



MULTINOMIAL LOGİT MODEL İLE HANEHALKININ OKUL DIŞI EĞİTİM TÜRÜ TERCİHİNE ETKİ EDEN SOSYOEKONOMİK FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ*

DETERMINATION OF THE SOCIOECONOMIC FACTORS AFFECTING THE HOUSEHOLD'S OUT-OF-SCHOOL EDUCATION INSTITUTION PREFERENCE THROUGH MULTINOMIAL LOGIT MODEL

Kübra ÖNDER¹, Emine ÖNDER²

1. Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, konder@mehmetakif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3537-3635>
2. Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, eonder@mehmetakif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6912-0383>

Öz

Eğitim, yaşam kalitesini artıran en önemli güçtür. Bu nedenle aileler, çocuklarının daha iyi eğitim almasını sağlamak, okul derslerine yönelik eksiklikleri gidermek veya pekiştirmek, merkezi sınav başarısını artırmak gibi nedenlerle çocuklarını dershaneye, kursa göndermekte, özel ders aldırarak veya okullarda verilen kurs ve etüt çalışmalarına katılmalarını sağlamak gibi farklı yollara başvurmaktadır. Aileler bu gibi okul dışı eğitim hizmetleri için ek kaynak ayırmaktadır. Bu çalışmada, hane sorumlusunun çocuğunu gönderdiği/aldırdığı kurs türlerinin seçiminde etkili olan sosyoekonomik faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak 2018 yılı "Yaşam Memnuniyet Araştırması" B mikro veri seti kullanılmıştır. Çalışmanın kapsamını, 336 hanehalkı oluşturmaktadır. Çalışmanın analizinde, Multinomial Logit Modeli kullanılmıştır. Analiz sonucunda, kurs türlerinin seçiminde farklı sosyoekonomik faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Dershane seçiminde yaş, medeni durum ve eğitim; okul kursu tercihinde yaş; özel kurs seçiminde hane büyüklüğü ve medeni durum; takviye derste gelir; okul kursu ile birlikte takviye dersi alanlarda ise yaş ve eğitim değişkenleri etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Kurs Türü Tercih, Tercih Teorisi, Multinomial Logit Model, Sosyoekonomik Faktörler.*

Abstract

Education is the most important power that improves the quality of life. For this reason, families resort to different ways, such as sending their children to private courses, taking private lessons for their children, or getting them to participate in courses and to receive one to one tutorial at schools for reasons such as providing their children with a better education, helping them learn what they haven't been able to learn in school education services. In the current that the head of the household takes for his/her child for such purposes. To this end, B micro data set from the "Life Satisfaction Survey" conducted in 2018 was used. The sample of the current study is comprised of 336 households. In the analysis of the collected data, the Multinomial Logit Model was used. As a result of the estimation made with the Multinomial Logit Model, it was found that different socio economics factors were effective on the choice of type of courses. In the selection of the private course, the age, marital status and education variables were found to be effective; in the selective of school course, the age variable was found to be effective; in the selection of the private tuition, the size of household and marital status were found to be effective; in the selection of the remedial courses, the income variable was found to be effective and in the selection of remedial courses together with school courses, the age and education variables were found to be effective.

Keywords: *Course Type Choice, Choice Theory, Multinomial Logit Model, Socioeconomic Factors.*

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
01.12.2020 12.01.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
18.12.2020 12.18.2020

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.834266>

* Bu çalışma, 5-7 Kasım 2020 tarihinde gerçekleştirilen 13. Uluslararası Eğitim Camiası Sempozyumunda sunulan sözlü bildiriden türetilmiştir.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

Families resort to different ways, such as sending their children to private courses, taking private lessons for their children, or getting them to participate in courses and to receive one-to-one tutorial at schools for reasons such as providing their children with a better education, helping them learn what they haven't been able to learn in school lessons and increasing their success in central exams. Families spend extra money on such out-of-school education services. In the current study, it is aimed to determine the socioeconomic factors that are effective in the choice of the types of courses that the head of the household takes for his/her child for such purposes.

Research Questions

The scope of the study is included in B micro data set from the "Life Satisfaction Survey" conducted in 2018 was used. The sample of the current study is comprised of households responding as "Yes" to the question "Is/are there a member/any members of the family having taken private tuition or course in 2018 to prepare for the Central Entrance Exams including Higher Education Entrance Exam and High School Entrance Exam (YKS-LGS)?".

Literature Review

Education is the main tool that adds value to the individual and society. In this regard, families strive for their children to receive a better education. This endeavour drives parents towards seeking alternative education services outside the school. Out-of-school alternative education services can be defined with names such as complementary education, supportive education or additional education. Although these formations vary depending on the education policies of countries, they are generally in the form of courses and studies offered in private teaching institutions, courses or schools or in the form of private tutoring. These alternative forms of additional education taken outside the school system are preferred for many different reasons, ranging from teacher to school, from student to parent and from the way the education system is constructed to the examination system. According to the results of the existing research, the competition-induced pressure in education systems and the inadequacy of education in the school to cope with this pressure direct parents and students to alternative ways in education (Bray and Kwo, 2014; Pallegedara and Mottaleb, 2018). Low quality of education, low number of qualified teachers (Zhang and Bray, 2018), crowded classes (Darling-Hammond, 2000), the desire to eliminate lesson or subject-based deficiencies, to reinforce learning (Çokgezen and Terzi, 2008) and to maintain the high level of success (Bray, 1999) increase the demand for educational services carried out in parallel with formal education. Out-of-school education that students can receive may vary depending on the economic status of families (Tansel, 2013). Students with a high socioeconomic level can participate in both more and better quality out of school education services (Bray, 2006; Tsiplakides, 2018; Zhang and Bray, 2018). In this respect, it is recommended to examine the socioeconomic background of those who attend out-of-school education

services (Tansel, 2013). Thus, in the current study, it is aimed to determine the socioeconomic factors that are effective in choosing the types of out-of-school education the child receives.

