



Transhümanizm Eğilim Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışmaları

Transhumanism Tendency Scale Development and Validation Studies

Doç. Dr. Hasan KAFALI¹

¹Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Denizli
· hkafali@pau.edu.tr · ORCID > 0000-0002-2340-6834

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 20 Şubat/February 2025

Kabul Tarihi/Accepted: 13 Ağustos/August 2025

Yıl/Year: 2025 | **Sayı – Issue:** 59 | **Sayfa/Pages:** 399-422

Atıf/Cite as: Kafalı, H. "Transhümanizm Eğilim Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışmaları"
Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 59, Aralık 2025: 399-422.

Yazar Notu/ Author Note: Bu çalışma için etik komite onayı Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulundan 29/08/2023 tarih ve 68282350/2023/17 sayılı etik izin ile alınmıştır.

TRANSHÜMANİZM EĞİLİM ÖLÇEĞİ GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMALARI

ÖZ

Teknoloji insana sunduğu imkân ve konfor alanı ile her daim bireysel ve toplumsal yansımalarına neden olmuştur. Günümüzde ise Nanoteknoloji, Biyoteknoloji, Bilgi Teknolojisi ve Bilişsel Bilim alanlarında ortaya çıkan gelişmelerle birlikte yeni ve olağanüstü yeniliklerin kapısı aralanmıştır. Bu büyük değişimler transhümanizm adı verilen ve insanı geleneksel fiziksel kapasitesinin çok ötesine taşıyabilecek imkanlar vaat etmektedir. İnsanın yükseltilmesi hatta ölümsüzlük düşüncesinin gündeme gelmesi, sosyal hayatta yaşanabilecek gerilimler, dini inanç unsurları ile oluşabilecek çatışmalar gibi yeni durumlara karşı oluşabilecek tutum ve tavırların belirlenmesinin bir ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu amaçla transhümanizme dair eğilim ve tutumların ölçülmesi amacıyla 288 kişiden oluşan bir çalışma grubuyla Transhümanizm eğilim ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada transhümanizm bir felsefi kavram olarak değil toplumsal bir olgu olarak ele alınmıştır. Güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılarak 23 madde ve 4 boyuttan oluşan (Yükseltme, Sosyal Gerilim, Dini Gerilim ve Ölümünden Kaçma) güvenilir ve geçerli bir ölçek ortaya çıkarılmıştır. Ölçeğin toplam varyansın %65,94'ünü açıkladığı görülmüştür. Ölçekte güvenilirlik katsayısı Cronbach Alpha değeri üzerinden ,94 bulunmuştur. Bu sonuçla Transhümanizm Eğilim Ölçeği adında likert tipi güvenilir ve geçerli bir ölçek elde edilmiştir. Ayrım geçerliliği testi için alt grup ve üst gruplara ayrılıp test sonuçları ile ayrım geçerliliği de denenmiştir. Ölçekten alınan puanlar üzerinden cinsiyet değişkenine göre erkeklerin kadınlara göre transhümanizme eğilimlerinin anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Din Sosyolojisi, Transhümanizm, Ölçek Geliştirme, Geçerlilik, Güvenilirlik.



TRANSHUMANİSM TENDENCY SCALE DEVELOPMENT AND VALIDATION STUDİES

ABSTRACT

Technology has always caused individual and social reflections with the opportunities and comfort areas it offers to humans. Today, with the developments in the fields of Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science, the door to new and extraordinary innovations has been opened. These great changes promise opportunities called transhumanism that can take humans far beyond their traditional physical capacity. It is seen that there is a need to determine the attitudes and behaviors that may occur against new situations such as the elevation of humans and even the emergence of the idea of immortality, tensions that may occur in social life, and conflicts that may occur with religious belief elements. For this purpose, it was aimed to develop the Transhumanism tendency scale in a study group consisting of 288 people in order to measure the tendencies and attitudes towards transhumanism. In the study, transhumanism was considered as a social phenomenon, not a philosophical concept. Reliability and validity studies were conducted and a reliable and valid scale consisting of 23 items and 4 dimensions (Elevation, Social Tension, Religious Tension and Escape from Death) was created. It was observed that the scale explained 65.94% of the total variance. The reliability coefficient in the scale was found to be .94 based on the Cronbach Alpha value. With this result, a reliable and valid Likert-type scale called the Transhumanism Tendency Scale was obtained. For the discriminant validity test, it was divided into subgroups and upper groups and the discriminant validity was also tested with the test results. It was observed that men had significantly higher tendencies towards transhumanism than women according to the gender variable based on the scores obtained from the scale.

Keywords: Sociology of Religion, Transhumanism, Scale Development, Validity, Reliability.



GİRİŞ

İnsanoğlunun kendi ürettikleri vasıtasıyla bireysel davranışlarını ve toplumsal hayatı değiştirme serüveni çok eski tarihlere dayanmaktadır. Avcılık ve tarımda kullanılan araçlarla başlayan bu süreçte dışarıda başlayan dönüşümler nihayetinde onu kuşatmış ve hayatının her köşesine ulaşmıştır. Bu sürecin son aşamasında ileri teknoloji ürünlerinin artık bedenlere entegre olacak aşamaya geldiği görülmektedir. İleri teknolojik araçlarla insan bedeninin değiştirildiği haberleri ve buna bağlı

olarak artık toplumsal yapının değişmesi tartışmaları sıklıkla gündeme gelmektedir. Bu şekilde insanoğlunun her bakımdan yükseltilmesi, bedensel özelliklerinin yenilenmesi ile yaşam süresinin uzatılması ve bedenin yetersiz kaldığı durumlarda teknolojik ürünlerin kullanılması durumuna transhümanizm adı verilmektedir.^[1] Bu bağlamda felsefi ve düşünsel bir arka plana dayanan transhümanizm; insan için daha uzun ömür amaçlar ve bunun yanında fiziksel ve zihinsel bakımdan kapasitesi artırılmış insan tasarlar.^[2] Teknolojinin vücutta içselleştirilmesini savunan transhümanizmin amacı, insanı radikal olarak güçlendirmek ve insanın potansiyelini mümkün olanın ötesine taşımaktır. Bu gelişim bir dönüştürme arka planını da içerir.^[3] Bu argümanlarla geleceğe yönelik perspektifler taşıyan bir destekçiler grubu oluşmaktadır. Transhümanizm düşüncesinin yüksek teknoloji ve bilimsel gelişmelerle yakından ilgilenen genç bireylerde daha çok taraftar bulacağı öngörülebilir. Bireylerin bu dünya ile ilişkilerini ve ölüm ile ilgili kabullerini yakından ilgilendirmesi dolayısıyla transhümanizm, din ile ilgili bir tartışma alanı ve sınırları zorlayan soruları beraberinde getirmektedir. Yenilikler karşısında oluşacak de facto durumlar ve bu durumlara karşı dinlerin vereceği tepkiler, akademik camianın ve teologların gündemini meşgul etmektedir ve muhtemelen daha uzun süreler işgal edecektir. Yapay zekanın da ilerlemesi ile beraber teknolojinin getirdiği devasa yenilik potansiyeli bir taraftan insanoğlu için olağanüstü kolaylıklar, hastalıklara çareler, hayal gücünü zorlayan imkanlar getirmektedir. Diğer taraftan teknolojinin insanoğluna ihtiyaçlarının ötesinde isteklerini fazlasıyla karşılamaya yönelik imkanlar sunması ve insana ihtiyaç bırakmadan çalışma hayatında birçok fonksiyonu yerine getirebilecek olması toplumsal hayatın öngörülemez şekilde değişmesini beraberinde getirecektir. Bu iyimser ve kötümser senaryolar çerçevesinde tartışmaların iki mecrada dikotomik boyutta ilerleyeceğini kestirmek zor değildir. İlkinde göre insanoğluna lütfedilen aklın bir ürünü olan yeniliklerin insan lehine kullanımı gayet makuldür ve gereklidir. İnsanlık tarihinde konfor ve kolaylık getiren herşey zamanla kabul görmüş ve insanoğluna fayda sağlayan bir formatta hayata entegre olmuştur. Diğer açıdan ise aklın her ürünü lütuf kabul edilemez ve hayatın anlamı ölümün gerekliliği bağlamında vazgeçilemez bir mahiyet taşır. Çünkü bu seferki muhtemel değişimler insanoğlunun üzerine anlam ürettiği hastalık, bedensel yetersizlik, ölüm gibi sınırları değiştirebilecektir. Bu denli açık uçlu ihtimaller içermesi transhümanizme yaklaşımların farklılaşmasını mümkün kılar. Bu farklılıkların tespiti sosyolojik bağlamı ortaya çıkarır.

Transhümanizmin sosyolojik imgeleme sekülerleşme üzerinden eklemelenmesi mümkündür. Zira sekülerleşme, öte dünyayı önceleyen bir hayat tarzının ve anlayışın geçerliliğini kaybetmesi, bir diğer deyişle yara almasını ifade etmektedir.

[1] Ahmet Dağ, *İnsansız Dünya Transhümanizm* (Ketebe Yayınevi, 2020), 19.

[2] Ahmet Dağ, “Yaratılışa Müdahale ve Yeni Bir Evrimci Neo-Darwinist Bir Yaklaşım Olarak Transhümanizm”, *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi* 27 (23 Mayıs 2019), 154.

[3] Mahmut Avcı, “Transhümanizme Kaynak Bir Paralel Evren Ütopyası: ‘Tanrı İnsanlar’”, *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 62/1 (2024), 160.

