

Eğitim Harcamaları Tutum Ölçeği'nin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması*

Serhat OCAK¹

Ayhan AYTAÇ²

¹Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Doktora Programı Edirne-TÜRKİYE, EMail: serhatocak@trakya.edu.tr ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1699-6602>

²Prof. Dr. Trakya Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Anabilim Dalı, Edirne-TÜRKİYE, E-Mail: aaytac@trakya.edu.tr ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5599-2399>

Özet: Eğitim düzeyi, kamu ve özel eğitim harcamalarının miktarı, eğitim yatırımları, özel okulların varlığı, eğitimin eşit dağılımı ve eğitimin kalitesi, bir ülkedeki gelir dağılımını etkileyen eğitimle ilgili faktörlerden bazıları olarak sayılabilir. Gelir ile eğitim harcamaları ve eğitim arasında yüksek bir ilişkinin olduğu araştırmalarla saptanmıştır. Eğitimin yatırım harcamalarını üstlenen bireylerin elde ettikleri her türlü maddi veya manevi getiri, eğitimin bireysel getirisi olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, öğrenci velilerinin ailedeki eğitim harcamaları hakkındaki görüş ve tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmektir. Çalışma 771 katılımcı ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında internet tabanlı yöntem kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan "Eğitim harcamaları tutum ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 3 alt ölçek ve 4'lü derecelenmeli 19 Likert tarzı maddeden oluşmaktadır. Çalışma 1: Alt boyutların belirlenmesinde ölçek geliştirme istatistiği olarak Varimax rotasyonlu AFA (açımlayıcı faktör analizi) kullanılmıştır. Güvenirliği belirlemek için madde-toplam korelasyon katsayısı ve madde-kalan korelasyon katsayısı, Cronbach ve Rulon katsayısı hesaplanmıştır. Çalışma 2: Ölçek AFA (açımlayıcı faktör analizi) ve madde analizi ile yapılandırıldıktan sonra DFA (Doğrulamalı Faktör Analizi) ile yapı geçerliği test edilmiştir. CFA modelinin uygunluğunu test etmek için CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi) ve RMSEA (Yaklaşıklık Ortalama Karekök Hatası) uyum indeksleri kullanılmıştır. Bu kriterler göz önünde bulundurularak ölçekler için DFA modelleri oluşturulmuştur. Ölçeğin geçerli, güvenilir ve istatistiksel işlemler sonucunda kullanılabilir olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Harcaması, Beşeri Sermaye, Beşeri Kalkınma, Ölçek Geliştirme

Validity And Reliability Study Of The Education Expenditure Attitude Scale

Abstract: The level of education, the amount of public and private education expenditures, educational investments, the existence of private schools, the equal distribution of education and the quality of education can be counted as some of the education-related factors that affect the income distribution in a country. Studies have shown that there is a high relationship between income and education expenditures and education. Any material or moral return obtained by individuals who undertake the investment expenditures of education is considered as the individual return of education. The aim of this study is to develop a scale to determine the opinions and attitudes of students' parents about education expenditures of the family. The study was conducted with 771 participants. Internet-based method was used to collect the data. The "Education expenditure attitude scale" prepared by the researchers was used as a data collection tool. The scale consists of 3 subscales and 19 Likert-style items with 4-point gradation. Study 1: Varimax rotated EFA (exploratory factor analysis) was used as scale development statistics to ascertain sub-dimensions. Item-total correlation coefficient and item-remainder correlation coefficient, Cronbach and Rulon coefficient were calculated to determine the reliability. Study 2: After the scale was structured with EFA (exploratory factor analysis) and item analysis, the construct validity was tested with CFA (Confirmatory Factor Analysis). CFI (Comparative Fit Index) and RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) fit indices were used to test the CFA model's suitability. Considering these criteria, CFA models were created for scales. The scale was found to be valid, reliable and available as a result of statistical procedures.

Key Words: Education Spending, Human Capital, Human Development, Scale Development

1. GİRİŞ

Eğitim, kişisel ve toplumsal gelişimi sağlayarak ekonomik kalkınmayı hızlandıran, bilgi, beceri ve toplumsal değerlerin nesilden nesile aktarımını sağlayan bir süreçtir.

Eğitim bireylerin bilgi, beceri ve becerilerini geliştirmeye yönelik etkilerinden dolayı öncelikle beşeri sermaye donanımı ile ilgilidir (Durkaya &

Hüsnüoğlu, 2018). Eğitimi insan kaynağının belirleyicisi olarak gören beşeri sermaye teorisi, eğitimin verimliliği, istihdamı ve bireysel kazancı doğrudan etkilediğini vurgulamaktadır. Beşeri sermaye, insanların fiziksel ve zihinsel gelişimine katkıda bulunma ve gelirlerini artırma yeteneğine sahiptir (Schultz, 1961).

* Doktora tezinden üretilmiştir.

1.1. Eğitim Hizmetinin Maliyeti

Ekonomistler, insan ihtiyaçlarını karşılayan şeylere mal veya ürün olarak atıfta bulunur; Ayrıca soyut olanı hizmetler olarak tanımlarlar. Kağıt, kalem, ekme gibi ürünler maddi varlıklardır. Bu somut ürünlere mal denir. Eğitim, sağlık ve savunuculuk gibi hizmetler, insanların ihtiyaçlarını karşılayan ancak soyut olan hizmetlerdir. Başka bir deyişle eğitim, insanların ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik bir hizmettir (Gümüş & Şişman, 2014).

