan olarak tanımlanan 4 boyut yer almaktadır.

# 4. BULGULAR

## 4.1.SOSYODEMOGRAFİK BULGULAR

Çalışma grubunu oluşturanların 186'sı (%61,8) kadın. 115'i (%38,2) erkekti. Yaşları 24-59 yıl arasında değişmekte olup ortalama 34,01±8,78 yıldı. Katılımcıların %47,5'i (*n*=143) evli. 96'sının (%31,9) çocuğu vardı. Doktorların büyük çoğunluğu (%36,5; *n*=110) lise döneminde Tıp Fakültesi yazmaya karar vermişti. Çalışma grubunun tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1:** Çalışma grubunun tanımlayıcı özellikleri

| Tanımlayıcı özellikler | | |
|---|---|---|
| Yaş (*yıl*) *Ort* (*SD*) (8.78) | | 34.01 |
| | | *n* (%) |
| Cinsiyet | Kadın | 186 (61.8) |
| | Erkek | 115 (38.2) |
| Medeni Durum | Evli | 143 (47.5) |
| | Bekar | 158 (52.5) |
| Çocuk | Var | 96 (31.9) |
| | Yok | 205 (68.1) |
| Meslek yıl | 0-5 | 150 (49.8) |
| | 6-10 | 72 (23.9) |
| | 11-15 | 18 (6.0) |
| | 16-20 | 19 (6.3) |
| | ≥21 | 42 (14.0) |
| Bölüm | Dahili Branş | 236 (78.4) |
| | Cerrahi Branş | 60 (19.9) |
| | Temel Branş | 5 (1.7) |
| Tıp fakültesi yazma düşüncesi | Okul öncesi | 23 (7.6) |
| | İlkokul | 50 (16.6) |
| | Ortaokul | 39 (13.0) |
| | Lise | 110 (36.5) |
| | Üniversite sınavı sonrası | 79 (26.2) |
| Toplam | | 301 (100.0) |

Doktorların 220'si (%73,1) "manevi zeka kavramını" duymadığını, 219'u (%72.8), sağlık hizmetlerinde manevi bakımın yetersiz olduğunu beyan etti. Doktorların manevi bakım ile ilgili düşünceleri Tablo 2' de verilmiştir.

**Tablo 2:** Hekimlerin manevi zekaya ilişkin sorulara yanıtları

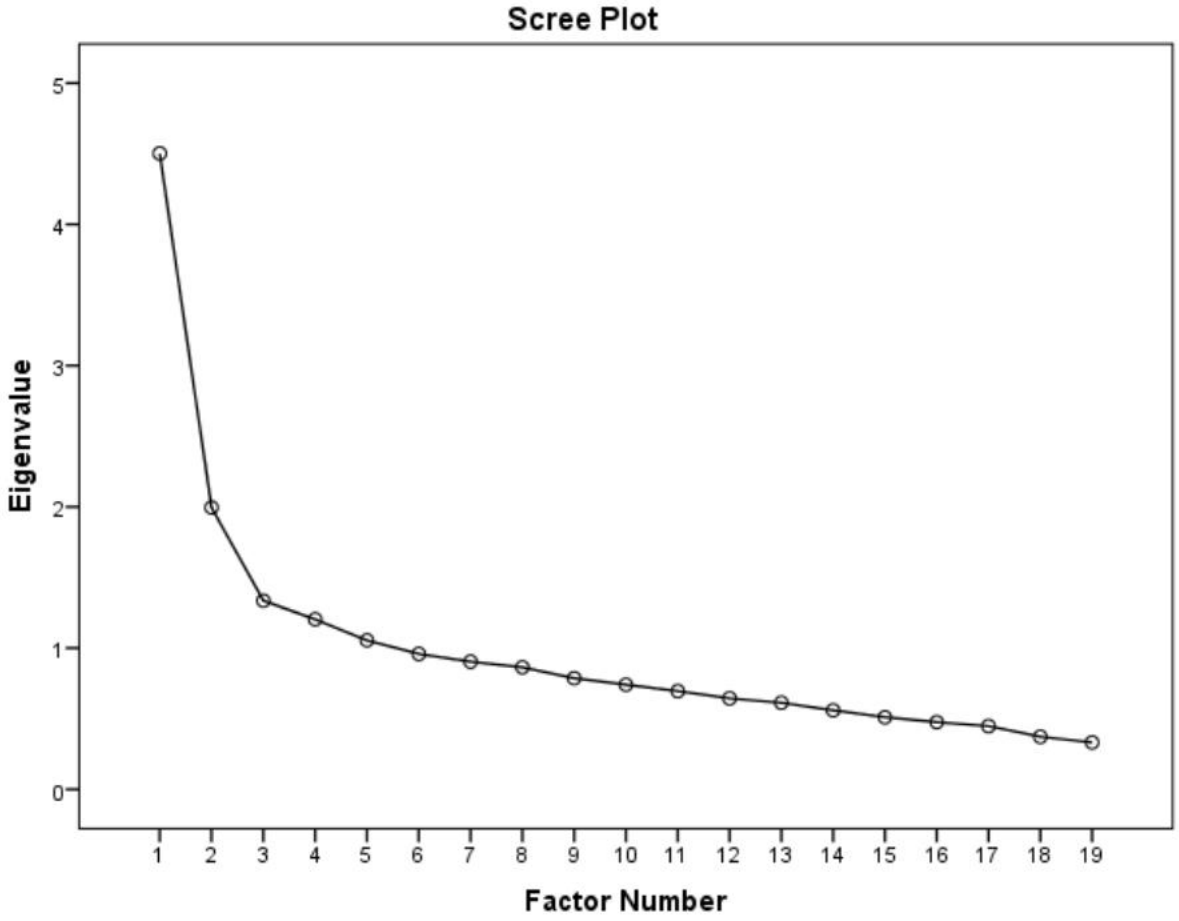
| | | *n* (%) |
|---|---|---|
| Manevi zekâ kavramını duyma | Evet | 81 (26.9) |
| | Hayır | 220 (73.1) |
| Sizce sağlık hizmet sunumunda manevi bakım uygulamalarına yeterince yer veriliyor mu? | Yeterli | 5 (1.7) |
| | Yetersiz | 219 (72.8) |
| | Kararsızım | 55 (18.3) |
| | Fikrim yok | 22 (7.3) |
| Kendinizi manevi bakım verme konusunda yeterli görüyor musunuz? | Hayır | 122 (40.5) |
| | Evet | 179 (59.5) |