Öte yandan sekülerleşme hırs, bencillik, bireysel menfaat gibi toplumsal yaşama engel oluşturan faktörlerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu olumsuz durumların ortaya çıkmasına neden olması yönünden sekülerleşme dünyanın devamlılığını sağlayan dini ve manevi unsurların aleyhine işlemektedir denebilir.^[4] Transhümanizm de uhrevi söylem ve beklentilere atıfta bulunmadan dünyadaki konforun artırılması ve dünyada daha uzun süre bulunmaya dair vaatlerde bulunması yönüyle bir sekülerleşme aşaması sayılabilir. Üstelik o, avantajlı bireylerin daha çok teknolojiye dayanarak faydalanabilmesi, öjenizm gibi eşitlik karşıtı söylemlere imkan sağlaması yönüyle hırs, bencillik gibi durumlara meşruiyet de kazandırmaktadır. Ancak yine de transhümanizmin tümüyle sekülerleşme ile açıklanması doğru olmayabilir. Transhümanizm bilim ve teknolojinin insan lehine konforu için kullanımını öngörmektedir. Zira ekseriyetle dinler, insan konforunu arttırmak için bilim ve aklın kullanılmasında bir sakınca görmezler. Hatta teşvik edici davranırlar. Transhümanizmin sekülerleşmenin bir aşaması veya parçası olduğu söylemi dinin aklın kullanılması buyruğuna ters düşen bir izlenim verebilir. Fakat transhümanizmi olumlayanların din ile ilgili yorumlarının doğrudan pozitivist ve dini öğretileri inkâr eden mahiyette olması transhümanizm ve dinin zıt kutuplar kabul edilerek akademik camiaya ve düşünce dünyasına giriş yapmasına neden olmaktadır.^[5] Yeni gelişmeler bir taraftan konfor alanından bireyi kuşatmakta ve onu teslim almakta diğer yandan yerleşik toplumsal, geleneksel, felsefi ve dini yerleşik kabul ve düşüncelere bir tehdit ve baskı oluşturmaktadır. Bu değişim tehdit ve baskısı bazı yönlerden yavaş, bazı yönlerden ise çok ileri düzeyde ve marjinaldir. Ölçek bu yeni gelişen alana dair bireysel ve sosyolojik anlamda toplumsal tepkilerin ölçülmesi ihtiyacına yönelik olarak geliştirilmiştir.

Bu çalışma transhümanizm ile ilgili normatif tartışmaların dışında ona yaklaşımları kendine konu edinmektedir. Çalışmanın konusu yeni teknolojilerle ortaya çıkan yeniliklerin insan bedenine eklenmesi ile görülen yeniliklere karşı bireylerin tepkilerinin ölçülmesidir. Çalışmanın amacı ise bu tepkileri ölçümleyecek bir ölçeğe aracılık etmektir. Araştırmacı tarafından böyle bir ölçeklendirme çalışmasına ihtiyaç olduğu literatür okumaları sırasında görülmüş, 26-30 Kasım 2022 tarihleri arasında Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulu tarafından düzenlenen “Transhümanizm İstisare Toplantısında” daha somut bir şekilde müşahade edilmiştir. Daha sonra konu ile ilgili bazı eserler seçilerek transhümanizmin çerçevesi üzerinden madde yazımı gerçekleştirilmiş, ardından aşağıda tafsilatlandırılacak olan aşamalar uygulanmıştır.

[4] Fatma Nur Şengül - Halil Aydınalp, “Sekülerlik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”, *Maa-rif Mektepleri Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi* 5/1 (05 Temmuz 2022), 26.

[5] Seyithan Can, “Transhümanizmin Ölümsüzlük İddiasının Kelâm İlminin Varlık Anlayışı Çerçevesinde Kritiği”, *Kader* 20/2 (31 Aralık 2022), 607; Ali Kemal Acar, “Din ve Teknoloji Etkileşiminde Yapay Zeka ve Transhümanizm’e Yaklaşımlar”, *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10/1 (30 Haziran 2023), 607.

Transhümanizm kavramı bilimsel anlamda yenilikler getirdiği gibi bireysel ve toplumsal anlamda yeni kategorileri de beraberinde getirmektedir. Yeni teknolojilerle karşılaşan bireylerin bu teknolojilerin getireceği muhtemel devasa değişimlere taraf veya karşı olması şeklinde tavır almaları söz konusu olacaktır. Halihazırda bu yenilikler insanlara dokunmaya da başlamıştır. Zira ilaçtan cerrahiye, görüntüleme implantlara her şey aslında teknolojinin getirdiği yenilik ve ürünlerdir ve günümüzde herkes tarafından kullanılmaktadır. Bu anlamda herkesin transhümanizme öncülük eden tecrübelerine kısmen sahip olduğunu söylemek mümkündür. Transhümanizmi asıl tartışma konusu yapan ise onun ileri düzeylere ulaştığında kâdir olacağı şeyler ve insanoğluna sunacağı olağandışı imkanlardır. Bu ucu açık gelişme alanı insanoğlu için ontolojik zemine kadar varan bir zincir şeklinde uzanmaktadır. Bu imkân alanının sonuna kadar kullanılması ve ölümün kaçınılmaz son olmaktan çıkarılması veya tedbirli davranılarak tedrici olarak ele alınması gibi köşelenen görüşler vardır. Transhümanistler olarak isimlendirilen toplumsal oluşum bu iki uçlu düzlemde en radikal tarafı, transhümanizm olarak kabul edilen felsefi akım ise düşünsel arka planı oluşturmaktadır. Toplumsal zeminde henüz çok bilinmese de bir kısım bilim adamı ve felsefecinin savunusunu yaptığı kavramsal iddia alanı, teknolojinin mevcut hızla ilerlemesi ile toplumsal gerçeklik alanı haline gelmek üzeredir. Bilimsel gelişmelerin geniş toplumsal kitleleri tercih yapmak zorunda bırakması muhtemel bu alan bilimsel olarak araştırılmaya değer bir konu olarak önümüzde durmaktadır.

Bu süreçte aydınlanma düşünürleri veya pozitivist düşünürler gibi geniş kitleleri arkasından dürüklenme potansiyeli olan düşünürler transhümanistler olarak isimlendirilmektedir. Onlar ileri düzey bilimsel gelişmeleri ortaya çıkması muhtemel yeni dönemin sosyal teorisi olarak organize etme eğilimindedirler. Transhümanistler, hareket kısıtlılığı, doğuştan veya sonradan engellilik, acı çekme, hastalık, yaşlanma ve istemsiz ölüm gibi insanlık durumlarını, gereksiz ve istenmeyen şeyler olarak görmektedirler.^[6] Transhümanistler bu istenmeyen ve gereksiz durumları ortadan kaldırma amaçlarını, yeni teknolojinin getirdiği araçlarla gerçekleştireceklerini iddia ederler. Bu aracı teknolojiler olarak biyoteknoloji, bilişim teknolojisi, bilişsel bilim ve nöroloji, nanoteknoloji, genetik mühendisliği, rejenaratif tıp, yapay zeka robotik teknolojiler sayılmaktadır.^[7] Transhümanizme kaynaklık eden bu teknolojik araçlar genel bir isimlendirme ile NBIC olarak isimlendirilir. NBIC, Nanoteknoloji, Biyoteknoloji, Bilgi Teknolojisi, ve Bilişsel Bilim anlamına gelen kelimelerin İngilizce karşılıklarının kısaltmalarıdır.^[8] Transhümanistler insanoğlunun her türlü arzusunu ne amaçla olursa olsun yukarıda ba-

[6] Dağ, *İnsansız Dünya Transhümanizm*, 144.

[7] Max More, "The Philosophy of Transhumanism", *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, ed. Max More - More Natasha-Vita (John Wiley & Sons, Inc., 2013), 14.

[8] Seyithan Can, "Transhumanizm Nedir?", *Yeni Gölgeleler*, ed. Mustafa Çuhadar (Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı, 2023), 120.

zıları sayılan, gelişen teknolojilerle giderme hedefindedirler. Bir örnek üzerinden gitmek gerekirse boyları 1.40 cm'yi geçmeyen iki kişiden birinin doğal nedenlerden dolayı, diğerinin ise bir hastalık nedeniyle kısa boylu kalmaları teknolojiyen ve tıptan yararlanmaları için bir engel teşkil etmez. Aileden gelen genler nedeniyle kısa kalan biri de teknolojiyen ve tıbbın imkanlarından faydalanabilmelidir.^[9] Bu, insanoğlunun akıl kabiliyeti sonucu evrimsel sürecini kontrol edebilmesi anlamına gelmektedir. Evrimsel ilerleme, transhümanist felsefenin temel direklerinden ve ana gövdesini oluşturuyor denilebilir. Fakat süreci biyolojik evrime teslim etmiş bir şekilde değil, bizzat bu evrimi kontrol ederek hızlandırma yönünde bir hareket izler.^[10] Bu nedenle transhümanizm, “yönlendirilmiş evrim, kontrollü veya rasyonel evrim” yahut evrimsel mühendislik olarak da yorumlanmaktadır.^[11]

Bostrom, transhümanizmin hümanist kökleri olduğunu ifade eder. Bununla beraber aralarındaki farkı hümanizm anlayışında insanın dönüşümünün ağırlıklı olarak eğitim ve kültürel iyileştirme ile gerçekleşmekte olduğu, buna karşın transhümanizmde ise dış dünyanın dönüşümünde kullandığımız araçları insan organizmasının dönüşümünde kullanarak sağlanabileceği ile açıklar.^[12] Transhümanizmin hümanist kökleri olduğu iddiası tekil örneklerden ibaret değildir. Hümanist düşünürlerden Condorcet de insan varlığının sadece toplumsal ve politik değil doğal potansiyelinin de artırılmasını hümanizmin idealleri arasında görmüştür.^[13] Bu bağlamda transhümanizmin teknolojinin varlığına eklenerek onun varlığı ile kendine felsefi bir anlam kattığı görülmektedir.^[14] Şu durumda transhümanizmin klasik hümanizmin devamı olduğu, onun daha da ileri götürülmesi demek olduğu söylenebilir.

Ne var ki teknolojinin sundukları karşısında insanoğlu bazen çaresizlik ve ihtiyaç, bazen estetik ve istek nedeniyle daima müşteri olur. Çaresizlik ve ihtiyaç hali hastalıklar, genç yaşta ölümler ve aciz kalınan hallerde ortaya çıkar. Ortalamanın altında görülen boy, kişiyi normal hayatın akışından mahrum bırakan hastalıklar, daha da kötüsü ölümle sonuçlanan kanser, Aids, Ebola, Covid gibi hastalıklara karşı teknolojinin sunduğu imkanlar kim olursa olsun herkesin talep edeceği şeylerdir. Günümüzde ilaçlar ve cerrahi müdahalelerle yapılan tedaviler ileri teknoloji sayesinde nanoteknoloji, klonlama, kök hücre tedavisi, laboratuvarı organ üre-

[9] Luc Ferry, *Transhumanist Devrim*, çev. Kağan Kahveci (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2023), XI.