Methodology

Individuals' preferences are analysed by many disciplines using various models. The method widely used by these disciplines is the Multinomial Logit Model (MNL), which is one of the unordered choice models developed based on random utility maximization models (Greene, 2008: 842; McFadden, 1974). The advantage that distinguishes MNL from other models is the simplicity it provides in interpreting the estimation and choice possibilities and flexibilities obtained as a result of the estimation (Sarrias and Daziano, 2016: 1). MNL is the extended form of the binomial logistic regression to allow more than two dependent variables or outcome variables. Independent variables in the model can be binomial or continuous (Starkweather and Moske, 2011:1). The probability of choice within MNL is linked to the individual choice process and the random utility maximization process that affects this process. For more detailed information about the framework in which choice models are developed, see McFadden (1974).

Results and Conclusions

In the current study, considering the model estimation results, the marginal effect (flexibility) value for each of the independent variables found to be statistically significant was also calculated. When the calculated marginal effect values are examined, it is seen that the preference of the head of the household to send his / her child to a private course rather than other alternative out-of-school education institutions is affected by the independent variables of age, marital status and education. Although the degree of effect varies according to the independent variable, the greatest effect belongs to the secondary school and lower education level subcategory of the education independent variable. Individuals with secondary school and lower education level prefer sending their children to a private course approximately 21% more than individuals with the other education levels. The marital status independent variable also has a positive contribution (14.6%) to the child's enrolment in a private course if the head of the household is married. The age of the head of the household has a negative effect on the child's attendance to a private course. With the increasing age of the head of the household, the preference for sending the child to a private course rather than other alternative out-of-school education institutions decreases. Individuals in the age groups of 31-40 and 41-50 prefer a private course rather than other alternative out-of-school education institutions about 5% less than the others. When the preference of the head of the household to send his / her child to a course organized by a state school rather than other types of out-of-school education is analyzed, it is observed that the choice of sending the child to a course organized by the school is affected by the home ownership and age independent variables. Individuals having their own houses prefer to send their children to out-of-school education institutions other than the courses organized by a state school. The rate of this preference is 20.38%. As in the preference for a private course, the age independent variable affects the preference for a course organized by a state school negatively. While the size of the effect is the

highest in the age group of 31-40 (0.1250), it is smallest in the age group of 18-30 (0.0257). The preference for private tutoring is negatively affected by the size of the household and marital status (single) independent variables. In the families where the household size is larger than the Turkish average (3.2), the child's likelihood of having private tutoring decreases and other out-of-school education institutions are preferred. As the per-capita income will decrease with the increasing number of the members in the family and as private tutoring is more expensive than other alternatives of out-of-school education, the heads of the households prefer private tutoring 20.2% less than other alternatives of out-of-school institutions. Another independent variable affecting the preference of the head of the household for private tutoring for his/her child is his/her being single. Single individuals prefer private tutoring 05.7% less than married individuals. Only the income independent variable was found to be effective in the preference of the head of the household for remedial courses (in the 2500-3499 TL monthly income sub-category). The heads of the households whose monthly income is in this income sub-category prefer their children to attend remedial courses 3.48% more than other out-of-school education services. In the preference for remedial courses together with private courses, the age of the head of the household was found to be effective as in other alternative out-of-school education services. The individuals in the age groups of 31-40 and 41-50 were found to be not willing to make children take remedial courses together with private courses. The probability values belonging to the individuals in these age groups are -04% and -03.7%, respectively. The result of this analysis complies with the result of the analysis conducted on the preference for a private course. The preference of the individuals for their children to take remedial courses together with the courses offered by a state school is affected by the age independent variable and the education level independent variable. The individuals whose education level is secondary or lower prefer their children to take remedial courses together with school courses by 19.97% probability. The probability value for the parents who are in the age group of 18-30 to make their children take remedial courses together with school courses is -03.7% and -06% for the parents who are in the age group of 31-40. Private courses are preferred by parents to reinforce what has been learned at school and to prepare for exams and seen to be a part of the education process today. Important reasons that come to the fore from among the reasons why the heads of the household send their children to alternative out-of-school education institutions include the following: the exam system is more comprehensive than the school curriculum and schools cannot completely meet students' needs for preparing exams and the individual needs of students can be better addressed with the help of the guidance provided in out-of-school education institutions. The factors found to be the most influential on the preference for out-of-school education institutions are the education level of the head of the household, his/her income level, age, marital status and size of the household and house ownership. As the proportion of out-of-school education expenditures within the family budget increases, the demand of the head of the household for alternative out-of-school education for their children decreases. This cost-related issue can lead to inequality of rights in education among children. The number of the members in a family and house ownership are other