### 4.2. AÇIKLAYICI FAKTÖR ANALİZİ, YAPI GEÇERLİĞİ VE İÇ TUTARLILIK

Çalışmamızda Manevi Zekâ Ölçeğinin geçerlilik-güvenirlik analizlerini yapmak için faktör yapısını ortaya koymak amacıyla açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapıldı. AFA yapılırken maximum likelihood ve varimax rotasyon metodu ile analiz yapıldı. Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı (*KMO*) 0,806 ve Barlett sphericity testi 1253,557 ($p$<0.001) olarak bulundu ve verilerimizin AFA için uygun olduğuna karar verildi. Yapılan faktör analizi sonucunda maddelerin Eigenvalues 1'den büyük 4 faktör altında toplandığı ve 4 faktörün kümülatif varyansın %47,563'ünü açıkladığı belirlendi (Grafik 1). Maddelerin hangi faktör altında toplandığı ve faktör yükleri Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3:** Manevi Zekâ ölçeğine ait maddelerin faktör yükleri

| Maddeler | Ortalama (SD) | Faktör 1 Merhamet | Faktör 2 Kendini Anlama | Faktör 3 İnsani Değerler | Faktör 4 Vicdanlılık |
|---|---|---|---|---|---|
| M1 | 2,60 (1,046) | | 0,585 | | |
| M2 | 2,44 (0,844) | | 0,428 | | |
| M5 | 2,22 (0,732) | | 0,417 | | |
| M8 | 2,11 (0,803) | | 0,497 | | |
| M10 | 2,55 (0,880) | | 0,542 | | |
| M17 | 3,71 (0,758) | | 0,244 | | |
| M20 | 2,57 (0,901) | | 0,343 | | |
| M13 | 3,08 (1,038) | | | 0,635 | |
| M14 | 2,96 (0,982) | | | 0,681 | |
| M15 | 3,35 (1,037) | | | 0,109 | |
| M16 | 2,07 (0,912) | | | 0,157 | |
| M6 | 2,71 (0,941) | 0,348 | | | |
| M11 | 2,17 (0,836) | 0,300 | | | |
| M12 | 3,18 (1,062) | 0,683 | | | |
| M18 | 2,89 (0,988) | 0,681 | | | |
| M19 | 2,36 (0,831) | 0,518 | | | |
| M4 | 1,71 (0,691) | | | | 0,248 |
| M7 | 2,85 (1,041) | | | | 0,447 |
| M9 | 1,51 (0,710) | | | | 0,597 |




**Grafik 1.** AFA ile elde edilen Yamaç Eğim Grafiği

Manevi Zekâ ölçeğinin güvenirlik analizleri incelendiğinde Cronbach alpha katsayısı ölçek genelinde 0,807 bulunmuştur. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayısı sadece madde 15 ve 16 için <0.20 olup, diğer maddeler için 0,20'den büyük olduğu görülmektedir. Manevi Zekâ ölçeğinin güvenirlik ve madde analiz sonuçları Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4:** Manevi Zekâ ölçeğine ait güvenirlik ve madde analizi sonuçları

| Maddeler | Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon katsayısı | Madde Çıkarıldığında Cronbach Alpha Katsayısı | Cronbach Alpha Katsayısı |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Faktör 1: Merhamet | | | |
| M6 | 0,468 | 0,712 | 0.743 |
| M11 | 0,327 | 0,756 | |
| M12 | 0,651 | 0,636 | |
| M18 | 0,543 | 0,684 | |
| M19 | 0,557 | 0,683 | |
| Faktör 2: Kendini Anlama | | | |
| M1 | 0,391 | 0,607 | 0.651 |
| M2 | 0,384 | 0,608 | |
| M5 | 0,398 | 0,607 | |
| M8 | 0,376 | 0,611 | |
| M10 | 0,464 | 0,582 | |
| M17 | 0,226 | 0,651 | |
| M20 | 0,299 | 0,635 | |
| Faktör 3: İnsani Değerler | | | |
| M13 | 0,405 | 0,365 | 0.525 |
| M14 | 0,446 | 0,332 | |
| M15 | 0,229 | 0,528 | |
| M16 | 0,191 | 0,547 | |
| Faktör 4: Vicdanlılık | | | |
| M4 | 0,225 | 0,473 | 0.469 |
| M7 | 0,306 | 0,386 | |
| M9 | 0,384 | 0,239 | |
| Manevi Zekâ Ölçeği (tüm maddeler) | | | 0.807 |

Çalışmamızda gruplar arası ayrışma yöntemi için manevi zekâ kavramını daha önce duyan ve kendini bu konuda yeterli gören kişilerin, manevi zekâ kavramını duymayan ve kendini yeterli hissetmeyenler arası puanlar karşılaştırıldığında manevi zekâ kavramını daha önce duyan ve kendini bu konuda yeterli gören hekimlerin Manevi zekâ ölçeğinden aldıkları puanlar daha düşüktü (her biri için $p<0.05$) (Tablo 5).

**Tablo 5:** Manevi zekâ kavramını daha önce duyan ve kendini bu konuda yeterli gören hekimlerin aldıkları puanların karşılaştırılması

| Değişkenler | | Ortalama (SD) | Ortanca (25.-75. çeyreklik) | İstatistiksel Analiz Z; *p* |
|---|---|---|---|---|
| Manevi zekâ kavramını duyma | Evet | 45.09 (8.34) | 45.00 (39.50-51.00) | 3.050; *p*=0.002 |
| | Hayır | 48.58 (7.89) | 49.00 (44.00-54.00) | |
| Kendinizi manevi bakım verme konusunda yeterli görüyor musunuz? | Evet | 44.45 (8.36) | 45.00 (39.00-50.00) | 5.394; *p* <0,001 |
| | Hayır | 49.81 (7.26) | 49.00 (45.00-55.00) | |

Çalışmada madde ayırt ediciliğini incelemek için alt ve üst 27'lik grup karşılaştırılması yapıldı ve üst %27'lik grubun aldığı puanın daha yüksek olduğu saptandı (*Z*=11.071; *p*<0.001). Alt-üst %27'lik grupların karşılaştırılması Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6:** Madde ayırt ediciliği

| Değişkenler | | Ortalama (SD) | Ortanca (25.-75. çeyreklik) | İstatistiksel Analiz Z; *p* |
|---|---|---|---|---|
| Manevi zekâ ölçeği toplam puanı | Üst % 27 grup | 57.26 (4.213) | 57.00 (54.00-59.00) | 11.071; *p*<0.001 |
| | Alt % 27 grup | 37.66 (4.816) | 39.00 (35.00-41.00) | |