[10] İsmail Kurt, *Transhümanizm ve tekillik bağlamında dinin geleceği* (Sosyal Bilimler Enstitüsü: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2019).

[11] J. Mehlman Maxwell, *Transhumanist Dreams and Dystopian Nightmares: The Promise and Peril of Genetic Engineering*, (Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2012), 5.

[12] Kurt, *Transhümanizm ve tekillik bağlamında dinin geleceği*.

[13] Ferry, *Transhumanist Devrim*, 6.

[14] Aysel Demir, “Ölümsüzlük ve Yapay Zekâ Bağlamında Trans-hümanizm”, *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology* 9/31 (01 Ocak 2018), 96.

timi, yapay organ üretimi gibi birçok şekillerde yapılabilir duruma gelmektedir. Bu açılardan ileri teknoloji günlük hayatın bir parçası olan tedavi olarak karşımıza çıkmaktadır.

İstek ve estetik boyut ise yine sürekli rekabet içinde olan ve beğenilme arzusu taşıyan birey için vazgeçilmezlik oluşturur. Yaşlılığın ve doğuştan getirilen bazı dezavantajların önlenmesine karşı yapılabilen müdahaleler ihtiyaç halinde yapılabilen müdahaleler gibi uygulanabilir. Örneğin laboratuvar ortamında üretilen derilerin ve organların yaşlılıktan dolayı sarkan ve işlevini yerine getiremeyen deri ve organların yerine takılması ile sağlık sorunu yaşamayan bireylerin kullanımına sunulması mümkün olacaktır. Bu da sürekli bir yenilenme ve daha uzun ömür yaşama şansını beraberinde getirebilir. Bunun yanında gen ıslahı, DNA yapısına müdahale, robotik organların kullanılması gibi yollarla çok güçlü ve çok akıllı çocukların dünyaya getirilmesi de mümkün olacaktır. Yani şu halde transhümanizmin insanoğlunun yükseltilmesi gibi bir imkan sunduğu görülür.

Tıbbi gelişmelerin vadettiği uzun ve sağlıklı ömrün cazibesine kapılan insanoğlunun kendi bedenine yabancılaşarak tüm yetkiyi kendi dışında bir yere devretmesi yeni değildir. Çare, şifa ve güç arayışında bu sürecin kutsalla başlayıp hekimlerle devam ettiği söylenebilir. İnsan bedenine yönelik bakış açısının tarihsel süreçte yaşadığı değişim, kutsaldan seküle ardından da nesneleşme ve metalaşmaya doğru bir seyir izlemiştir.^[15] Bu çizgisel doğrudan varılan yerde birey kendi bedeni üzerinde vaatte bulunan her şeye meyil vermektedir denebilir. Günümüzde ulaşılan noktada ileri teknoloji insana vaadettikleri ile büyük bir cazibe alanı oluşturmakta ve insanoğlunun meylini kazanmaktadır. Transhümanizm çerçevesinde bugünkü vaadin yükseltme olduğu söylenebilir.

Transhümanizmin yükseltme boyutu organların yenilenmesi, bilincin bilgisayara aktarılması, robotik bedenlere yüklenmesi gibi daha ileri düzey gelişmelerin yanında daha basit kalmaktadır. Çünkü bu gelişmeler transhümanist hareketin yenilenme ve yükseltme gibi etkilerinin ötesinde mevcut durumunun ilerisinde başka bedenlerde hayatını devam ettirip ölümsüzlük ideali peşine koşması ve teorik olarak bunun mümkün olması anlamına gelmektedir. Bu bedenler biyoteknoloji ürünü yeni üretilmiş imitasyon bedenler olabileceği gibi robotik teknoloji içeren siber robotlar da olabilir. Bu teorik boyut posthümanizm olarak tanımlanmaktadır.^[16] Bu bakış açısına göre insanları ölüme ikna eden şey bedenlerinin gerilemesi, vücudun yorulması ve artık onları taşıyamaz hale gelmesidir. Yaşlı insanlar bu halde yaşamaktan şikayet ettikleri için artık ölümü temenni ederler. Fakat yenileme ve yükseltme teknolojileri sayesinde ileri yaşlarda daha sağlıklı ve güçlü

[15] Talip Demir, "Kutsaldan Seküle Değişen Beden Algısı", *Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 9/20 (31 Ağustos 2018), 323.

[16] Mücahit Gültekin, "Posthümanizm ve yeni bir ayrımcılık biçimi olarak robotlara yönelik türcülük", *Anthropology* 45 (30 Haziran 2023), 66.

bedenler ortaya çıktıkça ölüme bakışta değişmeye başlayabilir.^[17] Bu gelişmeler ilerledikçe maliyetinin azalması ve herkesin erişebileceği bir aşamaya ulaşması sonucunda herkesin buna ilgi ve arzu göstereceği öngörülebilir.

Posthümanizm insanın verili olandan kurtularak kendi elde ettiklerini kullanmaya geçmesi olarak da tanımlanır. Bu aşamada insanoğlu bilimsel birikimi sonucunda ürettikleri ile kendi bedeni ve kaderini belirlemeye başlar. Posthümanist aşamada, tekilleşme olarak da tanımlanan bireysel farklılıkların yok edilmesi başlar. Genetik mirastan veya çevresel koşullardan kaynaklanan bütün dezavantajlar bu aşamada teknolojinin getirileri ile izale edilir ve herkesin istediğine eriştiği bir dönem başlayabilir. Tüm bu ihtimaller bireysel ve toplumsal düzeyde başka ihtimallerin kapısını aralar. Öyle ki insanın varoluşuna dair yürütülen tartışmalardaki materyalist ve spiritüalist ikileme benzer mahiyette inanca veya maddeci kabule dayanan kutuplar ortaya çıkar. Ancak bu tartışmada varoluşa dair materyalist yaklaşıma sahip bilim çevrelerinin transhümanize karşı inanç seviyesinde kabule yakın bir yaklaşım geliştirdiği, varoluşa dair spirütüalist yaklaşıma sahip olanların ise transhümanizme karşı insanı maddeleştirdiği için tavır aldığı bir yaklaşımla olaya baktıkları görülür.

Bu denli geniş ihtimallerin var olduğu bir tartışma zemininde sayısız zincirleme reaksiyonun gelişebileceğini iddia etmek yanlış olmaz. Bunlardan birkaçını çalışmanın çerçevesine işaret etmesi açısından zikretmekte fayda vardır. Öncelikle dindarlık, geleneksellik, yaşama karşı bağlılık derecesi, bireysel nedenler gibi faktörler sebebiyle transhümanizme karşı alınan tavırlar değişebilir. Belirtilen nedenlere daha bağlı olan bireyler ileri teknolojilere karşı mesafeli ve uzak davranabilirler. Aksi istikamette düşünen bireyler ise bu teknolojilere daha çok ilgi gösterdikleri için yaşam süreleri, bedensel kapasiteler, sağlık durumları alanında çok belirgin farklılaşmalar olabilir.^[18] Bu ilk aşama, inanç sahibi bireylerin zaten kendi tercihleri gibi görülebilir. Ancak uzun vadede dinin müntesiplerinin sağlık sorunları ile uğraşmaları ve ölerек azalmaları sonucunda dinin de toplumsal temsili, etkinliği ve nüfuzunun ortadan kaybolmasına neden olabilir.

Transhümanizm tartışmalarında ortaya çıkan bir başka muhtemel gelişme organ üretimi, çeşitli implantlar, uzun ömür, ölümsüzlük vb. nedenlerle insan nüfusunun kalabalıklaşması ve dünya kaynaklarının yetersiz kalmasıdır. Bu tür sorunlara karşı akla gelen ilk çözüm genellikle doğum kontrolü ve savaşların artmasıdır. Ancak bu yönde yaşanabilecek gelişmeler tamamen insani değerlere kasteden gelişmeler olacaktır. Transhümanizmin rasyonelitenin bir sonucu olduğu düşünüldüğünde bu sorulara rasyonel cevaplar vermeden ilerlemenin kendi varoluş ilkeleri ile çeliştiğini söylemek mümkündür.

^[17] Ferry, *Transhumanist Devrim*, 5-13.

^[18] Ferry, *Transhumanist Devrim*, 63.

Transhümanist gelişmeler karşısında akla getirilen bir diğer ihtimal yapay zeka ve makinelerin bu aşamalarda süreçlere müdahil olup insanı aşarak insana rağmen, insan için, insana zarar verebilecekleri düşüncesidir. Bir genel yapay zekaya ulaşıldığında yapay zekanın insan kapasitesini aşarak üst bir akıl oluşturacağı düşünülmektedir. Bu yapay zeka transhümanist düşüncenin ihtiyaç duyduğu teknolojilerin üretilmesinde başvurulacak bir araç olacaktır. Ancak bu araç insanı kapasitesini aşan bir bilim ve teknoloji üretecektir. Bu süreçte yapay zekanın bir kısım insan lehine bir kısım insanı feda ederek işlem yürütüp yürütmeyeceği garanti edilebilir mi? Tarihin erken dönemlerinden beri insanoğlunun başına derter açan öjeni kavramının bu süreçte tekrar kullanılmayacağı garanti edilebilir mi? Transhümanistler tarafından bu sorular meleklerin varlığı veya yokluğu tartışmalarına benzetilerek o güne ulaşmadan cevaplanamayacak sorular olarak kabul edilir. Ancak tinselci ikiciliğin maddeci tekçiliğe karşı kazanma şansını elde tuttuğu da teslim edilir.^[19] Bütün bu tartışmalar akademik düzeylerde akla gelen ihtimallerin çarpışmalarıdır. Bu gelişmelerin hitap ettiği toplumsal düzlemde bunların nasıl karşılık bulacağı merak konusudur. Geliştirilmeye çalışılan ölçek uzak görünen ama aslında çok yakın olan bu ihtimallere karşı toplumsal tepkinin ölçülmesini mümkün kılması açısından önemlidir. Çalışmada ölçeklendirme çalışması aşamasında teknoloji aracılığıyla insan yaşamının uzatılması, insanın beden ve güç olarak yükseltilmesi, ölümsüzlük, bilincin server ve robotlara transferi, bedenin dondurulması ve gelecekte yeniden hayata döndürülmesi, vücuda müdahale, makineleşme ve kalabalık sonucu oluşabilecek sosyal durumlar, inanç ve dini kabuller nedeniyle bu gelişmelere muhalif olma durumları gibi boyutlar üzerinden maddeler üretilerek değerlendirmeye gidilmiştir.