factors affecting the family's preference for sending their children to out-of-school education institutions. These variables positively affect the preference of the head of the household for sending their children to out-of-school education institutions. In families whose household size is under the average in Turkey, the amount of income that can be spent for each family member increases. Moreover, house ownership positively affects the amount of spendable income for each family member because the family do not have to pay rent and this has positive effects on the family budget. The age of the head of the household is another independent variable affecting the preference for out-of-school preference. While the individuals in all the age groups prefer the courses offered by a state school, the individuals in the age group of 31 and over also prefer alternatives together with the school courses. This might be because of the experiences of the other family members or the experiences lived in relation to other children in the family or other children in the close surrounding. The survey questions used in the current study conducted all over Turkey should be expanded to include variables such as the employment status of the mother, the father and mother's job, the mother's education level, per-capita income in the family, the number of people who earns money in the family and the number of children studying in the family and the new survey to be developed should be administered in provincial level and to different income groups. In this way, both more detailed information could be obtained about the existing state and new insights could be provided for policy makers to develop educational policies of the future.

1. GİRİŞ

Eğitim, ülkelerin geleceğini şekillendiren, gelişmişlik düzeyini belirleyen ve bireylerin yaşam kalitesini artıran en önemli güçtür. Eğitim, toplumların ve bireylerin hedeflerine ve ekonomik refaha ulaşılmasının ön koşullarından biridir. Ayrıca eğitim, bireyde ve toplumda katma değer yaratan temel araçtır. Bu bakımdan her ülke eğitim sistemini, amaçlarını daha iyi yerine getirebilmek ve sistemin etkililiğini artırmak için çalışır. Anne ve babalar ise evlatlarının daha iyi eğitim alması uğraşı içindedir. Bu uğraş zaman zaman ebeveynleri okul dışı alternatif eğitim hizmetleri arayışına sürükleyebilmektedir.

Okul dışı alternatif eğitim hizmetleri, ülkelerin eğitim politikalarına bağlı olarak değişmekle birlikte genellikle dershaneye gitme, özel ders alma veya okullarda verilen kurs ve etüt çalışmalarına katılma şeklinde olabilir. Tamamlayıcı eğitim, destek eğitimi veya ek eğitim gibi isimlerle ifade edilen bu olgu alan yazında “gölge eğitim” (Stevenson ve Baker, 1992) veya “saklı pazar” (Burch, 2009) olarak da adlandırılmaktadır.

Hangi ad altında adlandırılırsa adlandırılısın okul dışında alınan ek eğitimler; öğretmenlerden okula, öğrenciden veliye, eğitim sisteminin kurgulanış biçiminden sınav sistemine kadar birçok farklı nedenlerle tercih edilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre eğitim kademelerine geçişlerin yarışmaya dayalı giriş sınavları aracılığıyla yapılması örgün eğitime paralel olarak yürütülen alternatif eğitim uygulamalarını yaygınlaştırmaktadır. Giriş sınavlarında zorlu rekabet koşullarının varlığı ve bu sınavlara dayalı olarak devam edilecek okul kalitesi, yani prestijli okullarda veya alanlarda eğitim alabilme imkânına sahip olma (Jayachandran, 2014) ek eğitim hizmetlerine olan talebi artırmaktadır. Kısacası, eğitim sistemlerindeki rekabetçi baskı ve okuldaki öğretimin bu baskıyla mücadelede yetersiz kalması ebeveyn ve öğrencileri okul dışı alternatif eğitimlere yönlendirmektedir (Bray ve Kwo, 2014; Pallegedara ve Mottaleb, 2018). Bazı araştırmacılar, okul dışı eğitim seçeneklerinin bu kadar yaygın olmasını, eğitim kalitesinin düşüklüğüne, kalifiye öğretmen sayısının azlığına (Zhang ve Bray, 2018), kalabalık sınıf mevcuduna, öğretim materyallerinin yetersizliğine, donanım ve fiziki imkân eksikliklerine (Darling-Hammond, 2000; Ünsal ve Korkmaz, 2016) bağlanmaktadır. Düşük akademik başarı ve okul başarısını artırmada yardıma ihtiyaç duyma ya da yüksek başarıyı sürdürme, yarışta öne geçme öğrencileri ek eğitim hizmeti almaya yöneltmektedir (Bray, 1999). Yukarıda ifade edilen etmenlerle birlikte ders ya da konu bazlı eksiklikleri giderme ya da öğrenmeleri pekiştirme (Çokgezen ve Terzi, 2008) ve ebeveynlerin çocuklarının ev ödevlerine nitelikli katkı sağlaması (Jayachandran, 2014) amaçları ile de örgün eğitime paralel olarak yürütülen eğitim hizmetlerine olan talep yükselmektedir.

Dershane, kurs, özel ders ve etüt gibi okul dışı eğitimler; Japonya, Kore, Singapur ve Çin gibi ülkeler başta olmak üzere eğitim sisteminde rekabetçi baskısının yoğun olduğu gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede de oldukça yaygın karşılaşılan bir olgudur (Kim, 2007; Tansel, 2013). Bu oluşumların yaygın olduğu ülkelerden biri de Türkiye’dir (Baştürk ve Doğan, 2010; Tansel, 2013;

Türk Eğitim Derneği [TED], 2010). Nitekim, Türk Eğitim Derneği (2010)'nin raporuna göre Türkiye'de okul dışı eğitim alma durumu ilkokula kadar inmiştir. Eğitim sürecindeki bu durum, uluslararası ve ulusal boyutta çok sayıda araştırmaya konu olmuş/olmaktadır.