Katılımcıların ölçek genelinden aldıkları puanlar 19-72 puan arasında değişmekte olup ortalama (SD) 47.64 (8.149), ortanca (25.-75. çeyreklik) 48.00 (42.00-53.00) idi. Çalışma

grubundakilerin ölçek genelinden ve alt alanlarından aldıkları puanların dağılımı Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7:** Çalışma grubundakilerin ölçek genelinden ve alt alanlarından aldıkları puanların dağılımı

| Manevi Zekâ Ölçeği | Ortalama (SD) | *Min-Max* | Ortanca (25.-75. çeyreklik) |
|---|---|---|---|
| Kendini Anlama | 16.79 (3.436) | 7-25 | 17.00 (15.00-19.00) |
| İnsani Değerler | 11.47 (2.551) | 4-20 | 12.00 (10.00-13.00) |
| Merhamet | 13.31 (3.285) | 5-23 | 13.00 (11.00-15.00) |
| Vicdanlılık | 6.08 (1.733) | 3-14 | 6.00 (5.00-7.00) |
| Manevi Zekâ Toplam Puanı | 47.64 (8.149) | 19-72 | 48.00 (42.00-53.00) |

Çalışmada Manevi zekâ ölçeği alt boyutları kendi aralarında ve ölçek toplam puan genelinde pozitif yönde korelasyon mevcuttu. Manevi zekâ ölçeği alt boyutlarına ait korelasyon matrisi Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8:** Manevi zekâ ölçeği alt boyutları ve toplam puana ait korelasyon matrisi

| | Kendini Anlama | İnsani Değerler | Merhamet | Vicdanlılık | Manevi Zekâ Toplam Puanı |
|---|---|---|---|---|---|
| Kendini Anlama | - | 0.184** | 0.304*** | 0.376*** | 0.678*** |
| İnsani Değerler | | - | 0.508*** | 0.340*** | 0.679*** |
| Merhamet | | | - | 0.422*** | 0.795*** |
| Vicdanlılık | | | | - | 0.657*** |
| Manevi Zekâ Toplam Puanı | | | | | - |

Spearman korelasyon analizi; *$p$<0.05 **$p$<0.01 ***$p$<0.001

### 4.3. MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİNE AİT DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ SONUCU ELDE EDİLEN UYUM İYİLİĞİ ÖLCÜTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

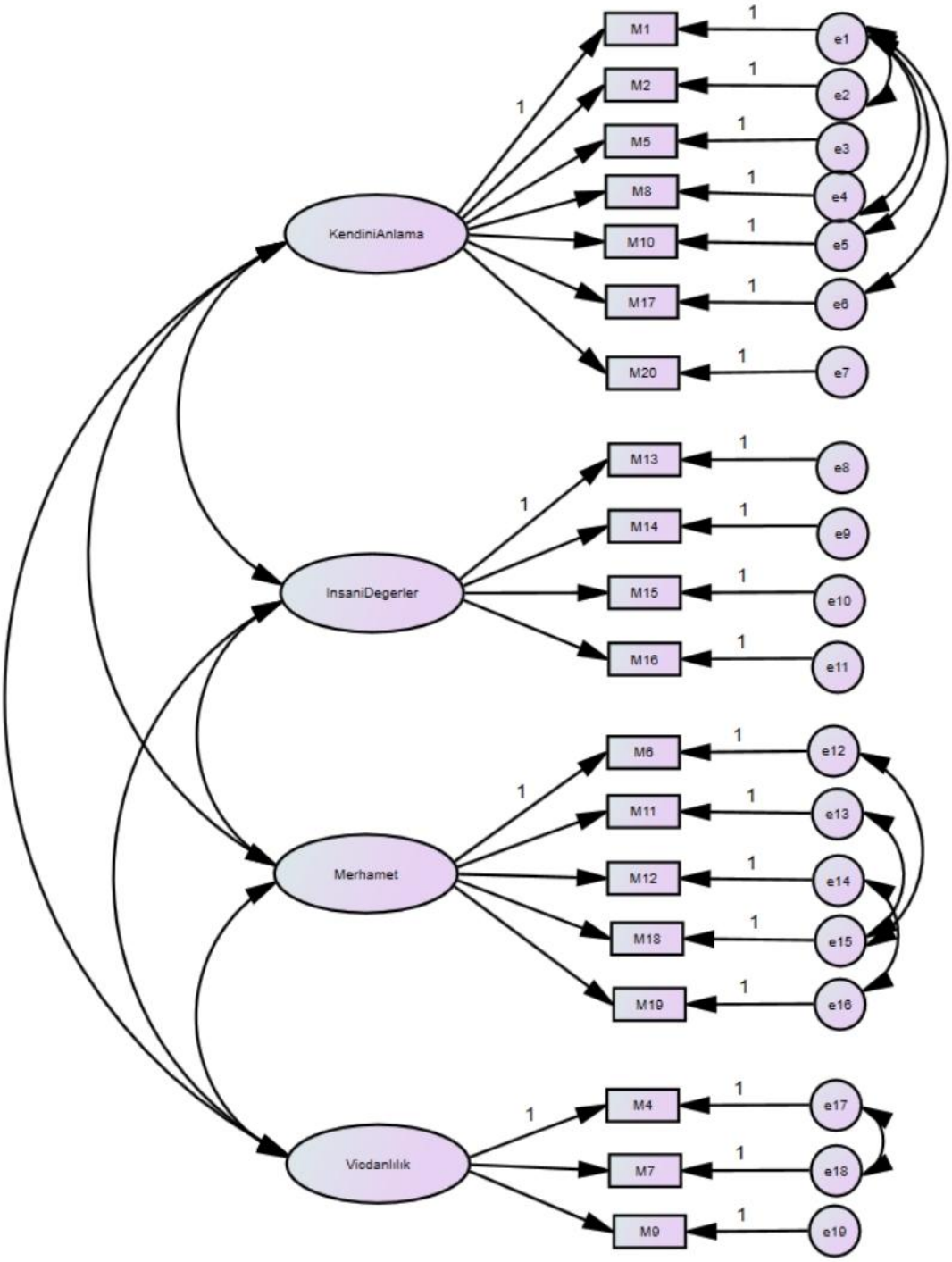
Doğrulayıcı faktör analizi IBM AMOS 23 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (Confirmatory Factor Analysis) sonucunda modele ait uyum indislerinden en güçlü model uyumluluğunu gösteren kriterlerinden olan $\chi 2/df$, *SRMR*, *RMSEA* (Root Mean Square Error of Approximation), CFI, GFI, AGFI, NFI ve NNFI değerleri Tablo 9'da verilmiştir. Tablo 9'da uyum sınırları eşik değerleri yer almaktadır. Bu uyum sınırları göz önüne alındığında 4 faktör oluşturularak elde edilen modelin path diyagramı ve standardize edilmiş katsayıları ile path diyagramı sonuçları Şekil 1 ve Şekil 2'de verilmiştir. Model uyumluluğu (Model Fit Indices) ölçütleri Tablo 9 uyum sınırları dahilinde incelendiğinde RMSEA ve $\chi 2/df$ ölçütü bakımından kabul edilebilir uyum, diğer uyum ölçütleri bakımından incelendiğinde eşik değer sınırına yakın değerler elde edilmiş olup ölçek model uyum indisleri bakımından değerlendirildiğinde kabul edilebilir uyum saptanmıştır.