1. YÖNTEM

Çalışmada ölçek geliştirme süreçleri izlenmiş ve bunu gerektiren yöntemler kullanılmıştır. Kuramsal olarak çalışmada modern test kuramı (MTK) esas alınmıştır. Klasik modelde güvenilirlik ölçümleri, üzerinde çalışılan örnekleme bağımlı, tek boyuta ve toplam puana odaklanan ölçümler vermektedir.^[20] Modern kurama bağlı olarak yapılan madde cevap modellerinde, ölçülen özellik boyutunun farklı tarafları için durumu ölçümlediği ve durumsallığı ortaya koyduğu görülür.^[21] Transhümanizm hayatın pek çok alanına dahil olduğu ve çeşitli boyutlardan hayata müdahil olduğu düşünüldüğü için alt boyutları ile tanımlanması gereken bir olgu olarak önümüzde durmaktadır. Bu nedenle çalışmada farklı durumsallıklara

[19] Ferry, *Transhumanist Devrim*.

[20] Adnan Erkuş, "Varolan Ölçek Geliştirme Yöntemleri ve Ölçme Kuramları Psikolojik Ölçek Geliştirmede Ne Kadar İşlevsel: Yeni Bir Öneri", *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology* 3/2 (15 Aralık 2012), 281.

[21] Oya Somer, "Çok Kategorili Maddelerde Klasik ve Modern Test Kuramlarının Madde Analizleri, Güvenirlik ve Bilgi Kuramları Açısından Karşılaştırılması", *Türk Psikoloji Dergisi* 19/44 (1999), 66.

imkân veren Modern Test Kuramı yöntem olarak benimsenmiştir. Araştırma deseni olarak da Likert tipi beşli ölçek tipi belirlenmiştir. Likert tipi denek tepkilerine dayalı ölçek geliştirme tekniği üç, beş veya yedili eşit aralıklı derecelendirmelerle deneklerin tepkilerini basamaklandırmayı sağlar. Böylece bir düzlem üzerinden yoğunlaşılan noktayı tespit etmeye yardımcı olur. Likert tipi ölçekler diğer modellere göre sezgilere daha çok dayanır ve bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayanır. Ölçekte alınan puan dereceleme tekniğine uygun şekilde maddelere gösterilen tepkilere verilen ağırlıkların toplamından oluşur.^[22] Bu çalışmada beşli likert tipi bir ölçek geliştirilmesi esas alınmıştır. Çalışma için Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulundan 29/08/2023 tarih ve 68282350/2023/17 sayılı etik izin alınmıştır. Ayrıca katılımcılardan katılımcı onamı alınarak çalışma uygulanmıştır.

1.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma grubu 18 ila 65 yaş arası 288 kişiden oluşturulmuştur. Örneklem ulaşılabilir örneklem modeli kullanılarak ulaşılmıştır. Bu yöntem ile internet ve sosyal medya ortamları üzerinden bireylere ulaşılmaya çalışılmıştır. Örneklem yaş dağılımına bakıldığında 122 kişinin 18-25 (%42,4), 90 kişinin 26-40 (%31,3), 71 kişinin 41-55 (%24,7) ve 5 kişinin 56-65(%1,7) yaş aralığında olduğu görülmüştür. Ölçek geliştirme çalışmalarında analizlerin sağlıklı yapılabilmesi için gerekli örneklem büyüklüğü konusunda farklı görüşler ortaya atılmıştır. Bu görüşler incelendiğinde ölçekteki madde sayısının beş ila on katı arasında örneklem sayısına ulaşılması gerektiği yönünde görüş bildirildiği görülmektedir.^[23] Bu ölçeklendirme çalışmasında 28 madde üzerinden bir ölçeklendirme yapıldığı göz önünde bulundurularak 300 sayısına ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak konunun geleceğe yönelik tahayyüller taşıması, anlaşılmasının zorluğu, kavramların bilimsel arka planının olması gibi nedenlerle katılım ve anketin tamamlanması noktasında zorluklar yaşanmıştır. Bu nedenlerle bir kısım anketlerin yarım kaldığı görülmüştür. Buna rağmen elemelerden sonra 288 anketin kaldığı görülmüş ve bu sayının literatüre göre yeterli olduğu kanaatine varılarak analiz kısmına geçilmiştir. Ölçeklendirme için ulaşılan 288 kişinin % 43,4'ü (n=125) kadın %56,6 (n=163) ü erkek, %56,6'sı bekar (n=163) %40,6'sı (n=117) evli, % 2,1'i (6 boşanmış), %41,3'ü (n=119) 18 yaş üzeri öğrenci %58,7si (n=169)'u çalışan grubu olarak belirlenmiştir.

[22] Ata Tezbasaran, *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu* (Mersin: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 2008), 6.

[23] Kolektif - Şeref Kalaycı, *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, ed. Şeref Kalaycı (Asil Yayın Dağıtım, 2018), 379; Ezel Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi* (Nobel Akademik Yayıncılık, 2019), 32.

1.2. Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu Anketi: Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek için araştırmacı tarafından oluşturulan bu formda yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, kimlik tanımlaması, algılanan ekonomik durum, eğitim durumu, yaşanan yerleşim birimi ve teknolojiye duyulan ilgi durumları sorgulanmıştır. Araştırmada bir evren-örneklem uyum kriteri gözetilmediği yani bir evren belirleyip ona yetecek bir örneklem yeterliliği aranmadığı için bu verilerle ilgili ayrıntılı analizlere gidilmemiştir. Söz konusu örneklem bir ölçeğin test edileceği sayıya işaret eder. Ancak kategorilerin olduğu durumlarda bazı verilerin analizi yapılmıştır.

Transhumanizm Eğilim Ölçeği: Transhumanizm Eğilim Ölçeği (TEÖ) geliştirme süreci kapsamında geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları için başlangıç aşamasında madde havuzu oluşturulmuş ve uzman görüşleri alınmak için uzmanlara gönderilmiştir. Uzmanlardan alınan görüşleri çerçevesinde düzenlenen ölçek, internet üzerinden şekillendirilmiş ve uygulanmıştır. Ardından ölçeğin uygunluğunun tespiti için, kapsam geçerliliği, açıklayıcı faktör analizi (AFA), doğrulayıcı faktör analizi, yapı geçerliliği, ayırt edicilik geçerliliği ve iç tutarlılık analizleri yapılmıştır.

Ölçeğin madde havuzunun oluşturulması için alan yazın incelenmiştir. İnceleme sonucunda Transhumanizm konusunda oldukça zengin sayılabilecek bir literatürün olduğu görülmüştür. Bu çalışmalardan Dağ'ın "Transhümanizm: İnsan ve Dünyanın Dönüşümü"^[24], Yine Dağ'ın "İnsansız Dünya Transhümanizm"^[25] kitapları, Tekin ve Özdemir editörlüğünde hazırlanan "Transhümanizm Posthümanizm"^[26] kitabı, "Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi Sayı 11: Transhümanizm"^[27] sayısı, Yeşilyurt editörlüğünde hazırlanan "Dinler ve Transhümanizm"^[28] kitabı, Luc Ferry tarafından kaleme alınan "Transhümanist Devrim Tekno-Tıp ve Dünyanın Überleşmesi"^[29] eseri, Çadır'ın "Transhümanizm, Ölüm ve Ölümsüzlük"^[30] çalışması, Diyanet İşleri Başkanlığından çıkan "Yapay Zeka Transhümanizm ve Din"^[31] eseri ve diğer bazı makaleler incelenerek konu ile ilgili ana hatlar

[24] Ahmet Dağ, *Transhümanizm İnsanın ve Dünyanın Dönüşümü* (Elis Yayınları, 2020).

[25] Dağ, *İnsansız Dünya Transhümanizm*.

[26] Mustafa Tekin - Muhammet Özdemir (ed.), *Transhümanizm Posthümanizm* (Eskiye Yayınları, 2021).

[27] Ahmet Dağ - Talha Dereci (ed.), *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi Sayı 11: Transhümanizm* (Akademik, 2022).

[28] Muhammed Yeşilyurt (ed.), *Dinler ve Transhümanizm* (Son Çağ Yayınları-akademik, 2024).

[29] Ferry, *Transhumanist Devrim*.

[30] Yusuf Çadır, *Transhümanizm, Ölüm ve Ölümsüzlük* (Keddedi Yayıncılık, 2023).

[31] Muhammed Kızılgeçit vd. (ed.), *Yapay Zekâ Transhümanizm ve Din* (Diyanet İşleri Başkanlığı, 2022).

ve öne çıkan boyutları sezinlenmeye çalışılmıştır.^[32] İncelemeler sonucunda transhümanizm söylemlerinin insanın bedensel kapasite, güç, ömür ve sağlık durumunun yükseltilmesi, bu yükseltme sonucu ortaya çıkabilecek sosyal belirsizlikler ve gerilimler, yeni durumlara karşı inançlarla ilgili oluşabilecek dini gerilimler ve teknoloji vasıtasıyla elde edilecek ölümsüzlük ve posthümanizm durumuna karşı tepkiler olarak belirginleştiği ve bu boyutların olgular olarak temayüz ettiği sonucuna varılmıştır. Bu durumları karakterize eden cümleler maddeler şeklinde hazırlanmıştır. Uzman değerlendirmesi sonunda 28 maddede karar kılınmıştır. Maddelere katılım için Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum seçenekleri belirlenmiştir.