Konuyu ele alan öncü araştırmalardan biri, Stevenson ve Baker (1992)'in çalışmasıdır. Bu çalışmada, dershanelerin örgün eğitimdeki yeri ve üniversiteye yerleşmedeki rolü Japonya eğitim sistemi çerçevesinde tartışılmıştır. Bray (1999, 2003, 2006, 2010)'ın Asya, Avrupa ve Afrika kıtasındaki farklı ülkeleri ele aldığı araştırmalarında; okul dışı eğitim hizmetlerinin siyasi ve sosyoekonomik faktörler üzerindeki etkisi incelemiştir. Silova (2009, 2010) ile Silova, Budiene ve Bary (2006)'ın Orta ve Doğu Asya ülkeleri ile Doğu Avrupa ülkelerini baz aldığı çalışmalarında ise gölge eğitimin eğitim sistemine yaptığı katkı, yol açtığı sorun ile birlikte bu oluşuma alternatif olabilecek hükümet uygulamalarının olası sonuçları tartışılmıştır. Dünyanın farklı ülkelerinde yapılan diğer araştırmalarda ise okul dışı eğitim hizmetlerinin nedenleri (Bray, 1999; Pallegedara ve Mottaleb, 2018), yaygınlığı (Dang ve Rogers, 2008; Ireson, 2004), başarıya etkisi (Ghosh ve Bray, 2018; Ha ve Park, 2017; Zhang, 2013) ile bu oluşumlara bağımlılığı azaltabilecek uygulamalar (Kim, 2008) incelenmiştir.

Konu ulusal alan yazında da farklı başlıklar altında incelenmiştir. Çalışmaların bazılarında, okul dışı eğitim hizmetlerine yönelik talep (Altınyelken, 2013; Tansel ve Bircan, 2006) ve talebi etkileyen unsurlar incelenmiştir. Bazı araştırmalarda; dershane, özel ders ve kurs gibi oluşumların büyümesine katkı veren faktörler, yani alternatif eğitim hizmetlerinin varlık nedenleri tartışılmıştır (Akdemir ve Kılıç, 2020; Göksu ve Gülcü, 2016; Nartgün ve Dilekçi, 2016; Tansel, 2013). Araştırmaların bir kısmında ise okul dışı eğitim uygulamalarının işlevselliği, eğitim süreçlerine katkısı incelenmiştir (Baştürk ve Doğan, 2011; Canlı, 2019; Morgil, Yılmaz ve Geban, 2001; Nartgül ve Dilekçi, 2016; Okur ve Dikici, 2004; Kara ve Bozbayındır, 2020; Özoğlu, 2011). Ayrıca, okul dışı eğitim hizmetlerinin sunduğu fırsatlar, oluşturduğu tehditler (Garipoğlu, 2016; Sarıca, 2018) ve fırsat eşitliğine etkisi (Gök, 2006; Tansel, 2013) tartışılmıştır.

Araştırma sonuçları, ailelerin sosyoekonomik düzeylerine göre öğrencilerin farklı okul dışı eğitimlere katılabileceğini göstermektedir (Tansel, 2013). Bu eğitimler, aile bütçesine ekonomik yük getirdiğinden sosyoekonomik düzeyi yüksek öğrenciler daha fazla ve daha nitelikli okul dışı eğitim hizmetlerine ulaşma imkanına sahiptir (Bray, 2006; Zhang ve Bray, 2018). Buna karşın, sosyoekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerin, okullarda ücretsiz olarak yürütülen destekleme ve yetiştirme kurslarına katılım oranı diğer öğrencilere kıyasla daha fazladır (Canpolat ve Koçer, 2017). Dolayısıyla literatürde okul dışı eğitimlerin eşitsizliklere yol açtığı (Tansel ve Bircan, 2005), yüksek sosyoekonomik düzeyli aile çocuklarını avantajlı konuma getirdiği vurgulanmaktadır (Tsiplakides, 2018; Zhang ve Bray, 2018). Bu nedenle, yapılacak çalışmalarda, farklı okul dışı eğitim hizmetlerine devam eden çocukların sosyoekonomik arka planının incelenmesi önerilmektedir (Tansel, 2013). Bu öneriden hareketle bu çalışmada, okul dışı eğitim türü tercihinde etkili olan hane özelliklerini belirlemek amaçlanmıştır. Literatürde, okul dışı eğitim hizmetlerinin genellikle bir veya birkaç ana

başlık altında araştırıldığı ve okul dışı eğitim hizmetlerinin farklı kombinasyonlarının araştırma kapsamına dahil edilmediği görülmektedir. Ancak, 2018 yılı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verileri incelendiğinde, hanelerin yaklaşık %20'sinin okul kursu ile birlikte takviye almayı tercih ettiği, %17'sinin çocuklarını okul kursu ile birlikte dersane gönderdiği, yaklaşık %12'sinin dersane ile birlikte takviye dersi aldığını ve yaklaşık %5'in ise bütün okul dışı eğitim sistemlerinden yararlandığı görülmektedir. Bu nedenle, diğer çalışmalardan farklı olarak bu çalışmanın kapsamına dersane, özel ders ve kurs gibi okul dışı eğitim hizmetleri ana başlıklarının yanı sıra farklı okul dışı eğitim hizmeti tercih kombinasyonları da dahil edilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda çalışma, üç ana bölümden oluşturulmuş olup, ilk bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem hakkında bilgi verilmiştir. Takip eden bölümde yapılan analiz sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiş ve son bölümde ise elde edilen bulgular kullanılarak konuya yönelik değerlendirme yapılmış ve politika önerisinde bulunulmuştur.