**Tablo 9:** Manevi zekâ ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen uyum iyiliği ölçütlerinin değerlendirilmesi

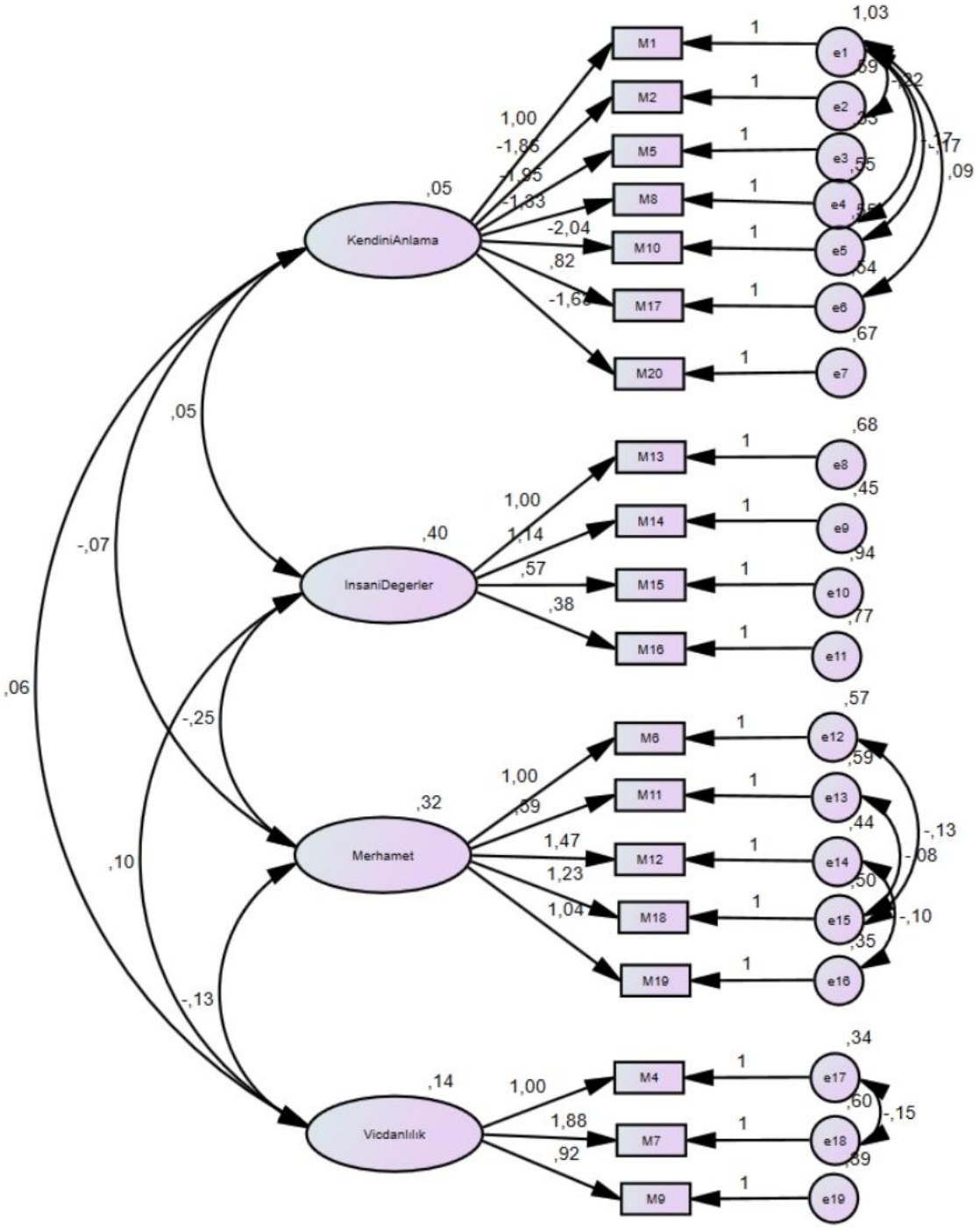
| **Statistics** | **Abbreviation** | **Cut-off** | **Results** |
|---|---|---|---|
| Chi-squared/degrees of freedom | $\chi^2/df$ | <3 | 2.086 |
| Probability value for the model | $p$ | <0.05 | <0.001 |
| Standardized Root Mean squared Residual | SRMR | <0.05 | 0.067 |
| Root means square error of Approximation | RMSEA | <0.10 | 0.060 |
| Comparative Fit Index | CFI | ≥0.90 | 0.865 |
| Joreskog goodness of-fit | GFI | ≥0.90 | 0.910 |
| Joreskog adapted goodness of-fit | AGFI | ≥0.85 | 0.876 |
| Bentler-Bonett Normed Fit Index | NFI | ≥0.90 | 0.776 |
| Bentler-Bonett Non-Normed Fit Index | NNFI | ≥0.90 | 0.869 |

**Tablo 10:** Ölçeğe ait alt boyutların oluşturulması

| **Faktörler** | **Madde No** |
|---|---|
| **Kendini Anlama** | Madde1 |
| | Madde2 |
| | Madde5 |
| | Madde8 |
| | Madde10 |
| | Madde17 |
| | Madde20 |
| **İnsani Değerler** | Madde13 |
| | Madde14 |
| | Madde15 |
| | Madde16 |
| **Merhamet** | Madde6 |
| | Madde11 |
| | Madde12 |
| | Madde18 |
| | Madde19 |
| **Vicdanlılık** | Madde4 |
| | Madde7 |
| | Madde9 |




**Şekil 1:** Path Diyagramı




**Şekil 2:** Path Diyagramı (Standardize edilmiş katsayılar)

# 5. TARTIŞMA

Çalışmamızda 2011 yılında Kumar & Mehta tarafından geliştirilen ve ergenlere uygulanan, Erduran & Tekin tarafından Türkçe' ye çevrilerek geçerlilik güvenilirliği incelenen Manevi Zeka Ölçeği 'nin hekimlerdeki geçerlilik güvenilirliğini inceledik. Erduran & Tekin tarafından yapılan çalışma Manevi Zekâ Ölçeği' nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ve Türkiye'de yürütülecek bilimsel çalışmalarda kullanılabileceğini göstermiştir (32). Bir ölçeğin standart bir ölçek olabilmesi ve doğru bilgiler üretebilmesi için, "geçerlilik" ve "güvenilirlik" özelliklerine sahip olması gerekmektedir (33). Aynı ölçeğin çeşitli özelliklere sahip gruplarda, örneğin farklı meslek grupları veya öğrenci grupları arasında kullanılması durumunda, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (34).