Taslak ölçek daha sonra uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü ölçeğin objektifleşmesini sağlamaktadır. Bu sayede sadece araştırmacının değil konuya teknik veya literatür açısından yakın kişilerin katkıları sağlanmış olur. Bunun yanında uzman görüşünün alınması ölçek taslak formundaki maddelerin kapsam geçerliliğinin sağlanması demektir.^[33] Görüşüne başvurulmuş uzman sayısı beştir. Bu uzmanların 2'si Din Psikolojisi, 2'si Din Sosyolojisi, 1'i ölçek değerlendirme alanlarında uzmandır. Görüşleri sorulan uzmanlara gönderilen formda "Maddenin ölçekte kalması uygun", "Madde ölçekte kalabilir ama gereksiz" ve "Maddenin ölçekte kalması uygun değil" şeklinde seçenekler sunulmuştur. Ardından verilen cevaplara göre maddelerin uyum oranları hesaplanmıştır. Uygun onayı verilen maddelere bir puan, ölçekte kalabilir ama gereksiz işaretlenen seçeneklere 0,5 puan ve maddenin ölçekte kalması uygun değil işaretlenen maddelere sıfır puan verilerek hesaplamaya gidilmiştir. Bu yöntem Miles ve Huberman tarafından ölçek geliştirmede tavsiye edilen bir yöntemdir.^[34] Bu şekilde puanlandıktan sonra 0,80 puan üzeri alan maddeler ölçeğe alınmıştır. Puanlama sonucunda ölçekten çıkarılması gereken madde olmamıştır. Ancak uzman görüşleri çerçevesinde yazım, anlatım ve dilbilgisi tavsiyesi verilen maddeler tekrar gözden geçirilmiştir.

Akabinde Miles ve Huberman tarafından önerilen formül yardımıyla maddelerin uyum oranları hesaplanmıştır. Uyum oranları hesaplamaları Huberman'ın önerdiği şekilde, her bir madde için uzman görüşleri değerlendirme toplamının uzman görüşleri sayısının yarısına bölümünden 1 eksiltme ile yapılmıştır. Uyum oranları hesabı için her bir maddenin aldığı puandan yararlanılmıştır. Buna göre, ilgili madde "maddenin ölçekte kalması uygun" seçeneği 1, "madde ölçekte ka-

[32] Hüsnü Aydeniz, "Geleneksel Değerler Üzerinden Bir Transhümanizm Eleştirisi", *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 53 (30 Haziran 2020), 353-376; Abdurrazak Gültekin, "Transhümanizm Bağlamında Yapay Zekâ Tanrıya Bir Başkaldırı Mıdır?", *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 28 (30 Ekim 2021), 1-16; Kurt, *Transhümanizm ve tekillik bağlamında dinin geleceği*.

[33] Rabia Zamur Tuncer, "Sosyal Bilimlerde Toplumsal Kanaat, Eğilim Ve Beklentiyi Çözümleyici Bir Teknik Olarak Ölçek Geliştirme", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 26/2 (15 Haziran 2024), 658.

[34] Ezel Tavşancıl- A. Esra Aslan, *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri / Sözel, Yazılı ve Diğer Materyaller İçin* (Epsilon Yayınevi, 2001), 71.

labilir ama gereksiz” seçeneği 0 ile 1 arasında ve “maddenin ölçekte kalması uygun değil” seçeneği de 0 (sıfır) olarak puanlanmıştır. Puanlama sonucunda ,80 düzeyinde bir uyumluluk düzeyini yakalamış maddeler, aday ölçeğe alınmıştır. Ek olarak, uzmanların görüş bildirdiği yorum bölümü göz önüne alınarak her bir madde gözden geçirilmiş, yazım ve dilbilgisi açısından düzenlenmiştir. Bu şekilde olgunlaştırılan aday ölçek 2023 Temmuz ayında etik kurul onayına sunulmuştur. Ardından bir süre dinlendirilen ve araştırmacının zihninde gözlemlenen ölçek 2024 yılı şubat- haziran ayları arasında gönüllük esasıyla ve ulaşılabilir örnekleme yöntemine uygun olarak sosyal platformlarda ve internet ortamında katılımcılara sunulmuştur.

1.3. Sınırlılıklar

Araştırmada yapay zeka, biyoteknoloji ve robotik teknolojisinin entegrasyonu ile kendi başına hareket edebilen, karar verebilen otonom makineler değerlendirilmeye alınmamıştır. Bu tür soruların ölçekte bulunmasının bir tedirginliğe neden olabileceği ve bunun diğer sorulara verilen cevapları etkileyebileceği düşünülerek böyle hareket edilmiştir. Teknolojinin insan hayatına ve toplumsal alana insan bedeni ve üzerinden yaptığı katkı ve değişikliklere karşı takınılan tavır ve tutumları ölçen bir ölçek olarak sınırlı tutulmaya çalışılmıştır. Yine transhümanizm ve yapay zekanın toplumda eşitsiz kullanımı, yüksek gelir gruplarının daha çok bunlardan istifade etmesi gibi toplumsal tavır alışları konu edinen boyutlar da kapsam dışında tutulmuştur.

1.4. İstatistiksel Analiz

TEÖ’nün uygulanması aşamasında ilgili sayıya ulaşıldıktan sonra analiz aşamasında SPSS 26.0 programından istifade edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği çalışmalarında açımlayıcı faktör analizi (AFA) kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinin ardından doğrulayıcı faktör analizinden de faydalanılmıştır. Ölçeğin boyutları Pearson momentler çarpımının korelasyon katsayısı hesaplanarak tespit edilmiştir. Ölçeğin ve alt boyutların güvenirlik katsayıları Cronbach alfa değeri ile belirlenmiştir

2. BULGULAR

2.1. Kapsam Geçerliliği

Transhümanizm Eğilim Ölçeği (TEÖ) için madde oluşturma aşamasında ilgili literatür incelenerek çalışmalara başlanmıştır. Konu ile ilgili doğrudan ölçeklerin bulunmaması bir handicap olarak değerlendirilebilir. Ancak alanda yeterli yayın bulunması bir artı değer olarak zikredilmelidir. Madde havuzunda öncelikle 40 kadar

madde konmuştur. Tekrarlar ve bağlantılı maddeler çıkarıldıktan sonra 33 maddeye indirilmiştir. Ölçek bir süre araştırmacının zihninde dinlendirilmiş ve sınırlılıklar kapsamında tekrar değerlendirildikten sonra 28 madde kalmış ardından bu maddeler uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman değerlendirmesinin ardından madde uyum indeksleri hesaplanmıştır. Her madde uzman kabul edilen araştırmacılar tarafından puanlanmıştır. Süreç sonunda ,80 puan aranmış ve madde sayısının değişmediği görülmüştür. İfadeleme ve sıralamada alınan tavsiyelere uyulmuş ve ölçek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Son hali verilen ölçek yaklaşık 330 kişiye uygulanmıştır. Ayıklama işlemi yapıldıktan sonra 288 sağlıklı işaretleme ve değerlendirme yapılan ölçek ile açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

2.2. Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği en basit tanımıyla bir ölçek veya anketin soru veya maddelerinin birbiri ile uyumu, birbirini tamamlaması ve toplu halde bir bütün oluşturması anlamına gelmektedir.^[35] Ölçek için öncelikle faktör analizinin iki türünden biri olan açımlayıcı, anlam çıkarıcı faktör analizi yapılmıştır (AFA). Bu analiz araştırmacının ölçeğin maddelerinin faktörleri hakkında bilgi sahibi olmadığı faktör analizidir. Araştırmacının faktörler hakkında bilgi sahibi olduğu durumlarda doğrulayıcı faktör analizi yapılır. Bu araştırmada açımlayıcı faktör analizi yapıldıktan sonra ikinci aşamada doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tranhümanizm eğilim ölçeğinin yapı geçerliliğini tespit etmek ve faktör yapısını ortaya koymak için öncelikle açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Yöntem olarak temel bileşenler (principal components) ve doğrudan eğik döndürme (direct oblimin) yöntemleri kullanılmıştır. Bunların kullanılmasının sebebi temel bileşenler yönteminin uygulamada en çok ve kolaylıkla kullanılan yöntem olması, doğrudan eğik döndürme yönteminin ise faktörler arasında ilişki olduğu düşünüldüğünde kullanılmasıdır.^[36]

Ölçek değerlendirilmesinde öncelikle Kaizer-Meyer-Olkin (KMO) değeri araştırılmış ve bu değer in ideale yakın olduğu görülmüştür. Bu çalışmada KMO testi değeri ,932 değeri ile ideale yakın çıkmıştır. KMO, 0 ila 1 arasında bir değer alır. Bir değerine yaklaşması çok istendik bir durumdur. Sosyal bilimlerde ,70 ve üzeri kabul edilebilen ,80 ve üzeri değerler ise ideal değerlerdir. Böyle yorumlanmasına rağmen ,50 ile ,70 arası değerler de kabul edilen değerler arasında geçmektedir.^[37] Bu ölçekte bulunan maddelerin her biri için hesaplanan KMO değerleri de

[35] Hulya Kelecioğlu- Sakine Göçer Şahin, “Geçmişten Günümüze Geçerlik”, *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology* 5/2 (23 Nisan 2014), 4.

[36] Şener Büyüköztürk vd., *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (Ankara: Pegem Akademi, 2017), 120-126.

[37] M. Murat Yaşlıoğlu, “Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 46 (22 Kasım 2017), 75.

gözden geçirildiğinde en düşük değer ,941 olarak bulunmuş bu sonuç örneklemin yeterli olduğunun doğrulandığını göstermiştir. Açıklayıcı faktör analizi için bir ön şart olan Barlett test sonucu yapılan analizlerle $(253) = 4491,528$ $p < 0,00$ bulunmuş ve bu bulgu ile maddeler arasındaki korelasyonların açıklayıcı faktör analizi için yeterince büyük olduğu gösterilmiştir.

Analizler sonrasında 23 maddeden oluşan transhümanizm eğilim ölçeğinin 4 alt boyutunun oluştuğu ve bu 4 faktörlü ölçeğin toplam var yansın %65,94 ‘ünü açıkladığı görülmüştür. Buna göre TEÖ’nün bir ölçek olarak geçerlilik yeterliliği gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında alt boyutlardan birincisi varyansın %47,203, ikincisi %7,780, üçüncüsü %5,763 dördüncüsü ise %5,201 açıklamaktadır. Bir numaralı tabloda boyutların varyans değerleri gösterilmektedir.

Tablo-1: Faktör Yapıları ve Faktörlerle Açıklanan Varyans Oranları

Boyutlar	Özdeğer	Varyans	Yığılmalı Varyans
1. Boyut	10,857	47,203	47,203
2. Boyut	1,789	7,780	54,983
3. Boyut	1,326	5,763	60,747
4. Boyut	1,196	5,201	65,947

Literatürde ölçeklendirmelerde 0,40 ve üzeri faktör yükü ideal olarak kabul edilmektedir.^[38] Buna istinaden 5 madde binişiklik gösterdiği veya ideal faktör yükünün altında kaldığı için ölçekten çıkarılmıştır. Bu açıdan ölçeğin diğer bütün maddelerinin faktör yüklerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Ölçekten çıkarılan maddeler tabloda gösterilmiştir.