2. YÖNTEM

İktisadi sistemde bireylerin tüm isteklerini karşılayabilecek düzeyde kaynağın bulunmaması iktisadi bir problemdir. Bu problem, bireyleri isteklerini gerçekleştirme hususunda tercihe zorlamaktadır (Krugman ve Wellj, 2012: 6). Dolayısıyla iktisadi problemlere çözüm üretebilmek için bireylerin tercihlerinin incelenmesi önemlidir.

Bireylerin seçim davranışını etkileyen tüm faktörleri gözlemlemek veya kontrol edebilmek mümkün değildir. Ayrıca bireyin kendisine en yüksek faydayı sağlayacak fırsatları değerlendirdiği seçim süreci, bireyin kendi deneyimi yanında diğer bireylerin seçimlerinden de etkilenebilmektedir. Bu nedenle bireylerin seçimlerini incelemeye ilişkin geliştirilen model veya hipotezler; seçim sürecini etkileyen gözlenebilir veya gözlenemeyen faktörlere odaklanılarak oluşturulmaktadır. Dolayısıyla seçim süreci, bireylerin daha önce gözlemlenen davranışları dikkate alınarak değerlendirilmektedir (McFadden, 1974: 105-106).

Bireylerin seçimleri/tercihleri birçok bilim dalı tarafından çeşitli modeller kullanılarak analiz edilmektedir. Bu bilim dalları tarafından yaygın olarak kullanılan yöntem rassal fayda maksimizasyonu modellerinden hareketle geliştirilen sırasız seçim modellerinden biri olan Multinomial Logit Model (MNLM)'dir (McFadden, 1974; Greene, 2008: 842). MNLM'yi diğer modellerden ayıran avantajı, tahmin ve tahmin sonucunda bulunan seçim olasılıkları ile esneklikleri yorumlamada sağladığı basitliktir (Sarrias ve Daziano, 2016: 1).

MNLM; iki terimli lojistik regresyonun, ikiden fazla bağımlı değişkene ya da sonuç değişkenine izin verecek şekilde genişletilmiş halidir. Modeldeki bağımsız değişkenler, iki terimli ya da sürekli olabilmektedir (Starkweather ve Moske, 2011: 1).

MNLM kapsamındaki seçim olasılığı bireysel seçim süreci ve bu süreci etkileyen rassal fayda maksimizasyonu süreci ile bağlantılıdır. Seçim modellerinin hangi çerçevede geliştirildiğine yönelik detaylı bilgi için McFadden (1974)'in çalışmasından yararlanılabilir.

MNLM, fayda fonksiyonlarının hata terimlerinin bağımsız ve özdeş olarak dağıldığı, diğer bir ifade ile Gumbel dağılıma (veya Type I extreme value) sahip olduğu varsayımı altında gerçekleşmektedir. Y_i , bireyin yaptığı seçimi belirten rassal değişken ile hata teriminin bağımsız ve özdeş dağıldığı varsayımı altında, model aşağıdaki gibidir:

$$Prob(Y_i = n) = \frac{\exp(z'_{in}\theta)}{\sum_{n=1}^J \exp(z'_{in}\theta)} \quad (1)$$

Modelde fayda, bireye ve seçimlere özgü nitelikleri barındıran z_{in} 'ye bağlıdır. $z_{in} = [x_{in}, w_i]$ ve $\theta = [\beta', \alpha']'$ koşulu altında x_{in} , seçimler ve bireyler arasında farklılaşmaktadır ve elemanları, seçimlerin özellikleri/öznitelikleri olarak adlandırılmaktadır. w_i ise bireylerin karakterliksek özelliklerini içermektedir ve tüm seçimler için aynıdır. Bu koşullar altında Eşitlik 1 yeniden düzenlendiğinde aşağıda yer alan Eşitlik 2'ye ulaşılmaktadır (Greene, 2008: 842-843).

$$Prob(Y_i = n) = \frac{\exp(x'_{in}\beta + w'_i\alpha)}{\sum_{n=1}^J \exp(x'_{in}\beta + w'_i\alpha)} = \frac{[\exp(x'_{in}\beta)]\exp(w'_i\alpha)}{[\sum_{n=1}^J \exp(x'_{in}\beta)]\exp(w'_i\alpha)} \quad (2)$$

İlgili eşitlik bireye indirildiğinde, bireye özgü verinin uygulandığı seçim modeline ulaşılır:

$$Prob(Y_i = n|w_i) = \frac{\exp(w'_i\alpha_n)}{\sum_{n=1}^J \exp(w'_i\alpha_n)}; n = 0, 1, \dots, J \quad (3)$$

Eşitlik 3'te yer alan multinomial logit modelinde (MNLM); n , seçim değişkenini ve w ise bireye ait karakteristikler vektörünü ifade etmektedir. Modelde, belirsizlik problemi (indeterminacy problem) mevcut olup bu problem ortadan kaldırıldığında model aşağıdaki eşitlikteki gibi ifade edilmektedir (Greene, 2008: 844).