Eğitim maliyetleri, eğitim hizmetlerinin sunumunda kullanılan girdilerin ekonomik değeri olarak tanımlanmaktadır. Eğitimin maliyetinin hesaplanmasında, kıt kaynaklara sahip farklı kesimler (devlet, aile, iş) için en iyi çözümün bulunması, en yüksek faydanın elde edilmesi ve bu kaynakların en iyi şekilde dağıtılması amaçlanmaktadır. Eğitim sonuçlarını üretmek için kullanılan kaynakların değerini ve miktarını tahmin etmek için mevcut maliyet verilerini kullanarak, toplam ve birim maliyet belirlenebilir. Eğitim maliyeti, eğitim hizmetinin yerine getirilmesinde kullanılan girdilerin ekonomik değeridir. Eğitimin girdi ve çıktılarını sadece parasal değerlerle ölçülemeyeceği için eğitimin maliyetini parasal olarak ifade etmek güçleşmektedir (Tural, 2002). Eğitimin maliyeti sadece giderleri değil aynı zamanda terk edilmenin maliyeti gibi kaybedilen kazançları da içerir. Eğitim giderleri, kişi ve kurumların eğitimin üretimi ve tüketimi için yaptıkları harcamaların toplamıdır (Karadaban vd, 2023).

1.2. Eğitimin Tüketim ve Yatırım Özellikleri

Ekonomistler harcamaları iki gruba ayırırlar: yatırım ve tüketim. Satın alınan mal veya hizmet kalıcı bir fayda sağlıyorsa bu yatırım harcaması; bu harcamalarla elde edilen mal veya hizmetler kalıcı değilse tüketim harcamasıdır (Gümüş & Şişman, 2014). Tüketim: "üretile mal ve hizmetler, insanların ihtiyaç ve isteklerini karşılamak için kullanılır." Yatırım: "gelir elde etmek için belirli bir kaynağın veya değer kalıcı olarak kullanılması" (Karadaban vd, 2023).

Beşeri sermaye teorisinin temel anlayışı, eğitimi insanların bilgi ve becerilerine yapılan bir yatırım olarak görmesidir. Bireyin bilgi, beceri ve yeteneklerini artıran eğitim, iş gücünün üretkenliğini artırır, bu nedenle eğitim bir yatırım olarak görülür (Durkaya & Hüsnuoğlu, 2018). Eğitim, çalışan nüfusun gelecekteki üretkenliğini artırmak ve daha fazla tüketim mal ve hizmetine sahip olmak açısından bir yatırımdır. Yani gelecekte daha yüksek bir refah düzeyine ulaşmak için bugün yapılan kesintiler yatırımdır. Öğrencilerin gelecekteki

üretkenliklerini ve kazançlarını artırmak için yapılan eğitim harcamaları yatırım olarak değerlendirilmektedir (Soylu, 2017).

1.3. Eğitim, Gelir ve Harcama İlişkisi

Eğitim düzeyi, kamu ve özel eğitim harcamalarının miktarı, eğitim yatırımları, özel okulların varlığı, eğitimin eşit dağılımı ve eğitimin kalitesi, bir ülkedeki gelir dağılımını etkileyen eğitimle ilgili faktörlerden bazıları olarak sayılabilir. Gelir ile eğitim harcamaları ve eğitim düzeyi arasındaki ilişkinin döngüsel olduğu vurgulanmalıdır. Daha yüksek bir eğitim seviyesi, daha yüksek gelir elde etme fırsatı sunarken, daha yüksek bir gelir seviyesi, daha fazla eğitim alma ve eğitim için daha fazla harcama yapma fırsatı verir (Köse & Akyol, 2021).

Gelir ile eğitim harcamaları ve eğitim arasında yüksek bir ilişkinin olduğu araştırmalarla saptanmıştır. Eğitim, bireysel ve toplumsal faydalar açısından değerlendirilebilir. Özel getiriler, bireylerin gelecekteki gelir ve refahlarındaki artışlarla ilişkiliyken, sosyal getiriler, eğitimin yarattığı olumlu dışsallıklar ve yayılma etkileri şeklinde ortaya çıkar. Eğitimin en önemli fonksiyonlarından biri sosyal sınıf atlama mümkün kılmasıdır. Eğitim bireyin beceri ve niteliklerini artırarak rekabet ortamında daha üst vasıflı bir iş bulmalarını sağlamasıdır (Köse & Akyol, 2021).

Eğitimin yatırım harcamalarını üstlenen bireylerin elde ettikleri her türlü maddi veya manevi getiri, eğitimin bireysel getirisi olarak kabul edilmektedir. Mali açıdan bakıldığında, eğitimden elde edilen getiri ile eğitim maliyetleri arasındaki pozitif fark oranında fayda sağlanması anlamına gelmektedir (Gümüş & Şişman, 2014).

1.4. Eğitim Harcamalarının Finansman

Kaynakları: Kamu ve Birey

Ülkelerin eğitim planlama çalışmalarında en büyük sorun finansman eksikliğidir. Bunun nedeni, eğitim harcamalarının toplumsal bir "hizmet" olarak değil, ülkenin insan kaynağına bir "yatırım" olarak görülmesidir. Devletin ayırdığı bütçeyle ihtiyaçlarını karşılayamayan okul yöneticileri finansman arayışına girerek öğrenci ailelerini mali kaynaklara dahil etti. Kamunun eğitim harcamalarını kısması sonucu eğitim hizmetlerinin devletçe karşılanmayan kısmı hem doğrudan hem dolaylı harcamalar şeklinde aileler tarafından karşılanmaktadır. Eğitim hizmetlerinden yararlanmak devletin yerine getirmesi gereken bir eğitim hakkı olarak görülse de ailelerin eğitim harcamalarındaki artış eğitimin finansmanında büyük sorun teşkil etmektedir (Aksoy, 2018).