## 5.1. BULGULARIN MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİ'NİN HEKİMLERDE GEÇERLİLİĞİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Geçerlilik, bir ölçüm aracının hedeflediği niteliği, başka bir nitelikle karıştırmadan ve doğru bir şekilde ölçebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (33). Ölçeğin geçerliliğinin belirlenmesi, ölçüm aracının amaçladığı nitelikleri doğru bir şekilde ölçmesini gerektirir. Ayrıca, test veya ölçüm aracının geçerliliği için tekrarlanan ölçümlerde aynı sonuçların elde edilmesi beklenir (35). Ölçeğin güvenilirliği, geçerliliğinin temel unsuru olup, geçerli bir ölçeğin güvenilir kabul edilmesini sağlar. Ancak yüksek güvenilirliğe sahip bir ölçek her zaman geçerli değildir (35). Manevi zekâ ölçeği için yapı geçerliliği, ölçüt bağıntılı geçerlilik, iç tutarlılık güvenilirliği, iki yarı test güvenilirliği (iki yarıya bölünmüş) ve madde analizi yöntemleri kullanılmıştır. Yapı geçerliliği için elde edilen veriler üzerinde Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinin bir veri grubuna uygulanabilmesi için verilerin faktör analizine uygun olması ve örneklemin yeterli olması gerekir (29). Bu nedenle öncelikle Bartlett Küresellik Testi ve Kaiser-Meyer Olkin (KMO) testi sonuçları incelenmiştir. KMO analizi sonuçlarına göre, elde edilen değer ne kadar 1'e yaklaşırsa, sonucun o kadar üstün olduğu düşünülmektedir. Eğer sonuç 0,50'nin altındaysa, test geçersiz kabul edilir. Çalışmanın

verilerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Bartlett Sphericity testi uygulanır. Bartlett Sphericity testi anlamlı bir sonuç verirse, verilerin normal dağılımı gösterdiği düşünülür (36). Araştırmamızda Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 0,806 bulunması faktör analizi yapılabilmesi için örneklemin oldukça yeterli olduğuna işaret etmektedir. Bartlett Küresellik Testi sonucuna göre sonucun 1253,557 ($p$<0.001) bulunması ölçek maddeleri arası ilişkinin açıklayıcı faktör analiziyle ölçek yapısını test etmeye uygun olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak ölçeğin doğruluk açısından farklı testler ile sağlandığı da gösterilmiştir. AFA'nın yapılmasının nedeni, sürecin doğasına ilişkin teoriyi test etmek ve gözlenen değişkenleri kullanarak sürecin temeline ilişkin işlemsel bir tanım yapmaktır (37). Yapılan faktör analizi sonucunda maddelerin Eigenvalues 1'den büyük 4 faktör altında toplandığı ve 4 faktörün kümülatif varyansın %47,563'ünü açıkladığı belirlendi. Açıklayıcı Faktör Analizi, Temel bileşenler yaklaşımı ve Varimax döndürme yöntemi ile "Kendini Anlama", "İnsani Değerler", "Merhamet" ve "Vicdanlılık" olmak üzere dört alt boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir. Manevi Zekâ ölçeği için ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında sonucunda "Kendini Anlama", "İnsani Değerler", "Merhamet" ve "Vicdanlılık" ve toplam puan arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. $p$-değeri <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Dört alt boyut ve on dokuz maddeden oluşan Manevi Zeka Ölçeği Türkçe versiyonunun birinci düzey faktör yapısı maksimum olabilirlik (maximum likelihood) ve Varimax rotasyon yöntemiyle test edilmiştir. Buna göre madde faktör yükleri 0,69- 1,06 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin faktör yükleri 0,60'tan yüksek olduğu için ölçekten madde çıkarılmasına ihtiyaç duyulmamıştır. Bu durum, ölçeğin geçerliliğinin ortaya konulduğunu göstermektedir. Ölçekten madde çıkarılmaması, geçerlilik açısından önemli bir başarı olarak değerlendirilebilir.

## 5.2. BULGULARIN MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİ'NİN HEKİMLERDE GÜVENİLİRLİĞİ BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İstatistikte güvenilirlik, bir ölçme aracının kendi içinde sabit ve tutarlı olması anlamına gelir. Yani, ölçme aracı aynı koşullar altında tekrar tekrar kullanıldığında benzer sonuçlar üretir. Bu durumda, standart hata düşük olur (38). Bir ölçüm aracının güvenilirliğinden bahsederken, genellikle istikrarı (aynı örneklemde yapılan tekrarlayan ölçümlerden aynı sonuçların alınması durumu), eşdeğerliği ve homojenliği akla gelir (39).

Ölçek maddelerinin belli bir teoriye uygunluğunu test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) önerilmektedir. DFA, gözlenen değişkenler ile kuramın öngördüğü gizil özellikler arasındaki uyumu test eder. Ayrıca, DFA'nın bir diğer kullanım amacı, teorik faktörleri belirleyen değişkenler ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) tarafından belirlenen faktörleri oluşturan orijinal değişkenler arasındaki uyumu test etmektir (40). DFA çalışmalarında en yaygın olarak tercih edilen yöntem, hesaplama kolaylığı, yorumlama kolaylığı ve uygunluk testlerinin zenginliği gibi nedenlerden dolayı Maksimum Olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemidir (41). Ülkemizde 2017 yılında yapılan ve ULAKBİM ulusal veri tabanı ve/veya SSCI olarak indekslenen dergilerdeki ölçek geliştirme makaleleri içerik analizi yönteminin değerlendirildiği çalışmada yapı geçerliği belirleme yöntemlerinden AFA ve DFA'nın birlikte oldukça sık kullanıldığı; AFA ve DFA'nın birlikte kullanıldığı çalışmalarda %61,11'inde aynı örneklem grubunun; %38,89'unda ise farklı grupların verileri ile AFA ve DFA yapıldığı tespit edilmiştir (42). Bu çalışmada da AFA ve DFA için aynı örneklemin kullanımı tercih edilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi, model ile veri arasındaki uyumu değerlendiren uyum indekslerinin (Ki-kare uyum, RMSEA, SRMR, GFI, AGFI, NFI ve CFI) hesaplandığı bir yöntemdir. Bu indeksler, modelin veriyle ne kadar uyumlu olduğunu göstermek için kullanılır (43). Ki-kare uyum değerinin serbestlik derecesine (degrees of freedom, df) bölünmesiyle elde edilen değerin ($\chi^2$/df), ikiye eşit veya ikiden az olması durumunda modelin mükemmel uyumlu olduğunu, iki ile beş veya beşin altında olması durumunda ise modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (44).Bizim çalışmamızda da DFA uyum indekslerini değerlendirirken, $\chi$2/df, Standardized Root Mean squared Residual (SRMR), Root Mean Square Error of Approximation- Root Mean Square Errors (RMSEA), Comparative Fit Index (CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Adapted Goodness of Fit

(AGFI), Normed Fit Index (NFI) ve Non-Normed Fit Index (NNFI) değerleri kullanılmıştır. İyi uyum kriteri olarak $\chi 2/df, \leq 3$, CFI, GFI, AGFI, NFI, RFI $\geq 0,90$, SRMR<0,05 ve RMSEA <0,10 cut-off değerleri kabul edilmiştir.