$$Prob(Y_i = n|w_i) = P_{in} = \frac{\exp(w'_i\alpha_n)}{1 + \sum_{n=1}^J \exp(w'_i\alpha_n)}; n = 0, 1, \dots, J \text{ ve } \alpha_0 = 0 \quad (4)$$

MNLM'yi diğer modellerden ayıran en önemli özelliği; "İlişkisiz Alternatiflerin Bağımsızlığı (Independence from Irrelevant Alternatives-IIA)" varsayımdır. Bu özellik, herhangi iki alternatifin seçim olasılıkları oranının, seçim kümesindeki diğer alternatiflerin niteliklerinden (attributes) bağımsız olduğunu ifade etmektedir (Hausman ve McFadden, 1984: 1219). IIA varsayımını test etmek için Hausman testi kullanılmaktadır (Starkweather ve Moske, 2011:1). Hausman testi sonucu, alternatiflerin birbirinden bağımsız olup olmadığını göstermekte ve elde edilen sonuca göre MNLM veya alternatif modeller kullanılmaktadır. Logistik regresyon modellerinde katsayıların yorumu ise değişkene ait marjinal etki değerleri ile yapılmaktadır. Sürekli ve kesikli değişkenler için marjinal etkiler aşağıdaki eşitlikler yardımı ile hesaplanmaktadır (Greene, 2008: 820 ve 847):

$$\text{Sürekli değişken: } \partial P_i / \partial X_{ij} = [\beta_j \exp(-\beta X_{ij})] / [1 + \exp(-\beta X_{ij})]^2 \quad (5)$$

$$\text{Kesikli değişken: } \partial P_i / \partial X_{ij} = P_i(Y_i: X_{ij} = 1) - P_i(Y_i: X_{ij} = 0) \quad (6)$$

3. VERİ SETİ VE TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Bu araştırmada, hane sorumlusunun çocuğunu gönderdiği/aldığı okul dışı eğitim türü seçiminde etkili olan sosyoekonomik faktörler incelenmiştir. Çalışmada, 2018 yılı "Yaşam Memnuniyeti Araştırması" B mikro veri seti kullanılmıştır. Çalışmanın kapsamını "Yükseköğretim

Kurumları Sınavı, Liseye Geçiş Sistemi dâhilinde yapılan Merkezi Sınav (YKS-LGS, MS) giriş sınavlarına hazırlık ya da derslere takviye amacıyla 2018 yılında özel ders ya da kurs alan hane halkı ferdi/fertleri var mı?” sorusuna evet yanıtını veren 336 hane halkı oluşturmaktadır. Ankete evet cevabını veren katılımcıların çocuklarını okul dışı eğitimlere gönderme nedeni aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, hane sorumlularının %52,7’si (177 kişi) okuldaki eğitimin yeterli olduğunu kabul ettiği ve çocuğunu sınavlara hazırlık amaçlı, %44’i (148 kişi) okuldaki standart eğitim programının yetersiz kaldığını ve bu gerekçe ile okul dışı bir eğitime gönderdiğini belirtmiştir. Geriye kalan 11 hane sorumlusunun ise (%3,3) rehberlik hizmetlerinden yararlanması amacı ile çocuğunu okul dışı bir eğitime gönderdiği görülmektedir.

Tablo1. Hane sorumlusunun Çocuğunu Okul Dışı Eğitime Gönderme Nedeni

Gönderme Sebebi	Frekans	Yüzde
Okuldaki standart eğitim programı yetersiz kaldığı için gönderiyorum	148	44,0
Okuldaki eğitim yeterli olduğu halde, sınavlara hazırlanması amacıyla gönderiyorum	177	52,7
Rehberlik hizmetlerinden faydalanması amacıyla gönderiyorum.	11	3,3
Toplam	336	100

Tablo 1’de yer alan sebepler doğrultusunda çocuğunu okul dışı bir eğitime gönderen bireylerin bu eğitim türlerine yönelik tercihi incelendiğinde (Tablo 2); %30,1’lik oran ile en fazla okul kurslarının en az ise özel ders ve türevlerinin (özel ders %1,8 ve özel ders+okul kursu %1,5) tercih edildiği dikkat çekmektedir. Okul kursunu sırası ile okul kursu ile birlikte alınan takviye (%19,9), yine okul kursu ile birlikte alınan dershane (%17,3), dershane artı takviye (%11,6), sadece dershane (%8,9), tüm okul dışı eğitim türleri (%4,8) ve takviye (%4,2) takip etmektedir.

Tablo 2. Hane Sorumlusunun Çocuğunu Gönderdiği/Aldığı Okul Dışı Eğitim Türü Tercihi

Kurs Tercihi	Frekans	Yüzde
Dershane	30	8,9
Okul Kurs	101	30,1
Özel Ders	6	1,8
Takviye	14	4,2
Dershane ve Takviye	39	11,6
Özel Ders ve Okul Kurs	5	1,5
Okul Kurs ve Dershane	58	17,3
Okul Kurs ve Takviye	67	19,9
Hepsi	16	4,8