İktisatçıların bir bütün olarak eğitime yaklaşımı, 1960'larda insan sermayesi okulu ile başladı. İnsan sermayesi okulunun eğitimi bir tüketim metasından çok bir yatırım metası olarak görmesi, eğitimi kimin nasıl finanse edeceği sorusunu gündeme getirmiştir. Bu açıdan bakıldığında eğitim harcamalarının birey ve kurum olmak üzere iki farklı grup tarafından yapıldığı görülmektedir. Bunlardan birincisi kamunun yani devletin eğitime yaptığı yatırım, ikincisi ise bireyin veya ailesinin eğitime yaptığı yatırımdır. Devletin eğitime yaptığı yatırımlar bir hizmetin verilmesi veya bu hizmetin desteklenmesi şeklinde ortaya çıkarken, bireyin veya ailesinin yaptığı yatırımlar bu hizmetten yararlanma şeklinde kendini göstermektedir (Yolcu, 2011).

Bir ülkenin eğitime yaptığı yatırımın en önemli göstergesi hiç şüphesiz bir ülkenin bütçesinin eğitime ayırdığı orandır. Dünya ülkelerinde %15 civarında olan eğitimin devlet bütçesindeki payı Türkiye'de %3 civarındadır (UNESCO, 2009). Ülkemizde kamu harcamalarının düşük düzeyde olması, eğitim özel harcamaları ile dengelenmektedir (Kavak, 2010). Eğitime yapılan özel harcamaların toplam eğitim harcamalarına oranı %35'di ve bu, çoğu OECD ülkesinden önemli ölçüde daha yüksekti (World Bank, 2005).

Eğitim finansmanının büyük bir kısmı kamu tarafından sağlanıyor, eğitimin maliyetine ailelerin katkısı artık artıyor. Hane halkının eğitim hizmetlerine yaptığı harcamalara eğitim özel maliyetleri denir (Ünal, 1996). Hane halkı eğitim özel maliyetleri, doğrudan, dolaylı ve terk etme maliyetlerinden oluşmaktadır. doğrudan maliyet; okul ücretleri kitap, kırtasiye, forma, okul çantası ve ulaşım gibi ev masraflarını karşılamaktadır. Dolaylı maliyetler; Ayrıca beslenme, barınma ve giyim giderlerini de karşılamaktadır (Yolcu, 2011). Aileler tarafından yapılan eğitim harcamaları, öğrenim ücretleri, okul ücretleri, kitap ve kırtasiye giderleri, okula geliş ve gidiş ulaşım giderleri, okul kıyafeti giderleri, eğitimin devamı için barınma ve benzeri giderler ile vergilerin eğitime ödenen kısmını içermektedir. Devlet okullarında eğitimin tamamen ücretsiz olduğu ülkelerde bile eğitimin parasız olduğu söylenemez (Aksoy, 2018).

Devletin eğitim harcamaları ve velilerin özel harcamaları dikkate alındığında, bir öğrencinin bireysel eğitim harcamalarının devletin eğitim harcamalarından çok daha yüksektir (Kurt & Aksoy, 2009). Hazırlık döneminde öğrencilerin tamamına yakını üniversiteye hazırlık için harcama yapmakta ve bu harcamalar aile bütçesinde büyük yer tutmaktadır (Ekinci, 2009).

Beşeri sermaye teorisi, eğitim gören bireylerin eğitim sonrası yaşamlarındaki farklılıkların tek

nedeninin eğitim farklılığı olduğunu savunurken diğer etkenleri yok varsayar. Eğitim, dezavantajlı olana sıfır noktasında diğerleriyle eşit bir yarış başlatma şansı verir. Ancak eğitim sadece bireye yapılan yatırım ve getireceği faydalar yönüyle değerlendirildiğinde eğitimin ticarileştirilmesinin yanı sıra eğitimin üretiminin de sermayeleştirildiği görülmektedir (Ercan, 1999). Kamunun eğitime yatırım ve finansman yükümlülüğünden çekilmesi ve bu hizmetin piyasa koşullarında sunulmasının önünün açılması, belli bir satın alma gücü olanların eğitim hizmetlerinden daha fazla yararlanmasını sağlamaktadır. Eğitime yapılması gereken yatırımların yetersiz kalmasına ve gelir eşitsizliğinin derinleşmesine yol açmaktadır (Yolcu, 2011).

1.5. Hane halkı/Birey Eğitim Harcamalarını Etkileyen faktörler

Ailelerin eğitim harcamalarını etkileyen faktörlere ilişkin ilgili literatürde farklı sınıflandırmalar bulunmaktadır. Ailelerin eğitim harcamalarını etkileyen faktörler, ailenin genel özellikleri ve okulun özellikleri olmak üzere iki gruba ayrılır. Ailenin genel özellikleri şunlardır: sosyal özellikler (bölge, etnik köken), ekonomik özellikler (aile geliri, meslek düzeyi), demografik değişkenler (aile büyüklüğü) ve eğitim (aile üyelerinin eğitim düzeyi). Okulun özellikleri şunlardır: okulun bulunduğu yerin özellikleri, öğle yemeğinin sağlanması, bedava kıyafet, ücretsiz ders kitabı ve kırtasiye vb. çocuğun gelişim özellikleri, mahalle gelişim indeksi (Tilak, 1989).

Bir diğer gruplandırma ise Avrupa Komisyonu tarafından yapılmıştır. Avrupa Komisyonu Raporu (ECR, 2005) ebeveynin eğitim harcamalarını etkileyen faktörleri kişisel, kültürel, kurumsal, sosyo-demografik, ekonomik ve ailevi değişkenler olarak sınıflandırmıştır.