Tablo-2: Çıkarılan Maddelerin Yük Dağılımları ve Çıkarılma Nedenleri

Çıkarılan Maddeler	Faktör Yükü	Çıkarılma Nedeni
5-Hangi hayvan olduğu fark etmeksizin hayvan bedenlerinde üretilen yapay organların vücuduma yerleştirilmesini kabul ederim.	,347 ,301 ,309	Üç boyutta binişiklik göstermesi- Düşük faktör yükü
8-Teknoloji vasıtası ile bu dünyada sonsuz yaşamak-tansa yaratıcı tarafından ahirette diriltileceğim sonsuz yaşamı tercih ederim.	,393 ,417 ,137 ,331	Dört boyutta binişiklik göstermesi- Düşük faktör yükü
9-Teknoloji ne kadar ilerlese ilerlesin ölümden sonraki hayattan kaçış yoktur.	,346 ,487-,126 ,305	Dört boyutta binişiklik göstermesi- Düşük faktör yükü

[38] A. Field, *Discovering Statistics Using SPSS* (London: SAGE Publications, 2009), 666.

10-Bir yaratıcının beni doğal ölümünden sonra tekrar dirilteceğine inanırım.	,350 ,380 ,166- ,278	Dört boyutta binişiklik göstermesi- Düşük faktör yükü
11-Evrenin bir yaratıcının tasarımı olduğunu ve teknolojinin bu tasarımın sınırlarını aşamayacağını düşünüyorum.	,379 ,427 ,132- ,320	Dört boyutta binişiklik göstermesi- Düşük faktör yükü

Ölçeğin alt boyutlarından birincisi 16 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin özelliklerine bakılarak bu boyuta yükseltme boyutu adı verilmiştir. Bu boyutta en düşük faktör yükü 0,514 olarak bulunmuştur. Alt boyutlardan ikincisi 3 maddeden oluşmaktadır ve bu boyuttaki soruların özelliklerine bakılarak bu boyuta sosyal gerilim alt boyutu adı verilmiştir. Bu boyuttaki sorular arasında en düşük faktör yükü 0,588 dir. Üçüncü boyut 2 sorudan oluşmaktadır ve dini gerilim boyutu olarak isimlendirilmiştir bu boyutta en düşük faktör yükü 0,863 tür. Dördüncü boyut ölümden kaçma boyutu olarak isimlendirilmiştir. 2 sorudan oluşmaktadır ve en düşük faktör yükü 0,667 dir.

Tablo-3: Faktör Dağılımı ve Faktör Maddelerinin Yük Dağılımı

Ölçek Maddeleri	Faktörler (Alt Boyutlar)			
	Yükseltme	Sosyal Gerilim	Dini Gerilim	Ölümden Kaçma
1-Teknolojinin sunduğu imkanlarla organlarımı yenileyerek gittiği yere kadar uzun yaşamak isterim.	,657			
2-Laboratuar ortamında üretilen yapay organların vücuduma yerleştirilmesini kabul ederim.	,625			
3-Bedenim kullanılmaz hale geldikten sonra aklımın, hafızamın ve bilincimin robot sistemlere transfer edilmesini isterim.	,748			
4-Teknoloji aracılığıyla bu dünyada sonsuza kadar yaşamayı isterim.	,713			
5-Sağlığımı kontrol edecek ve hastalıklarımı önceden tespit edecek nanoçiplerin vücuduma enjekte edilmesini kabul ederim.	,866			
6-Hafıza gücümü artıracak biyoteknolojik çiplerin beynime yerleştirilmesini kabul ederim.	,858			
7-Ölümün ve amansız hastalıkların yok edildiği bir zamanda uyandırılmak üzere bedenimin dondurulmasını ve uyutulmayı kabul ederim.	,671			
8-Yapay zekanın insanın yerine birçok işi yapması nedeniyle insan hayatının çok kolaylaşacağını düşünüyorum.	,566			

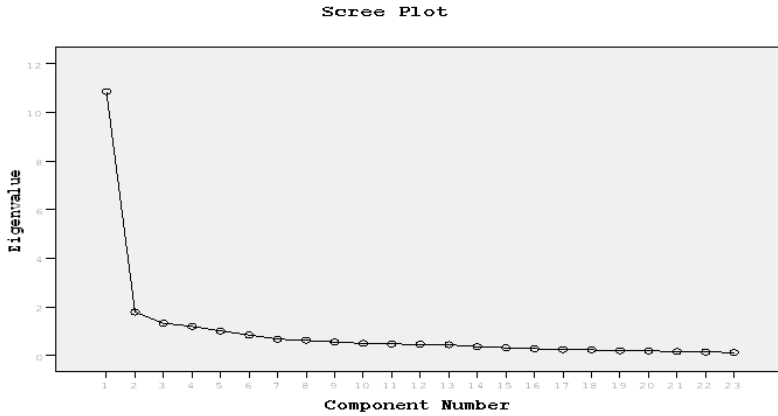
9-Çeşitli nedenlerle teknolojiye açık ve ona ulaşabilen insanların daha uzun ömürlü ve sağlıklı olacaklarını düşünüyorum.	,782			
10-Bilincimin/aklımın bir robota aktarılmasını ve o robot içinde sonsuz bir yaşamı isterim.	,733			
11-Teknoloji ilerletilerek başka gezegenlerde yaşam kolonileri kurulursa oralarda yaşamak isterim.	,747			
12-Bilincim ve aklım bir robota yerleştirildikten sonra uzayda başka gezegenlerde oluşturulacak kolonilerde yaşamak isterim.	,726			
13-Teknoloji aracılığı ile insan ömrünün uzatılması ve vücudunun güçlendirilmesi ile insanlığın daha mutlu olacağını düşünüyorum.	,746			
14- Tıp ve teknolojinin imkanlarını kullanarak torunum ile aynı yaşta görünmekten rahatsızlık duymam.	,724			
15-Dini olarak sakıncalı gördüğüm bazı hayvanların bedenlerinde üretilen yapay organların vücuduma yerleştirilmesini kabul etmem.	,514			
16- Gelecekte çocuklarımda ciddi hastalık olması ihtimalini azaltmak için üzerimde gen düzenlemesi yapılmasını kabul ederim.	,884			
17-Uzun ömür ve ölümsüzlük gibi nedenlerle dünyanın aşırı kalabalıklaşacağını düşünüyorum.		,803		
18-Gelişen teknolojiler ile insan ömrünün uzaması sonucu çalışan ve üreten nüfusun azalması nedeniyle büyük sorunlar çıkacağını düşünüyorum.		,833		
19-Yapay zekanın insan yerine birçok işi yapması nedeniyle insanoğlunun tembelleşeceğini düşünüyorum.		,588		
20- İleri teknolojik araçlarla <u>yaşamın uzatılmasının</u> inandığım din ile <u>çeliştiğini</u> düşünürüm.			,904	
21-İleri teknolojik araçlarla <u>ölümsüzlüğe ulaşmanın</u> inandığım din ile <u>çeliştiğini</u> düşünürüm.			,863	
22-Yeterince yaşayıp yaşlandıktan sonra ölümü beklemek gerekir.				,667
23-Yaşlanıp hayattan bütün beklentilerimi aldıktan ve görevlerimi yaptıktan sonra ölümü arzulamam.				,693

Ölçeğin boyutlarının faktör yük değerleri açısından şekillenmesine bakıldığında ilk boyutun 16 maddeden oluştuğu görülür. İlk boyutta en düşük madde yük değeri 15. sorudadır ve ,514 olarak ölçümlenmiştir. En yüksek madde yük değeri ise

5. soruda ve ,866 olarak ölçümlenmiştir. Bu boyut daha çok insanoğlunun yükseltmesine dair sorular içerdiği için yükseltme boyutu olarak isimlendirilmiştir. İkinci boyutun 3 maddeden oluştuğu ve sosyal gerilimi ifade ettiği görülmektedir. Bu boyutta en düşük madde yük değeri ,588 ile 19. soruda, en yüksek madde yük değeri ise ,833 ile 18. soruda oluşmuştur. Üçüncü boyut olarak dini gerilim boyutunun şekillendiği ve iki sorudan oluştuğu görülmektedir. Burada 20. sorunun yük değerinin ,908 diğer soru olan 21. sorunun yük değerinin ise ,863 olarak bulunduğu görülmektedir. Son boyut olan ölümden kaçma boyutunda ise 22. sorunun ,667 diğer soru olan 23. sorunun ise ,693 faktör yükü puanı elde ettikleri görülmektedir.

Açımlayıcı faktör analizi ile faktörler hakkında bilgi elde edildikten sonra sağlama mahiyetinde doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Bu analiz için IBM Spss Amos programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan modelin uyum indeksleri $\chi^2/sd=3,98$, RMSEA=.080, NFI .910, RMR=.041, GFI=.909, AGFI=.879, CFI=.901, IFI=.951 şeklindedir. Literatür referanslarına göre değerler kabul edilebilir uyum göstermiştir. χ^2/sd 'nin 4'ten küçük olma şartı da sağlanmıştır.^[39]

Faktör sayısının belirlenmesi aşamasında bir diğer teknik Scree Plot testidir. Ölçek için scree pilot testide uygulanmıştır. Şekilde görüldüğü üzere ölçeğin faktör analizinde olduğu gibi dört alt boyuttan oluştuğu onaylanmıştır.