Ankete katılan 336 bireyin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde (Tablo 3); katılımcıların %73,5’inin kadın geriye kalan %26,5’i ise erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaş ortalaması 38,4 olup, bireylerin %36,9’u 31-40 yaş grubundayken %5,4’ü ise 50 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Ankete katılanların medeni durumu incelendiğinde; bireylerin %70,5’inin evli olduğu, evli olan hane sorumlularını sırasıyla bekar (%24,4) ve dul, boşanmış ve ayrı yaşayanların (%5,1) takip ettiği dikkat çekmektedir. Eğitim düzeyi dikkate alındığında, ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahip bireylerin oranının en yüksek olduğu ve bu eğitim düzeyini %30,7 ve %15,5 oranları

ile lise ile yüksekokul ve üstü mezunların takip ettiği görülmektedir. Ankete katılanların gelir düzeyi, 0-2499 TL bandında yoğunlaşmakta olup, hane sorumlularının %39,6'sı en düşük gelir grubunda, %17,9'u ise en yüksek gelir grubunda yer almaktadır. Ayrıca ankete katılan katılımcıların %81'inin (272 kişi) Türkiye ortalamasının üstünde hane halkı büyüklüğüne sahip olduğu tespit edilmektedir. Hane sorumlusunun %61,3'ü konut sahibiyken %38,7'si ise konut sahibi değildir.

Tablo 3: Ankete Katılan Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri

<i>Değişkenler ve Tanım</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde (%)</i>
Cinsiyet		
Erkek	89	26,5
Kadın	247	73,5
Medeni Durum		
Bekar	82	24,4
Evli	237	70,5
Diğer	17	5,1
Yaş		
18-30 yaş arası	101	30,1
31-40 yaş arası	124	36,9
41-50 yaş arası	93	27,7
50 ve üstü	18	5,4
Eğitim		
Orta okul ve Altı	181	53,9
Lise	103	30,7
Yüksekokul ve Üstü	52	15,5
Gelir		
0-2499 TL	133	39,6
2500-3499 TL	69	20,5
3500-5126 TL	74	22
5127 ve üstü	60	17,9
Hane Halkı Büyüklüğü		
Ortalama Altı	64	19
Ortalama Üstü	272	81
Konut Sahipliği		
Evet	206	61,3
Hayır	130	38,7
Toplam	336	100

* Hanehalkı büyüklük değeri için TÜİK'in 2018 yılı ortalama hane halkı büyüklük verisinden (3,4) yararlanılmıştır.

4. BULGULAR

2018 yılı yaşam memnuniyet anketi verilerine göre ailelerin takviye veya sınava hazırlık amacı ile çocuklarını gönderdikleri/aldırdıkları kurs tercihinde etkili olan faktörlerin analizi, MNLM yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Hane sorumluları çocuklarını okul kursu, dersane, özel ders ve takviye olmak üzere dört ana çatinın dışında, okul kursu+dersane, okul kursu+özel ders, okul kursu+takviye, dersane+özel ders, özel ders+takviye, özel ders+takviye ve tüm kurs türlerine göndermeyi tercih edebilmektedirler. Hane sorumlularının bu tercihinde etkili olan sosyoekonomik faktörlerin etkisi MNLM yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analizin gerçekleştirilmesinde Stata 15 ve SPSS 20 paket programlarından yararlanılmıştır.

MNLM tahminine geçmeden önce ilk olarak MNLM analizi için gerekli olan IIA varsayımının sağlanıp sağlanmadığı Hausman testi ile sınıanmıştır. Hausman testi sonucuna göre (X^2 (1.98) ve

prob> X^2 (1.000)), IIA varsayımı sağlandığı tespit edilmiştir. IIA varsayımı sağlandıktan sonra MNLM tahminine geçilmiş ve elde edilen tahmin sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. MNLM Analiz Sonuçları

Tüm Okul Dışı Eğitimler (Temel Kategori)						
Dershane						
Tercih	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Olasılık	Exp(B)	Marjinal Etki
Hane Büyüklüğü	0,509	0,784	0,422	0,516	1,664	-
Gelir						
0-2499 TL	-0,33	1,079	0,093	0,76	0,719	-
2500-3499 TL	0,487	1,109	0,193	0,66	1,628	-
3500-5126 TL	-0,088	1,048	0,007	0,933	0,916	-
Konut Sahipliği (Evet)	-0,491	0,739	0,422	0,506	0,612	-
Yaş						
18-30 Yaş Arası	-32,742	2004,502	0	0,987	6,03E-15	-
31-40 Yaş Arası	-17,251	1,254	189,361	0,000*	0,003222	-0,0552
41-50 Yaş Arası	-17,298	1,049	272,181	0,000*	0,003072	-0,0528
Cinsiyet						
Erkek	0,551	0,822	0,45	0,502	1,735	-
Medeni Durum						
Evli	18,633	0,865	463,928	0,000*	125,503	0,1461
Bekar	16,942	0	0,045	0,833	22792344	-
Eğitim						
Ortaokul ve Altı	2,009	1,069	3,528	0,060***	7,454	0,2095
Lise	-0,17	0,98	0,03	0,862	0,844	-
Okul Kursu						
Tercih	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Olasılık	Exp(B)	Marjinal Etki
Hane Büyüklüğü	-0,633	0,694	0,833	0,362	0,531	-
Gelir						
0-2499 TL	-0,16	0,94	0,029	0,865	0,852	-
2500-3499 TL	-0,243	1,006	0,058	0,809	0,784	-
3500-5126 TL	-0,12	0,908	0,018	0,894	0,887	-
Konut Sahipliği (Evet)	-1,075	0,634	2,875	0,090***	0,341	-0,2038
Yaş						
18-30 Yaş Arası	-15,615	1,407	123,141	0,000*	0,00	-0,0257
31-40 Yaş Arası	-16,373	0,98	279,123	0,000*	0,01	-0,1250
41-50 Yaş Arası	-16,66	0,765	474,141	0,000*	0,01	-0,0957
Cinsiyet						
Erkek	0,598	0,752	0,632	0,427	1,818	-
Medeni Durum						
Evli	-1,174	1,667	0,496	0,481	0,309	-
Bekar	-0,01	1,256	0	0,994	0,99	-
Eğitim						
Ortaokul ve Altı	0,943	0,853	1,223	0,269	2,568	-
Lise	1,028	0,93	1,222	0,269	2,795	-