Gezgin (2011) uluslararası literatürde yer alan Tilak (2002) ve ECR (2005) sınıflamalarını kullanıp birleştirdi ve aşağıdaki eklettik sınıflandırmayı yaptı:

- Kişisel ve Kültürel Algılarla İlişkili Faktörler: Eğitimin kamu kaynakları dışındaki finansmanı, ailelerin çocuklarının eğitimine verdikleri önem ve sosyal sınıf beklentileri (Tilak, 2002).
- Kurumsal faktörler: devlet okullarındaki eğitimin kalitesi, düzenlemeler ve politikalar, öğrenim ücretleri, öğrenciler için finansal araçlar (ECR, 2005).
- Ekonomik faktörler: işgücü piyasasının durumu, eğitim getirisi ve aile geliri (Tilak, 2002).

- Sosyo -Demografik Faktörler: Anne ve babanın eğitim düzeyi, mesleği, yaşı, yaşadığı yer, eğitime katılım düzeyi.

Hane halklarının eğitim harcamalarını etkileyen faktörler kişisel ve kültürel algılardan kurumsal faktörlere, ekonomik faktörlerden sosyo-demografik faktörlere kadar uzanmaktadır. Bu harcamalar ailelerin varlıklı olup olmamasına göre değişmektedir. Hane halkı eğitim harcamaları, eğitimin piyasalaşmasına yol açmaktadır. Zengin ailelerin çocuklarını gönderecekleri okulun kalitesini seçme hakkı varken, varlıklı olmayan aileler için bu ihtimal zayıf. Ailelerin eğitimin özel maliyetlerine katkıda bulunma eğiliminin artmasıyla birlikte, eğitim artık alt sosyal sınıflardan gelen aileler için bir sosyal hareketlilik aracı değildir (Yolcu, 2011).

Eğitim seviyesi yükseldikçe eğitime yapılan aylık harcama miktarı da artmaktadır. Bireylerin gelir düzeyleri arttıkça özel eğitim tercihleri ve eğitim harcamaları da artmaktadır (Çiftçi & Kangallı, 2015). Ebeveynin eğitim ve gelir düzeyi eğitimi harcamalarını etkileyen en önemli faktörlerdendir (Bayar & İlhan, 2016). İşçiler ve vasıfsız bireylerin eğitim harcamaları daha düşük ve devlet okullarını daha fazla tercih ediyorlar. Bu nitelikteki ebeveynlerin, çocuklarının gelecekteki sosyal statüsünü eğitim yoluyla değiştirmek için sınırlı olanaklara sahip oldukları söylenebilir (Köse & Akyol, 2021).

Eğitim harcamalarını arttıran etmenler şunlardır: hane reisinin eğitim seviyesindeki artış, hanenin gelir seviyesindeki artış, kentte yerleşim, sosyo-ekonomik olarak gelişmiş bölgelerde yaşama ve çocuğun 18 yaşından büyük çocuk olması (Sülkü & Abdioğlu, 2014). Türkiye 1994 hane halkı harcamaları araştırmasının sonuçları incelendiğinde, gelir düzeyi ve eğitim düzeyi yüksek olan ebeveynlerin, ayrıca kentsel kesimdeki ebeveynlerin eğitim özel harcamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Tansel & Bircan, 2004).

Eğitim harcamaları ile gelir arasındaki ilişki pek çok faktörle etkileşim içindedir: hane geliri, hanedeki kişi sayısı, anne babanın eğitim düzeyi, hanenin bulunduğu bölge/yerleşim yeri, aile geçmişi, cinsiyet, okullaşma oranları, gelecekte istedikleri yaşam koşullarını sağlama olasılıkları vb.

Anne ve baba eğitim düzeyi artışına paralel olarak eğitim özel harcamaları da artmaktadır Ayrıca hane

halkı yaşlandıkça eğitim özel harcamalarının arttığı, kentsel alanlarda yaşayan hane halklarının kırsal kesimde yaşayan hane halklarından daha fazla eğitim harcaması yaptıkları, çocuk sayısı arttıkça hanelerin eğitim harcamalarının giderek azaldığı gözlemlenmiştir. Yoksul hanelerin ilk ve orta öğretim için yeterli kaynakları yoksa çocuklarının yüksek öğretime erişimi zorlaşmaktadır (Köse & Akyol, 2021). 1970-1990 döneminde ebeveynlerin gelirinin çocukların okul tercihlerinde etkili olup olmadığını inceleyen araştırma, aile gelirindeki artışın üniversiteye gitme oranını da artırdığını ortaya koydu (Acemoğlu & Pischke, 2000).

Ailelerin eğitime harcama istekliliğini etkileyen faktörlerden biri de cinsiyet faktörüdür. Az gelişmiş ülkelerde aileler kız çocuklarının eğitimi için harcama yapmak istemiyor. Türkiye'de hane halkı gelir artışının etkisi, kızların eğitime katılımında erkeklere göre daha büyük bir etkiye sahiptir. Doğu ve Güney Anadolu'daki sosyal ve kültürel yapı kadınların eğitime engel olduğundan, aile gelirindeki artışın kız çocuklarının eğitime katılımına etkisi bu bölgelerde diğer bölgelere göre daha azdır. (Tomul, 2008).