Şekil-1: TEÖ'nün Scree Pilot Görünümü

Açımlayıcı faktör analizi ve Scree Pilot tespitinden sonra ölçeğin 23 maddeden oluştuğu, dört alt boyutunun olduğu kesinlik kazanmıştır. Buna göre ölçekten alınacak yüksek puanlar ölçüm yapılan kitle ve bireylerin yüksek transhümanizm

[39] İsmail Seçer, *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi Analiz ve Raporlaştırma* (Ankara, 2013), 138.

eğilimine sahip olduğunu, düşük puanlar ise transhümanizme uzak veya mesafe-
li olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan $23 \times 5 = 115$
puan iken alınabilecek en düşük puan $23 \times 1 = 23$ puandır. Birinci boyut olan yük-
seltme boyutunda alınabilecek en yüksek puan $16 \times 5 = 80$ puan, en düşük puan
ise $16 \times 1 = 16$ puandır. İkinci boyut olan sosyal gereilim boyutunda alınabilecek
en yüksek puan $3 \times 5 = 15$ puan, en düşük puan ise $3 \times 1 = 3$ puandır. Üçüncü boyut
ve dördüncü boyutlarda ikiye soru vardır ve bu boyutlarda alınabilecek puanlar
 $2 \times 5 = 10$ ve $2 \times 1 = 2$ puan olarak sıralanır. Ölçek boyutlar arası değerlendirmelere
uygundur. Boyutlardan alınan puanlara göre katılımcıların örneğin yükseltme açı-
sından transhümanizme eğilim gösterdikleri ancak sosyal gerilim açısından veya
dini gerilim açısından uzak durdukları gibi ayrımlara gidilebilir. Ölçekte 1,2,3,4
,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16 ve 23. sorular düz kodlamalıdır. Yani bu sorularda
“kesinlikle katılmıyorum” 1 puan “Katılmıyorum” 2 puan “Kararsızım” 3 puan,
“Katılıyorum” 4 puan, “Tamamen Katılıyorum” 5 puandır. Bu sorular transhüma-
nizm hakkında olumlu yargılar bildirmektedir. Kalan sorular olan 15, 17, 18, 19,
20, 21, 22. sorular ise ters kodludur. Yani bu maddeler transhümanizm hakkında
olumsuz ya da çekinceli yargılar içermektedir. Bu maddelerde “kesinlikle katıl-
mıyorum” 5 puan “Katılmıyorum” 4 puan “Kararsızım” 3 puan, “Katılıyorum”
2 puan, “Tamamen Katılıyorum” 1 puandır. Ölçekte 16 olumlu, 7 olumsuz soru
kökü bulunmaktadır.

2.3. Ayırt Edicilik Geçerliliği

TEÖ’nün ayırtedicilik gücünün belirlenmesi için en az puan alan ve en fazla
puan alanlardan iki grup oluşturularak aralarında bağımsız grup t testi uygulan-
mıştır. Bunun için 46 puan ve altı alanlar altgrup, 76 puan ve üzeri alanlar üst grup
olarak belirlenmiştir. Bu sayılar örneklemin yaklaşık olarak yüzde 25’ine tekabül
etmektedir.

Tablo-4: TEÖ’nün Ayırt Edicilik Geçerliliği

Ölçek	Grup	N	X	SS	SD	t	p
TEÖ	Alt Grup	66	39,92	,65	5,33	61,222	,000
	Üst Grup	65	92,62	1,68	13,66	55,04	,000

Tabloda görüldüğü üzere alt grup ile üst grup arasında oldukça yüksek bir puan
farkı oluşmuştur. Alt grubun puan ortalaması 39,92 üst grubun puan ortalaması ise
92,62 dir. İki grup arasındaki bu puan farkı istatistiksel olarak da anlamlıdır. Mev-
cut durumda ölçekten alınabilecek minimum puan 23, maksimum puan 115’ dir.
Uygulama sonucunda alınan en düşük puanın 25 ve en yüksek puanın 115 olduğu
görülmüştür. Ölçeğin puan ortalaması 62,31 standart sapma değeri ise 20,72 dir.
Elde edilen p değerleri ($p < 0,05$) alt grubun ve üst grubun diğer gruplarla anlamlı

farklılaşmaya sahip olduğunu ve dolayısıyla ölçeğin ayırtedicilik gücünün yeterli olduğunu göstermektedir.

2.4. Güvenilirlik Çalışmaları

Araştırmada transhümanizm eğilim ölçeğinin güvenilirliği noktasında tespitte bulunmak için sıkça kullanılan Cronbach alfa güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Uygulama sonucunda ölçeğin güvenilirlik değeri $\alpha=0.941$ olarak bulunmuştur. Literatürde cronbach alfa değerinin 0,70 ve üzeri olmasının o ölçeğin güvenilirliğine işaret ettiği bildirilmektedir.^[40] Maddelerin tümünün arasında pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür. Buna ek olarak yükseltme alt boyutunun güvenilirliği $\alpha=0,956$ olarak, sosyal gerilim alt boyutunun güvenilirliği $\alpha= 0,706$ olarak, dini gerilim alt boyutunun güvenilirliği $\alpha=0,784$ olarak tespit edilmiş, ölümden kaçma boyutunun güvenilirliğinin ise $\alpha=648$ düzeyinde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara istinaden transhümanizm eğilim ölçeğini alt boyutlarıyla beraber güvenilir bir ölçeğin aracı olduğu belirlenmiştir.

Tablo-5: Transhümanizm Eğilim Ölçeğinin ve Alt boyutlarının Güvenirlikleri

Ölçek/Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach Alpha Katsayısı
Yükseltme Boyutu	16	,956
Sosyal Gerilim	3	,706
Dini Gerilim	2	,784
Ölümden Kaçma	2	,648
Transhümanizm Eğilim Ölçeği	23	,941

Çalışmada son olarak işlevselliğin tespiti amacıyla bazı değişkenler arasında analizler yapılmıştır. İlk olarak cinsiyet değişkeni ile ölçekten alınan toplam puan arasında varyans analizi LSD testi uygulanmış ve erkeklerin hem toplam puan hem de alt boyutlarda daha yüksek transhümanizm eğilimi gösterdikleri görülmüştür. Cinsiyet değişkeni üzerinden böyle bir değerlendirmeye gidilmesinin nedeni cinsiyete dayalı olarak dindarlığın değiştiğine dair verilerdir. Literatürdeki pek çok araştırmaya göre kadın ve erkek dindarlığı niceliksel ve niteliksel olarak farklılıklar göstermektedir.^[41] Bu tür bir yaklaşım farkının transhümanizm gibi ontolojiye varan kabuller içeren bir konuda da tezahür edeceği düşünülebilir.

[40] Büyüköztürk vd., *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 171.

[41] Asım Yapıcı, "Cinsiyete Göre Farklılaşan Dindarlıklar ve Kadınlarda Dinsel Yaşamın Farklı Görüntüleri", *Dini Araştırmalar* 19/49 (24 Kasım 2016), 158.

Tablo-6: Cinsiyete Göre Transhümanizm Eğilimi Değer ve Sonuçları

	Cinsiyet	Sayı	Puan Ortalamaları	Std. Sapma	F Değeri	Min. puan	Mak. Puan	Anlamlılık
Ölçek Toplam Puan	Kadın	120	54,7667	13,75459	30,930	31,00	113,00	,000
	Erkek	159	68,0126	23,18664		25,00	115,00	
	Total	279	62,3154	20,72918		25,00	115,00	
Yükseltme Puanı	Kadın	122	37,1721	11,95563	27,653	17,00	80,00	,000
	Erkek	160	47,3688	18,69605		16,00	80,00	
	Total	282	42,9574	16,88031		16,00	80,00	
Sosyal Gerilim Puanı	Kadın	125	6,3200	2,42168	20,044	3,00	15,00	,000
	Erkek	162	7,8827	3,27115		3,00	15,00	
	Total	287	7,2021	3,02800		3,00	15,00	
Dini Gerilim Puanı	Kadın	123	5,3902	2,56277	7,044	2,00	10,00	,008
	Erkek	162	6,2346	2,73133		2,00	10,00	
	Total	285	5,8702	2,68813		2,00	10,00	
Ölümünden Kaçma Puanı	Kadın	125	5,8480	1,90947	5,464	2,00	10,00	,020
	Erkek	161	6,4720	2,46491		2,00	10,00	
	Total	286	6,1993	2,25687		2,00	10,00	

Öncelikle cinsiyete ilişkin sonuçlar bir evren ve örneklem denkleminde değerlendirilmediği, sadece ölçek geliştirme yeterlilikleri çerçevesinde ele alındığı için genelleme yapmak mümkün değildir. Ancak yine de grup sayılarının kategori yeterliliğinin çok üzerinde olması dolayısıyla fikir vermek açısından itibar edilebilir seviyede olduğu söylenebilir. Buna göre ölçek toplam puanı ve tüm alt boyutlarda erkeklerin transhümanizme daha çok eğilim gösterdikleri görülmektedir. Bunun nedeni olarak erkeklerin teknolojiye daha çok ilgi duymaları gösterilebilir. Bunun yanında erkeklerin çalışma hayatında daha çok teknik konularla ilgili olmaları ve teknolojik ilerlemelerin avantajları üzerinden iş hayatlarını yürütmelerinin de bunda etkili olduğu düşünülebilir.

SONUÇ

Transhümanizm kavramı teknolojinin insan hayatına dahil olması ve ona yön vermesi ile paralel bir şekilde gündeme daha çok gelmektedir. Felsefi anlamda hümanizmin devamı olarak posthümanizme eklemlenen transhümanizm, sosyolojik anlamda sekülerleşmenin bir aşaması olarak görülebilir. Teknoloji insanın hastalık ve dertlerine karşı çare olması yönünden ihtiyaçlarını karşıladığı gibi kendini eksik hissettiği yönlerde imkanlar sunması yönünden isteklerine de olağanüstü çözümler üretmektedir. Bu yönüyle teknoloji insanoğluna karşı koya- mayacağı konfor alanından yaklaşımaktadır. Teknolojinin gelişmesine paralel bir

şekilde ağır ağır yaşanan bu değişim son dönemde Nanoteknoloji, Biyoteknoloji, Bilgi Teknolojisi, ve Bilişsel Bilim (NBIC) gibi alanlarda yaşanan hızlı değişimlerle beraber gittikçe daha hızlı bir şekilde yaşanmaktadır. Bu hızlı değişim insan hayatını biyolojik kapasite ve konfor açısından etkilediği gibi insanoğlunun binlerce yıllık yaşam alışkanlıklarını, toplumsal yapıyı, çalışma hayatını, hayata bakışını, hayata verdiği anlamı da etkilemektedir. Bu bağlamda ontolojik açıdan anlam dünyasının beslendiği dinler ile de bazı örtüşme problemleri ortaya çıkabilecektir. Zira bu süreçte insanoğlunun yaşam süresinin alışılmışın ötesinde uzatılması, hatta bu uzun ömür imkanının ölümsüzlük söylemini akla getirmesi söz konusudur. Transhümanizm söylemleri ile beraber yaşanabilecek büyük çaplı bireysel ve toplumsal değişimlere karşı alınan tavır ve tutumların ölçülmesi sosyolojik açıdan önemlidir. Bu eğilim ölçümlendiğinde teknoloji ile insanoğlunun insanlığına yabancılaşmasına ve değerlerinden uzaklaşmasına dair veriler elde edilebilecek ve uygun fikir ve söylemler geliştirilebilecektir.