Bu araştırmada, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen $\chi^2/df=2,086$ oranı, ölçeğin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir.

Çalışmada diğer uyum indekslerinin aldığı değerler RMSEA=0,060, SRMR=0,067, GFI=0,910 AGFI=0,876, NFI=0,776 ve CFI=0,865 olarak hesaplanmış ve uyum ölçütleri bakımından incelendiğinde eşik değer sınırına yakın değerler elde edilmiş olup ölçek model uyum indisleri bakımından değerlendirildiğinde kabul edilebilir uyum saptanmıştır (45).

Cronbach alfa, bir ölçeğin iç tutarlılığının veya maddeler arasındaki eşit dağılımın bir ölçüsüdür. Bu katsayı, ölçeğin maddeleri arasındaki tutarlılık durumunu ve ölçmek istediği değişkeni ölçebilme durumunu göstermektedir (35). Cronbach alfa hesaplanırken, maddeler arasındaki korelasyon ortalaması da dikkate alınarak iç güvenilirlik değeri hesaplanır. Ölçekteki maddeler rastgele ikiye bölünerek karşılaştırma yapılır ve bu ikiye ayırma işlemi, bütün olasılıklar hesaba katılarak tekrarlanır (46). Bir ölçek çalışması sonucunda bulunan güvenilirlik katsayısı ne kadar büyük değerse, çalışmada maddeler arasında o kadar tutarlılık olduğu söylenir. Cronbach alfa değeri 0 ile 1 arasında bir dağılım gösterir (47). Çalışmamızda Manevi Zekâ ölçeğinin güvenirlik analizleri incelendiğinde Cronbach alpha katsayısı ölçek genelinde 0.807 bulunmuştur. Cronbach alfa değeri 0.80 ile 1.00 arasında ise, ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu kabul edilir (48).

### 5.3. MANEVİ ZEKA ÖLÇEĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Manevi Zeka Ölçeği'nin orijinal yapısında altı faktör olarak belirlenen "insani değerler, kendini anlama, vicdanlılık, merhamet, insanlığa bağlılık ve yaşam amacı" faktörlerinden sadece dört faktörün, Türkiye örnekleminde "kendini anlama, vicdanlılık, merhamet ve insani değerler" olarak adlandırıldığı gözlemlenmektedir (32). Yapılan AFA sonucunda,

madde 3'ün tek bir alt boyuta dahil olduğu gözlemlenmiş ve tek bir maddeyle oluşturulamayacak bir alt boyut olduğu için madde 3'ün ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Bu değişiklikle orijinal olarak 20 maddeden oluşan ölçeğin son hali, 19 madde ve 4 alt boyut olacak şekilde Türk kültürel değerlerine uyarlanmıştır. Yapılan ikinci bir örneklem grubunda yapılan DFA sonucunda, elde edilen yeni yapının doğrulandığı ve uyum iyiliği değerlerinin çoğunlukla kabul edilebilir uyuma sahip olduğu gözlemlenmiştir (32).

Çalışmada madde ayırt ediciliğini incelemek için alt ve üst 27'lik grup karşılaştırılması yapıldı ve üst %27'lik grubun aldığı puanın daha yüksek olduğu saptandı. ($Z$=11.071; $p$<0.001). Bu sonuç doğrultusunda Manevi Zeka Ölçeği ayırt edicilik bakımından başarılı bir ölçüm aracı olarak kabul edilebilir.

### 5.4. ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE KISITLILIKLARI

Ölçeğin orijinal dilinin İngilizce olması ve İngilizce'den Türkçe'ye çeviri sonrasında oluşturulan maddelerle yapılan çalışma kültürel uygunluk açısından kısıtlama olarak kabul edilebilir.

Gönüllülere internet aracılığı ile ulaşılmış olması, katılımcıların sorulara yüz yüze karşılaşmadan cevap vermelerine olanak tanımıştır. Bu durum, bazı katılımcıların yeterince özenli ve dürüst cevap vermemiş olabileceği endişesini doğurabilir. Bununla birlikte katılıcımlara internet aracılığıyla ulaşılması katılımcıların gizliliğini koruyarak daha samimi cevaplar vermelerine olanak tanır. Bu nedenle, çalışmanın güçlü yönlerinden biri olarak değerlendirilebilir.

## 6. SONUÇ

Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı (*KMO*) 0,806 ve Barlett sphericity testi 1253,557 ($p$<0.001) olarak bulundu ve verilerimizin AFA için uygun olduğuna karar verildi.
Manevi Zeka Ölçeği'nin dört faktörlü bir yapıya sahip olduğu ortaya kondu.
Manevi Zekâ ölçeği için ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında sonucunda "Kendini Anlama", "İnsani Değerler", "Merhamet" ve "Vicdanlılık" ve toplam puan arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı anlamlı kabul edilmiştir.

Güvenirlik analizleri incelendiğinde Cronbach alpha katsayısı ölçek genelinde 0,807 bulunmuş olup yüksek güvenilir kabul edilmiştir.

Çalışma sonucunda 4 faktör ve 19 maddeden oluşan "Manevi Zeka Ölçeği" nin Hekimlerde geçerlilik güvenilirliği teyit edilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipinde olup cevap seçenekleri "Kesinlikle Katılıyorum", "Katılıyorum" "Kararsızım", "Katılmıyorum", "Kesinlikle Katılmıyorum" şeklindedir. Ölçekten en az 19 en fazla 95 puan alınabilir. Katılımcıların ölçek genelinden aldıkları puanlar 19-72 puan arasında değişmekte olup ortalama (SD) 47.64 (8.149), ortanca (25.-75. çeyreklik) 48.00 (42.00-53.00) idi. Çalışmamızda manevi zekâ kavramını daha önce duyan ve kendini bu konuda yeterli gören hekimlerin Manevi zekâ ölçeğinden aldıkları puanlar daha düşüktü (her biri için $p<0.05$) Elde edilen bu veriler doğrultusunda Manevi Zeka Ölçeği'nin hekimlerde geçerli ve güvenilir olduğu ortaya koyulmuştur. İlerleyen zamanlarda sağlık hizmet kalitesinin arttırılması yönünde maneviyata verilen önemin artacağı ve Manevi Zeka alanında sağlık hizmet sunumuna yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulacağı değerlendirildiğinde ölçek 19 madde 4 boyut olarak hekimlerde manevi zeka ölçümü için güvenle kullanılabilecektir. Erişkin gruplarda da kullanım açısından değerlendirilmesi önerilebilir.