Eğitim eşitsizliği ile gelir eşitsizliği arasında aynı yönde ilişki vardır. Eğitimin yaygınlaşması ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki incelendiğinde, genel olarak gelir eşitsizliğini gidermede eğitimin yaygınlaştırılması etkin bir araçtır. Gelir eşitsizliğini azaltmak için eğitim eşitsizliğini azaltıcı önlemler alınmalıdır (Coady & Dizioli, 2017).

Norveç'te 30 ila 41 yaşları arasındaki insanlarla yapılan bir anketin sonuçlarına göre, gelirdeki artışın eğitim seviyesindeki farklılıklardan çok sınıfsal kökendeki farklılıklardan kaynaklandığı sonucuna varıldı. Araştırmaya göre gelir düzeyi yüksek olan üst gelir grubundaki kişilerin yüksek öğrenim görme olasılığı daha yüksektir. Bu da işgücü piyasasında gelir eşitsizliğinin devam etmesine neden olmaktadır (Hansen, 2001).

2. YÖNTEM

Çalışma, toplam 771 katılımcı ile yürütülmüştür. Ölçek geliştirme geçerlik güvenirlik analizi verilerinin elde edildiği 771 katılımcıların %48.0'ı 40-49 yaşlarındaki, %61.6'sı annesi, %43.2'si üniversite mezunu, %64.6'sının 2-3 çocuğu var ve %75.4'ü orta gelir düzeyindeki ebeveynlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Örneklem frekans dağılımı

	f	%
1) Yaşınız?		
• a) 29 ve daha küçük	19	2,5
• b) 30-39	320	41,5

	• c) 40-49	370	48,0
	• d) 50 ve üstü	62	8,0
2) Öğrencinin?	• a) Annesiyim	475	61,6
	• b) Babasıyım	296	38,4
4) Eğitim düzeyiniz?	• a) İlkokul	50	6,5
	• b) Ortaokul	56	7,3
	• c) Lise	242	31,4
	• d) Üniversite	333	43,2
	• e) Yüksek Lisans-Doktora	90	11,7
7) Kaç çocuğunuz var?	• a) 1	259	33,6
	• b) 2-3	498	64,6
	• c) 4 ve fazla	14	1,8
10) Ailenizin ekonomik durumu?	• a) Üst gelir düzeyi	91	11,8
	• b) Orta gelir düzeyi	581	75,4
	• c) Alt gelir düzeyi	99	12,8
Toplam		771	100,0

Aşama 1 açımlayıcı faktör analizi: Araştırmada kullanılan veri toplamada kullanılan “Eğitim Harcamaları Tutum Ölçeği” araştırmacı tarafından anne-babalara uygulanmak üzere hazırlanmıştır. Ölçek “Hiç katılmıyorum, Katılmıyorum, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum” seçenek sıfatlarıyla 4'lü derecelenmeli 19 sorudan oluşmaktadır. Ölçek geliştirme istatistiklerinde öncelikle boyutları belirlemek amacıyla varimax rotated açımlayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Boyut toplamı ile boyuttaki her bir maddenin tek tek ilişkisini sorgulayan madde-toplam korelasyon katsayısı ve madde-hariç toplam korelasyon katsayısı, ayrıca boyuttaki maddelerin birbiriyle ilişkisini sorgulayan Cronbach ve Rulon katsayıları hesaplanmıştır. Bu katsayılar ölçeğin içtutarlık güvenilirliğinin belirlenmesinde kullanılmıştır. Aynı işlem bütün boyutlar için ayrı ayrı tekrarlanmıştır. Aynı şekilde maddelerin ayırtetme gücünü

saptamak için üst çeyrek ve alt çeyrekler arası t-testi uygulanmıştır.

Aşama 2 doğrulayıcı faktör analizi: İlk aşamada açımlayıcı faktör analizi ve sonrasındaki analizler sonucu 19 maddeli 3 boyutlu olarak saptanan “Eğitim Harcamaları Tutum Ölçeği” için doğrulayıcı faktör analizi ile geçerliliği test edilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Aşama 1: açımlayıcı faktör analizi

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemede kullanılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik Testleri ile verilerin faktör analizi yapmaya uygunluğu değerlendirilmiş ve istatistiksel gereklilikleri karşıladığı saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. KMO ve Bartlett Testleri

	Kaiser-Meyer-Olkin	0,922
	Kaykare	4841,348
Bartlett	sd	171
	p	0,000

Açımlayıcı (extraction) yöntem olarak temel bileşenler (principal component) analizi kullanılmıştır. Faktör analizi sonucu oluşan 3

faktörlü yapı toplam değişkenliğin yüzde 49,304'ünü açıklamaktadır (Tablo 3)

Tablo 3. Açılanan Toplam Değişkenlik

Bileşen	İlk Eigen değerleri			Kareler Toplamı			Döndürülmüş Kareler Toplamı		
	Toplam	Varyansın %	Birikimli %	Toplam	Varyansın %	Birikimli %	Toplam	Varyansın %	Birikimli %
1	6,547	34,456	34,456	6,547	34,456	34,456	3,530	18,579	18,579

2	1,688	8,885	43,341	1,688	8,885	43,341	3,243	17,066	35,645
3	1,133	5,963	49,304	1,133	5,963	49,304	2,595	13,659	49,304

Varimax rotated" açımlayıcı faktör analizi ile faktörler ve hangi maddeleri içerdikleri belirlenmiştir. Ölçek geliştirmenin bu aşamasında

tüm maddelerin eigen değer yükü 0.40 ve yukarısında olduğu için ölçek 19 maddeli orijinal halini korumuştur (Tablo 4)