Bu ölçek çalışması ile transhümanize karşı eğilimlerin ölçümlenebileceği bir ölçme aracının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Yürütülen çalışma ile 23 maddede dört boyuttan oluşan bir transhümanizm eğilim ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin boyutları açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile ayrılmış ve Yükseltme, Sosyal gerilim, Dini Gerilim ve Ölümden kaçma boyutları olarak isimlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucu ölçeğin toplam varyansın yüzde 65,947'sini ölçebildiği görülmüştür. Bu değer ölçeğin sosyal bilimler açısından yüksek bir varyans değeri aldığını gösterir. Ardından ölçek doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuş ve $\chi^2/df=3,98$ olarak bulunmuştur. Sonuç açıklayıcı faktör analizi ile belirlenen boyutların güvenilirliğini doğrulamıştır. Bunun yanında diğer sonuçlar ölçeğin ayırt ediciliğinin uygun olduğunu, hedeflenen özelliği ölçebildiğini yani transhümanize dair belirlenen bireysel ve toplumsal bakış açılarını boyutlandırarak ölçebildiğini göstermektedir. Yine ölçek puan toplamının ve boyutlarının iç tutarlılık açısından yüksek sonuçlara ulaştığı görülmüştür. Sonuçlar yeterli olmakla birlikte yeni ölçek çalışmalarında olduğu gibi TEÖ'nün ilerleyen çalışmalarda yeni örnekler üzerinden ölçüm yeterliliğinin tekrar test edilmesine, ortaya konacak yeni ölçekler ile ilişkilendirilip boyutlarının ve geçerliliğinin değerlendirilmesine bilimsel açıdan ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Araştırmada bir evren örneklem denklemi içinde değil, ölçek geliştirme yeterliliği içinde sayısal yeterliliğe bakılmıştır. Bununla beraber gerek ölçeğin ölçüm yeterliliğinin sınanması, gerek güncel sorulara cevap vermesi açısından alt grup üst grup farkı, cinsiyete göre toplam puan farkı, gibi sonuçlara LSD testi varyans analizi (ANOVA) ile bakılmıştır. Buna göre ölçeğin alt grubunu oluşturan yüzde 25'lik grup ile üst grubunu oluşturan yüzde yirmi beşi arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Cinsiyet değişkenine göre erkekler lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Sonuç erkeklerin transhümanizme daha çok eğilim gösterdiğini bulgulamaktadır.

Sonuç olarak bu araştırmada geliştirilen ölçeğin son dönemin popüler söylemi olan transhümanize karşı yönelimleri başarılı bir şekilde kategorize ettiği ve ölçtüğü görülmektedir. Çalışma oldukça yeni olmasına karşı insan ve toplum hayatında köklü değişimler vaat eden bir meta kavramı ölçümlemeye yönelmesi açısından yenilikçi ve cesur bir çalışmadır. Bu yeniliği, bazı açılardan geliştirilmesini gerekli kılıyor olabilir. Bu gerekliliklerin yeni araştırmalarda giderilmesi mümkündür.

KAYNAKÇA

- Acar, Ali Kemal. "Din ve Teknoloji Etkileşiminde Yapay Zeka ve Transhümanizm'e Yaklaşımlar". *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10/1 (30 Haziran 2023), 380-406. <https://doi.org/10.17859/pauifd.1267034>
- Avcı, Mahmut. "Transhümanizme Kaynak Bir Paralel Evren Ütopyası: 'Tanrı İnsanlar'". *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 62/1 (2024). <https://doi.org/DOI: 10.29288/ilted.1541357>
- Aydeniz, Hüsnü. "Geleneksel Değerler Üzerinden Bir Transhümanizm Eleştirisi". *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 53 (30 Haziran 2020), 353-376. <https://doi.org/10.29288/ilted.690929>
- Büyükoztürk, Şener vd. *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi, 23. Basım, 2017.
- Can, Seyithan. "Transhumanizm Nedir?" *Yeni Gölgele*. ed. Mustafa Çuhadar. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı, 2023.
- Can, Seyithan. "Transhümanizmin Ölümsüzlük İddiasının Kelâm İlminin Varlık Anlayışı Çerçevesinde Kritiği". *Kader* 20/2 (31 Aralık 2022), 605-625. <https://doi.org/10.18317/kaderdergi.1144566>
- Çadır, Yusuf. *Transhümanizm, Ölüm ve Ölümsüzlük*. Keditedi Yayıncılık, 2023.
- Dağ, Ahmet. *İnsansız Dünya Transhümanizm*. Ketebe Yayınevi, 2020.
- Dağ, Ahmet. *Transhümanizm İnsanın ve Dünyanın Dönüşümü*. Elis Yayınları, 2020.
- Dağ, Ahmet. "Yaratılışa Müdahale Ve Yeni Bir Evrimci Neo-Darwinist Bir Yaklaşım Olarak Transhümanizm". *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi* 27 (23 Mayıs 2019), 153-168.
- Dağ, Ahmet- Talha Dereci (ed.). *Pasajlar Sosyal Bilimler Dergisi Sayı 11: Transhümanizm*. 4/11 Cilt. Akademim, 2022.
- Demir, Aysel. "Ölümsüzlük ve Yapay Zekâ Bağlamında Trans-hümanizm". *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology* 9/31 (01 Ocak 2018), 95-104. <https://doi.org/10.5824/1309-1581.2018.1.006.x>
- Demir, Talip. "Kutsaldan Sekülere Değişen Beden Algısı". *Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 9/20 (31 Ağustos 2018), 311-325.
- Erkuş, Adnan. "Varolan Ölçek Geliştirme Yöntemleri ve Ölçme Kuramları Psikolojik Ölçek Geliştirilmede Ne Kadar İşlevsel: Yeni Bir Öneri". *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology* 3/2 (15 Aralık 2012), 279-290.
- Ferry, Luc. *Transhumanist Devrim*. çev. Kağan Kahveci. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2023.
- Field, A. *Discovering Statistics Using SPSS*. London: SAGE Publications, 3rd Edition., 2009.
- Gültekin, Abdurrazak. "Transhümanizm Bağlamında Yapay Zekâ Tanrıya Bir Başkaldırı Mıdır?" *İğdir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 28 (30 Ekim 2021), 1-16.
- Gültekin, Mücahit. "Posthümanizm ve yeni bir ayrımcılık biçimi olarak robotlara yönelik türcülük". *Anthropology* 45 (30 Haziran 2023), 64-80. <https://doi.org/10.33613/antropolojidergi.1209953>
- Kelecioğlu, Hulya- Şahin, Sakine Göçer. "Geçmişten Günümüze Geçerlik". *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology* 5/2 (23 Nisan 2014), 1-11. <https://doi.org/10.21031/epod.41706>
- Kızılgeçit, Muhammed vd. (ed.). *Yapay Zeka Transhümanizm ve Din*. Diyanet İşleri Başkanlığı, 2022.
- Kolektif- Kalaycı, Şeref. *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. ed. Şeref Kalaycı. Asil Yayın Dağıtım, 2018.
- Kurt, İsmail. *Transhümanizm ve tekillik bağlamında dinin geleceği*. Sosyal Bilimler Enstitüsü: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2019.
- Maxwell, J. Mehlman. *Transhumanist Dreams and Dystopian Nightmares: The Promise and Peril of Genetic Engineering*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, First Edition., 2012.

- More, Max. "The Philosophy of Transhumanism". *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*. ed. Max More- More Natasha-Vita. John Wiley & Sons, Inc., 2013.
- Seçer, İsmail. *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi Analiz ve Raporlaştırma*. Ankara, 2013.
- Somer, Oya. "Çok Kategorili Maddelerde Klasik ve Modern Test Kuramlarının Madde Analizleri, Güvenirlik ve Bilgi Kuramları Açısından Karşılaştırılması". *Türk Psikoloji Dergisi* 19/44 (1999), 63-75.
- Şengül, Fatma Nur- Aydınalp, Halil. "Sekülerlik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması". *Maarif Mektepleri Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi* 5/1 (05 Temmuz 2022), 25-37. <https://doi.org/10.47155/mamusbdd.1068733>
- Tavşancıl, Ezel. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi*. Nobel Akademik Yayıncılık, 2019.
- Tavşancıl, Ezel- Aslan, A. Esra. *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri / Sözel, Yazılı ve Diğer Materyaller İçin*. Epsilon Yayınevi, 2001.
- Tekin, Mustafa- Muhammet Özdemir (ed.). *Transhümanizm Posthümanizm*. Eskiyei Yayınları, 2021.
- Tezbasaran, Ata. *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu*. Mersin: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Üçüncü Sürüm E-Kitap., 2008. https://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_%C3%96l%C3%A7ek_Haz%C4%B1rlama_K%C4%B1lavuzu
- Tuncer, Rabia Zamur. "Sosyal Bilimlerde Toplumsal Kanaat, Eğilim Ve Beklentiyi Çözümleyici Bir Teknik Olarak Ölçek Geliştirme". *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 26/2 (15 Haziran 2024), 646-675. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.1393972>
- Yapıcı, Asım. "Cinsiyete Göre Farklılaşan Dindarlıklar Ve Kadınlarda Dinsel Yaşamın Farklı Görüntüleri". *Dini Araştırmalar* 19/49 (24 Kasım 2016), 131-161. <https://doi.org/10.15745/da.268813>
- Yaşoğlu, M. Murat. "Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması". *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 46 (22 Kasım 2017), 74-85.
- Yeşilyurt, Muhammed (ed.). *Dinler ve Transhümanizm*. Son Çağ Yayınları-akademik, 2024.