## KAYNAKLAR


1. Söylemez A. Manevi zekânın yaşamın anlamı ve yaşam doyumunun yordayıcısı olarak incelenmesi: Sakarya Universitesi (Turkey); 2016;12(22)43
2. Bozdağ M. Ruhsal Zekâ: Başarının gizemli boyutu: Muhammed Bozdağ.İstanbul: Bilge yayınları.2000.
3. Wigglesworth C. SQ: Spiritüel Zekâ. Seda Toksoy, Çev) İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık. 2013.
4. Çalıkoğlu B. Zeka Kuramları: Bazısı Tutar Bazısı Tutmaz. Siirt Eğitim Dergisi. 2022;2(2):133-50.
5. Başaran BI. Etkili öğrenme ve çoklu zekâ kurami: Bir inceleme. Ege Eğitim Dergisi. 2004;5(1).
6. Sternberg RJ. The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. American psychologist. 1997;52(10):1030.
7. Stemberg R. The theory of successful intelligence. Interam. J Psychol. 2005;39:189-202.

8. Sak U. Test of the three-mathematical minds (M3) for the identification of mathematically gifted students. Roeper Review. 2008;31(1):53-67.
9. Kurt E. Raven SPM Plus Testi 5.5-6.5 yaş geçerlik, güvenirlik, ön norm çalışmalarına göre üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin erken matematik yeteneklerinin karşılaştırılması. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. 2008.
10. Uluç S. İnsan zekâsının cattell-horn-carroll kuramı. Türkiye Klinikleri Psikoloji Özel Dergisi. 2016;1(1):1-9.
11. Carroll JB. Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies: Cambridge University Press; 1993.
12. Prianthara IBT, Darmawan N, Adriati IGAW, Munidewi IAB. emotıonal ıntellıgence, ıntellectual ıntellıgence and spırıtual ıntellıgence towards professıonal qualıty of accountant development artıfıcıal ıntellıgence as a moderatıng varıable ın the era of ındustrıal revolutıon 4.0. Academy of Strategic Management Journal. 2021;20:1-15.
13. Murtza MH, Gill SA, Aslam HD, Noor A. Intelligence quotient, job satisfaction, and job performance: The moderating role of personality type. Journal of Public Affairs. 2021;21(3):e2318.
14. Salovey P, Mayer JD. Emotional Intelligence Imagination, cognition, and personality. Imagination, Cognition and Personality. 1990;9(3):1989-90.
15. Salovey P, Grewal D. The science of emotional intelligence. Current directions in psychological science. 2005;14(6):281-5.
16. Goleman D. Working with emotional intelligence: Bantam; 1998.
17. Thorndike EL. Intelligence and its uses. Harper's magazine. 1920;140:227-35.0.
18. Marlowe HA. Social intelligence: Evidence for multidimensionality and construct independence. Journal of educational psychology. 1986;78(1):52.
19. Sameer B, Jamia M. Social intelligence and aggression among senior secondary school students: A comparative sketch. Published master thesis A Central University New Delhi. 2007.
20. Taylor J, Frager R. Manevi Rehberlik ve Ben Ötesi Psikolojisi Üzerine Paylasimlar: Kaknüs Yayinlari; 2009.
21. Meichenbaum D. Trauma, Spirituality and Recovery: Toward a Spiritually-Integrated Psychotherapy.[En línea]. Recuperado d e http://melissainstitute org/documents/spırıtualıty_psychother apy pdf. 2008.
22. Kang KA, Chun J, Kim HY, Kim HY. Hospice palliative care nurses' perceptions of spiritual care and their spiritual care competence: A mixed-methods study. Journal of clinical nursing. 2021;30(7-8):961-74.
23. Zohar D, Marshall I, Marshall I. SQ: Connecting with our spiritual intelligence: Bloomsbury Publishing USA; 2000.
24. Nasel D. Spiritual orientation in relation to spiritual intelligence a consideration of traditional Christianity and New Ageindividualistic Spirituality 2004.
25. Türk R. Ebelerin Maneviyat ve Manevi Bakıma İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi: Kars Örneği. KAFKAS. 2020:116.
26. Bostancı Daştan N, Buzlu S. Meme kanseri hastalarında maneviyatın etkileri ve manevi bakım. 2010.
27. Otuzoğlu M. Kanser hastalarının manevi gereksinimlerini değerlendirmeye ilişkin ölçek çalışmalarının incelemesi. Journal of Contemporary Medicine. 2020;10(1):138-45.
28. Erişen M, Sivrikaya SK. Manevi bakım ve hemşirelik. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;6(3):184-90.

29. Erkorkmaz Ü, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences. 2013;33(1):210-23.
30. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics: pearson Boston, MA; 2013.
31. Kumar VV, Mehta M. Gaining adaptive orientation through spiritual and emotional intelligence. New facets of positivism. 2011;2011:281-301.
32. Erduran-Tekin Ö, Halil E. Adapting the scale for spiritual intelligence to Turkish. Spiritual Psychology and Counseling. 2019;4(2):123-41.
33. Ercan İ, İsmet K. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30(3):211-6.
34. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde geçerlilik ve güvenirlik. Ankara: Seçkin Matbaası. 2005.
35. Çakmur H. Araştırmalarda Ölçme-Güvenilirlik-Geçerlilik. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2012;11(3).
36. Sallabaş ME, Göktentürk T. Türkçe metinleri okumaya karşı yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin tutumunun belirlenmesi: Bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Ana Dili Eğitimi Dergisi. 2018;6(2):369-85.
37. Tabachnick B, Fidell LS. Using multivariate statistics. Harlow. Essex: Pearson Education Limited. 2014.
38. Meeker WQ, Escobar LA, Pascual FG. Statistical methods for reliability data: John Wiley & Sons; 2022.
39. Bannigan K, Watson R. Reliability and validity in a nutshell. Journal of clinical nursing. 2009;18(23):3237-43.
40. Özdamar K. Paket programları ile istatiksel veri analizi cilt 2 (9. Baskı). Ankara: Nisan. 2013.
41. Schumacker RE, Beyerlein ST. Confirmatory factor analysis with different correlation types and estimation methods. Structural Equation Modeling. 2000;7(4):629-36.
42. Şahin Mg, Özturk NB. Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2018;26(1):191-9.
43. Harrington D. Confirmatory factor analysis: Oxford university press; 2009.
44. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Multivariate data analysis. Uppersaddle River. Multivariate Data Analysis (5th ed) Upper Saddle River. 1998;5(3):207-19.
45. Tabachnik B, Fidell LS. Multivariate statistics. New York: Harper & Row; 1989.
46. Aktürk Z, Acemoğlu H, Akçay F, Işık M. Sağlık çalışanları için Araştırma ve Pratik istatistik: örnek problemler ve SPSS çözümleri. 2016.
47. Tavsancil E. Tutumlarin olculmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayincilik. 2002.
48. Baydur H, Eser E. Uygulama: Yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlenmesi. Sağlıkta Birikim. 2006;1(2):99-123.