Tablo 4. Varimax Döndürülmüş Açımlayıcı Faktör Analizi

No	Madde	Boyut	Eigen
1	Eğitim düzeyi yükseldikçe maddi kazanç da artar	3	0,753
2	Eğitim harcamaları geleceği iyileştirmeyi sağlar	3	0,523
3	Eğitim için gereken her türlü harcamayı yapmaktan çekinmem	1	0,553
4	Eğitim için harcanan her kuruş gelecekte maddi kâr olarak geri dönecektir	3	0,788
5	Eğitim için yapılan harcamalar dipsiz kuyu gibi, boşa tüketimdir	2	0,570
6	Eğitim, toplumsal statüyü arttırmaya da yarıyor	1	0,414
7	Eğitime para harcamaya keşke mal-mülk alsaydım	2	0,670
8	Eğitsel etkinlikler için malzeme almak bana göre gereksiz harcamadır	2	0,654
9	Gelirimden eğitim için ayırdığım pay bana ileride fayda olarak geri dönecektir	3	0,617
10	İlerde daha rahat bir hayat yaşamak için eğitime para, zaman vb kaynak ayırmak göze alınabilir	1	0,661
11	İmkânım varsa eğitim için maddi kaynak ayırırım	1	0,800
12	Kendimin/ailemin/çocuklarımla geleceği önemli, eğitim için para harcamak geleceğe yatırımdır	1	0,744
13	Keşke daha fazla imkânım olsa da eğitime daha fazla bütçe ayırabilsem	1	0,636
14	Kırtasiye harcamalarının pek de gerekli olduğunu sanmıyorum	2	0,591
15	Okulun boş zaman etkinlikleri için yapılan harcamalar karşılıksızdır, ziyandır	2	0,696
16	Okumak için para ve zaman harcamaktansa çırak olarak bir işe girmek daha kârlıdır	2	0,592
17	Sanatsal etkinlikler için yapılan harcamalar yerinde bir yatırımdır	1	0,495
18	Takviye için okul dışında alınacak kurslar, dersler için para harcamak akıllıcadır	1	0,427
19	Yasal zorunlu eğitimin dışında eğitime hiç maddi kaynak ayırmam	2	0,589

Açımlama yöntemi: Temel bileşenler analizi. Döndürme yöntemi: Kaiser normalleştirme ile Varimax.

a. Döndürme 6 yinelemede birleştirildi.

Ölçeğin 3 faktörden oluştuğu belirlenmiştir. Faktör anlamları şöyledir (Tablo 5)

Tablo 5. Faktörler

	Harcama boyutları	Örnek ifadeler
F1	Yatırım amaçlı	Kendimin/ailemin/çocuklarımla geleceği önemli, eğitim için para harcamak geleceğe yatırımdır İlerde daha rahat bir hayat yaşamak için eğitime para, zaman vb kaynak ayırmak göze alınabilir
F2	Tüketim özellikli	Eğitim için yapılan harcamalar dipsiz kuyu gibi, boşa tüketimdir Eğitsel etkinlikler için malzeme almak bana göre gereksiz harcamadır
F3	Kazanç amaçlı	Eğitim düzeyi yükseldikçe maddi kazanç da artar

Boyutlar arası içtutarlık güvenilirliği saptamak için madde-toplam korelasyon ve madde-hariç toplam korelasyon katsayıları hesaplandı. Faktör toplamalarının ölçek toplamıyla ilişkilerini sorgulamak için hesaplanan Rulon=0.613, Cronbach

$\alpha=0.772$ olarak bulunmuştur. Bu analizlere göre tüm faktörlerin ölçeğin toplamı ile içtutarlık gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Boyutlararası İchtutarlık Analizi

Faktör		madde-toplam korelasyon katsayısı			madde-hariç toplam korelasyon katsayısı		
		rit	sd	p	rit	sd	p
F1	Yatırım amaçlı	0,861	769	p<.01	0,710	769	p<.01
F2	Tüketim özellikli	0,785	769	p<.01	0,560	769	p<.01
F3	Kazanç amaçlı	0,861	769	p<.01	0,601	769	p<.01

Tüm faktörlerin her biri için ayrı ayrı içtutarlık güvenilirliği saptamak amacıyla madde-toplam korelasyon ve madde-hariç toplam korelasyon katsayıları. Rulon, Cronbach α katsayıları (Tablo 7)

Tablo 7. Boyutlar İçin Maddeler arası İchtutarlık Analizi

		Rulon	Cronbach α
FT	Toplam Eğitim Harcaması	0,613	0,772
F1	Yatırım amaçlı	0,839	0,821
F2	Tüketim özellikli	0,798	0,793
F3	Kazanç amaçlı	0,748	0,748

hesaplandı. Bu analizlere göre tüm itemlerin faktör analiziyle belirlenmiş olan faktörleri ile içtutarlık gösterdiği görülmüştür.

Ölçeğin eğitim harcaması tutumu daha yüksek düzeyde olan katılımcılar ile düşük düzeyde olan katılımcıları ayırt etme gücünü saptamak amacıyla üst çeyreklikteki kişiler ile alt çeyreklikteki kişiler arasında fark olup olmadığını analiz etmeye yönelik t testi kullanılmıştır. Faktör toplamlarının ölçek

toplamlarına göre oluşturulan çeyreklikler arasındaki farkını sorgulamak için hesaplanan t testi sonuçlarına göre tüm faktörlerin ölçeğin toplamına göre yüksek düzeydeki ve düşük düzeydeki eğitim harcaması tutumundaki kişileri ayırt etmeye hizmet ettiği görülmüştür (Tablo 8).

Tablo 8. Faktörler İçin Ayırtetme Gücü t Testi Sonuçları

	Üst Çeyreklik			Alt Çeyreklik			Karşılaştırma			
	n	\bar{x}	ss	n	\bar{x}	ss	t	sd	p	
Yatırım amaçlı	208	3,669	0,248	208	2,781	0,325	31,222	414	p<.01	0,000
Tüketim özellikli	208	3,718	0,273	208	2,847	0,333	29,097	414	p<.01	0,000
Kazanç amaçlı	208	3,559	0,415	208	2,339	0,413	29,981	414	p<.01	0,000

Tüm faktörlerin her biri için ayrı ayrı yüksek düzeyde olumlu eğitim harcaması tutumu içinde olan katılımcılar ile düşük düzeyde olumlu eğitim harcaması tutumu içinde olan katılımcıları ayırt etme gücünü saptamak için t testi kullanılmıştır. Maddelerin faktör toplamına göre oluşturulan çeyreklikler arasındaki farkını sorgulamak için hesaplanan t testi sonuçlarına göre tüm faktörlerde tüm maddeler yüksek ve düşük düzeydeki olumlu eğitim harcaması tutumuna sahip kişileri ayırt edebilmektedir.

F1 (Yatırım amaçlı) ve F3 (Kazanç amaçlı) faktörlerdeki tüm maddeler düz değerlendirme-lidir (1= Hiç katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Katılıyorum, 4= Kesinlikle Katılıyorum). Yüksek puan eğitim harcaması olumlu tutum yüksekliğini gösterir.

F2 (Tüketim özellikli) faktördeki tüm maddeler reverse değerlendirmelidir (4= Hiç katılmıyorum 3=

Katılmıyorum, 2= Katılıyorum, 1= Kesinlikle Katılıyorum). Yüksek puan eğitim harcaması olumlu tutum yüksekliğini gösterir.

Boyut puanları hesaplanırken içerdiği maddelerin ortalaması alınır. Ölçeğin son haline göre faktörlerin içerdikleri maddeler şöyledir: F1 (8) 3, 6, 10, 11, 12, 13, 17, 18; F2 (7) 5, 7, 8, 14, 15, 16, 19; F3 (4) 1, 2, 4, 9.

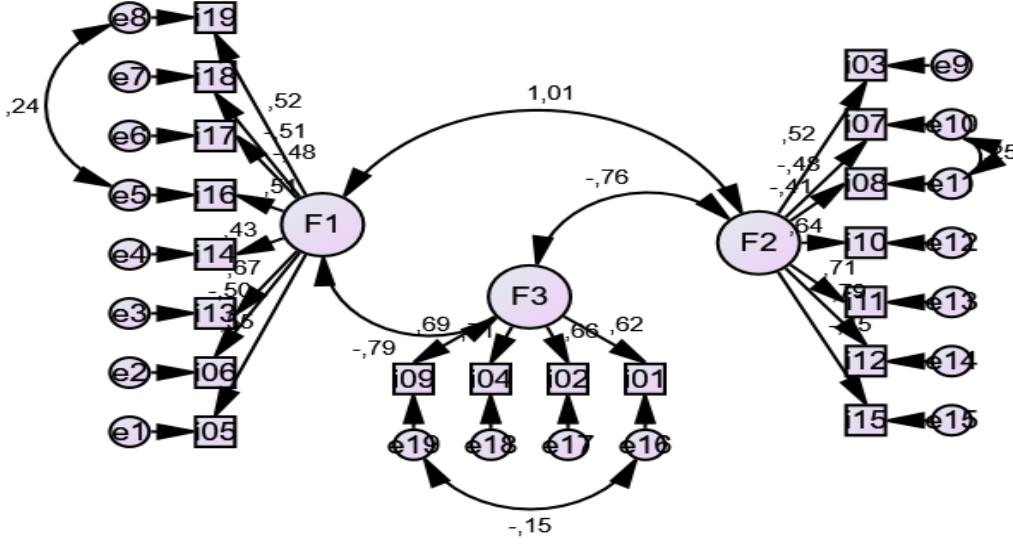
3.2. Aşama 2 doğrulayıcı faktör analizi

Ölçeğin AFA (Açıklayıcı Faktör Analizi) ve madde analizi sonucunda oluşan 19 item 3 faktörlü yapısı daha sonra DFA (Doğrulayıcı Faktör Analizi) ile test edilmiştir. Yapılan DFA ile model uygunluğu için elde edilen değerlerin uyum indeksleri ($\chi^2(146)= 832,257$ $p=0,000$ $\chi^2/df=5,700$ $CFI=0,854$ $RMSEA=0,078$ (%90 $0,073-0,083$) $GFI = 0,882$ $AGFI = 0,846$) olarak bulunmuştur. İndeksler kriterlerle

karşılaştırıldığında ölçeğin 3 alt boyutlu yapısı (modeli) doğrulanmıştır. Tüm itemler ölçekteki 3 faktöre istatistiksel manidarlıkla yüklendi. Şekil 1,

ölçeğin tüm faktörlerini, itemlerini ve değerlerini göstermektedir.