# EKLER

## EK-2. UYGULANAN ANKET

Sayın katılımcı;

Evreni SBÜ Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görevli hekimlerden oluşmakta olan bu çalışmada Manevi Zeka Ölçeğinin hekimlerde geçerlilik güvenilirliğinin araştırılması amaçlanmaktadır. Aile Hekimliği alanında Tıpta Uzmanlık Tezi olarak tasarlanan, Doç. Dr. Yasemin Kılıç Öztürk danışmanlığında Dr. Nida Akkuş tarafından yürütülecek çalışmadan elde edilecek kişisel veriler gizli tutulacak, özen ve saygıyla korunacak olup; araştırma sonuçları sadece bilimsel nitelikte analiz edilerek literatüre katkı sağlamak amacıyla kullanılacaktır. Son yıllarda tıbbi bakım alanındaki çalışmaların artmasıyla daha sık gündeme gelen manevi bakım ve manevi zeka konusunda farkındalık oluşturulması hedeflenen bu çalışmaya katılımınız ve değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederiz.

- KATILIMCI BEYANI: Bu araştırmanın amacıyla ve benim katılma/katılmama hakkım ile ilgili verilen bilgileri okudum ve anladım. Benden alınan bilgilerin gizli tutulacağına, özen ve saygıyla korunacağına inanıyorum. Bu araştırmada 'katılımcı' olmayı gönüllülük içerisinde onaylıyorum.

( ) Evet
( ) Hayır

- Yaşınız …….

- Cinsiyetiniz:

( ) Kadın ( ) Erkek

- Medeni durumunuz ?

( ) Evli ( ) Bekar

- Çocuğunuz var mı ?

( ) Evet ( ) Hayır

- Hizmet süreniz ?

( ) 0-5 yıl
( ) 5-10 yıl
( ) 10-15 yıl
( ) 15-20 yıl
( ) 20 yıl ve üzeri

- Branşınız ?

( ) Dahili Bilimler
( ) Cerrahi Bilimler
( ) Temel Tıp Bilimleri

- Daha önce hangi kliniklerde çalıştınız ?*

( ) Acil Servis
( ) Yoğun Bakım
( ) Ameliyathane
( ) Poliklinik
( ) Palyatif Bakım Servisi
( ) Evde Sağlık Hizmetleri
( ) Diğer Yataklı Servisler
( ) Diğer:



- Tıp alanında eğitim almaya ne zaman karar verdiniz ?*

( ) Okul öncesi
( ) İlkokul
( ) Orta öğretim
( ) Lise
( ) Üniversite sınav tercihleri sırasında

- Kendinizi manevi bakım verme konusunda yeterli görüyor musunuz ?*

( ) Evet
( ) Hayır

- Sizce sağlık hizmet sunumunda manevi bakım uygulamalarına yeterince yer veriliyor mu?*

( ) Yeterli
( ) Yetersiz
( ) Kararsızım
( ) Bu konuda fikrim yok

- Manevi zeka kavramını daha önce duymuş muydunuz ?*

( ) Evet
( ) Hayır

## Manevi Zeka Ölçeği

Aşağıda 20 ifade yer almaktadır. Her bir ifade karşılığında sırayla 5 seçenek (kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, karasızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum şeklinde) mevcuttur. Her bir ifadeyi dikkatli bir şekilde okuyarak, sizi en doğru şekilde ifade eden yanıtın önüne onay işareti (×) koyun. Bu ifadeler çeşitli özellikleri, davranışları ve düşünce süreçlerini değerlendirmek için tasarlanmıştır.
Cevaplarınız yapmak istediğiniz veya doğru olduğunu düşündüğünüz yaklaşımlardan ziyade gerçek hayatta, uygulamadaki duygu ve davranışlarınızı yansıtmalıdır.

| | **Kesinlikle Katılıyorum** | **Katılıyorum** | **Kararsızım** | **Katılmıyorum** | **Kesinlikle Katılmıyorum** |
|---|---|---|---|---|---|
| **1.** Yeni durumlarla kolayca yüzleşemem. | | | | | |
| **2.** Hayatımın manasını bilirim. | | | | | |
| **3.** Bir bireyin her zaman çoğunluğa saygı göstermesi ve buna göre kararlar alması gerektiğini düşünürüm. | | | | | |
| **4.** İnsanlar bana kolayca inanmaz, güvenmez. | | | | | |
| **5.** Çalışmalarım/hareketlerim insanlarda bilinç ve farkındalık yaratmaya yardımcı olur. | | | | | |
| **6.** Yabancı olsalar bile başkalarına yardım etmek için kendi ihtiyaçlarımı gözden çıkarabilirim. | | | | | |
| **7.** İnsani değerler her zaman korunamaz. | | | | | |
| **8.** Grupta lider olmadığında, liderlik görevini özverili bir şekilde yerine getirebilirim. | | | | | |
| **9.** Kendi menfaatlerimi gerine getirmek için şiddeti sakıncalı bulmam. | | | | | |
| **10.** Esnek yapım nedeniyle her durumu başarılı bir şekilde göğüsleyebilirim. | | | | | |
| **11.** Mağdurlara yardım eden insanları/kuruluşları aktif olarak desteklerim. | | | | | |
| **12.** Bunun için acı çekmem gerekse bile hayatım boyunca insanlığa hizmet etmek isterim. | | | | | |
| **13.** Bana göre bir birey başkalarını düşünmeden önce daima kendi ihtiyaçlarını karşılamalıdır. | | | | | |
| **14.** Başkalarının gelişimi için acı çekmenin anlamı yoktur. | | | | | |
| **15.** Kararlar her zaman vicdan temelinde alınamaz. | | | | | |
| **16.** Evrenin, insan varoluşunun vb. temel sorularını anlamak için zaman harcamam. | | | | | |
| **17.** Kendi takdirime/sağduyuma dayanarak çalışacak talimatlar sağlayamam. | | | | | |
| **18.** Benim ilgi alanım buna ne ölçüde karşı çıkıldığına bakılmaksızın insanlığa hizmet | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| etmektir. | | | | | |
| **19.** Kişisel çıkarlarımdan bağımsız olarak, insanlar ve kaynaklar arasında koordinasyon sağlayarak toplumun refahı için çalışırım. | | | | | |
| **20.** Düşüncelerimi yönlendirerek, başkalarına insanlık dersi öğretebilirim. | | | | | |