Şekil 1. Doğrulayıcı Faktör Analizi



4. SONUÇ

Yapılan tüm istatistiksel analizler sonucunda 3 faktör ve 19 maddeden oluşan ölçeğin geçerli ve

güvenilir olduğuna dolayısıyla kullanılabilirliğine karar verilmiştir. Ölçekteki tüm boyutlarda yüksek puan katılımcıların eğitim harcamaları tutumunu olumlu yönde düzeylerinin yüksekliği anlamına gelmektedir.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D. ve Pischke, S. J. (2000). Changes in the Wage Structure, Family Income, and Children's Education. NBER Working Paper, No.7986, 1-16.
- Bayar, A.A. ve İlhan, Y.B. (2016). Determinants Of Household Education Expenditures: Do Poor Spend Less On Education? Topics in Middle Eastern And African Economies, 18(1), 83- 111.
- Bowles, S. (1986). Schooling And Inequality, The Capitalist System A Radical Analysis Of American Society (235-247). R. C, Edwards, M, Reichve T, E, Weisskopf, New Jersey: Prentice-Hall.
- Coady, D. ve Dizioli, A. (2017). Income Inequality And Education Revisited: Persistence, Endogeneity, And Heterogeneity, IMF Working Paper, WP/17/126.
- Çiftçi, C. ve Kangallı, S.G. (2015). Eğitim Ve Gelir. Ege Akademik Bakış, 15(1), 141-152.
- Durkaya, Mehmet & Hüsnüoğlu, Nadide (2018). İstihdamda Eğitimin Rolü. Sosyal Ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi, 19(41)
- ECR European Commission Report (2005). Private Household Spending On Education And Training Final Project Report. Retrieved September 15, 2010
- Ekinci, C. E. (2009) Türkiye'de Yüksek Öğretimde Öğrenci Harcama Ve Maliyetleri, Eğitim Ve Bilim Dergisi, 34(154):119-133.
- Ercan, F. (1999). Neo-Liberal Eğitim Ekonomisi: Eleştirel Bir Çerçeve Denemesi, Eğitim: Ne İçin? Üniversite:

Nasıl? YÖK: Nereye? (49-94). OES Ortak Yayını, Ankara: Ütopya Yayınevi.

Gümüş, E., & Şişman, M. (2014). Eğitim Ekonomisi Ve Planlaması. Pegem Akademi.

Hansen, M. N. (2001). Education And Economic Rewards Variations By Social-Class Origin And Income Measures. European Sociological Review, 17(3), 209-231. <https://doi.org/10.1093/esr/17.3.209>

Karadaban, Ahmet; Özek, Ömer; Kaplan, Celal; Düz, Kadri (2023). Eğitimin Önemi Ve Getirileri. Ulusal Eğitim Dergisi, Cilt:3, Sayı:2 ISSN: 2791-7037 Doi: 10.5281/zenodo.7701472

Kavak, Y. (2010) 2050'ye Doğru Nüfusbilim Ve Yönetim: Eğitim Sistemine Bakış, Türk Sanayicileri Ve İşadamları Derneği Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu Raporu, 11.

Köse, D. & Akyol, S. (2021). Eğitim Harcamaları, Gelir Ve Eşitlik İlişkisi: Akdeniz Üniversitesi Örneği. Fiscoeconomia, 5(3), 801-823. Doi: 10.25295/fsecon.870654

Kurt, A. İ. ve Aksoy, H. H. (2009) The Cost Of Education: A Study On The Cost Of Education In The Faculty Of Educational Sciences At Ankara University, Ankara University Journal Of Faculty Of Educational Sciences, 42(2):1-26.

Schultz, T.W. (1961), Investment In Human Capital, The American Economic Review, Vol. 51(1), 1-17.

Soylu, M. E. (2017). Eğitim Sosyolojisinin Önemi Ve Diğer Bilimlerle İlişkisi. <https://www.mehmeteminsoylu.com/egitim-sosyolojisi-pdf-ders-notu/>

- Sülkü, Seher Nur & Abdioğlu, Zehra (2014). Cepten Yapılan Eğitim Harcamalarının Hane Halkı Gelirine Mali Yükü: Türkiye İçin İstatistiksel Bir Analizi. *Yönetim Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* Sayı:24 <http://dx.doi.org/10.11611/JMER363>
- Tansel, A. (2002). Determinants Of Scholl Attainment Of Boys And Girls In Turkey: Individual, Household And Community Factors. *Economics Of Education Review*, 21, 455-470. [https://doi.org/10.1016/S0272-7757\(01\)00028-0](https://doi.org/10.1016/S0272-7757(01)00028-0)
- Tansel, A. ve Bircan, F. (2004). Private Tutoring Expenditures In Turkey. IZA Discussion Paper, No.1255, 1-28.
- Tilak, J.B.G. (1989) Education And Its Relation To Economic Growth, Poverty, And Income Distribution: Past Evidence And Further Analysis, Research Papers Number 3, The World Bank, Washington, D.C
- Tilak, J.B.G. (2002). Determinants Of Household Expenture On Education In Rural Indiana. National Council of Applied Economic Research Working Paper Series, No. 88.
- Tomul, E. (2008). Türkiye’de Ailenin Sosyo-Ekonomik Özelliklerinin Eğitime Katılım Üzerinde Görelî Etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, (30), 153-168.
- Tural Kurul, N. (2012). Eğitim’in Finansmanı. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- United Nations Educational, Scientific And Cultural Organization (2009) EFA Global Monitoring Report 2009, UK: Oxford University Press.
- Ünal, L. I. (1996). Eğitim Ve Yetiştirme Ekonomisi. Ankara: Epar Yayıncılık.
- World Bank (2005) How Much Does Turkey Spend On education? Development Of National Education Accounts To Measure And Evaluate Education Expenditures, World Bank Report, 41058.
- Yılmaz, T. (2014). Eğitim Ekonomi İlişisine Eleştirel Bir Yaklaşım. (Tez No. 366601) (Yüksek Lisans Tezi, Aydın Menderes Üniversitesi). YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>
- Yolcu, Hüseyin (2011). Hanehalkının Eğitim Harcamalarını Etkileyen Etmenler: Kuramsal Bir Çalışma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 3(5) 12-35