Tablo 4'ün devamı. MNLM Analiz Sonuçları

Özel Ders						
Tercih	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Olasılık	Exp(B)	Marjinal Etki
Hane Büyüklüğü	-1,053	0,578	3,324	0,068***	0,349	-0,2019
Gelir						
0-2499 TL	-31,576	1462,891	0	0,983	1,94E-14	-
2500-3499 TL	-31,158	1954,556	0	0,987	2,94E-14	-
3500-5126 TL	-14,943	830,714	0	0,986	3,24E-07	-
Konut Sahipliği (Evet)	-0,627	1,185	0,28	0,597	0,534	-
Yaş						
18-30 Yaş Arası	15,442	2181,724	0	0,994	5085834	-
31-40 Yaş Arası	-2,304	2017,383	0	0,999	0,1	-
41-50 Yaş Arası	-3,02	2017,382	0	0,999	0,049	-
Cinsiyet						
Erkek	0,151	1,503	0,01	0,92	1,163	-
Medeni Durum						
Evli	-35,699	3407,475	0	0,992	3,13E-16	-
Bekar	-17,223	1,503	131,305	0,000*	3,31E-04	-0,0057
Eğitim						
Ortaokul ve Altı	-1,186	1,597	0,551	0,458	0,306	-
Lise	-0,621	1,785	0,121	0,728	0,538	-
Takviye						
Tercih	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Olasılık	Exp(B)	Marjinal Etki
Hane Büyüklüğü	0,232	0,95	0,059	0,808	1,261	-
Gelir						
0-2499 TL	20,517	3549,209	0	0,995	8,14E+08	-
2500-3499 TL	-12,81	1,512	71,807	0,000*	2,73E-03	-0,0348
3500-5126 TL	-13,087	0	.	.	2,07E-06	-
Konut Sahipliği (Evet)	-0,675	0,862	0,613	0,434	0,509	-
Yaş						
18-30 Yaş Arası	-0,102	3249,006	0	1	0,903	-
31-40 Yaş Arası	0,694	3249,006	0	1	2,002	-
41-50 Yaş Arası	-1,576	3249,006	0	1	0,207	-
Cinsiyet						
Erkek	0,584	1,05	0,309	0,578	1,793	-
Medeni Durum						
Evli	-0,382	2,239	0,029	0,864	0,682	-
Bekar	-0,257	1,809	0,02	0,887	0,773	-
Eğitim						
Ortaokul ve Altı	-1,703	1,226	1,929	0,165	0,182	-
Lise	0,179	1,188	0,023	0,88	1,196	-

Tablo 4'ün devamı. MNLM Analiz Sonuçları

Dershane ve Takviye						
Tercih	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Olasılık	Exp(B)	Marjinal Etki
Hane Büyüklüğü	-0,36	0,762	0,223	0,637	0,698	-
Gelir						
0-2499 TL	-0,892	1,013	0,775	0,379	0,41	-
2500-3499 TL	-0,704	1,074	0,429	0,512	0,495	-
3500-5126 TL	0,072	0,936	0,006	0,939	1,074	-
Konut Sahipliği (Evet)	-0,843	0,694	1,475	0,225	0,43	-
Yaş						
18-30 Yaş Arası	-33,457	2581,298	0	0,99	2,95E-04	-
31-40 Yaş Arası	-17,606	1,127	244,041	0,000*	2,26E-04	-0,0040
41-50 Yaş Arası	-17,696	0,926	365,543	0,000*	2,07E-04	-0,0037
Cinsiyet						
Erkek	0,147	0,807	0,033	0,855	1,158	-
Medeni Durum						
Evli	33,195	2581,298	0	0,99	2,61E+14	-
Bekar	16,751	0	.	.	18838273	-
Eğitim						
Ortaokul ve Altı	0,177	0,902	0,039	0,844	1,194	-
Lise	0,875	0,959	0,832	0,362	2,399	-
Okul Kurs ve Takviye						
Tercih	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Olasılık	Exp(B)	Marjinal Etki
Hane Büyüklüğü	-0,688	0,725	0,902	0,342	0,503	-
Gelir						
0-2499 TL	-0,37	0,965	0,147	0,702	0,691	-
2500-3499 TL	-0,245	1,027	0,057	0,812	0,783	-
3500-5126 TL	0,071	0,926	0,006	0,939	1,074	-
Konut Sahipliği (Evet)	-0,241	0,662	0,133	0,716	0,786	-
Yaş						
18-30 Yaş Arası	-17,678	1,335	175,331	0,000*	2,10E-04	-0,0037
31-40 Yaş Arası	-17,176	0,692	616,45	0,000*	3,47E-04	-0,0060
41-50 Yaş Arası	-17,576	0	.	.	2,33E-04	-
Cinsiyet						
Erkek	-0,372	0,8	0,216	0,642	0,689	-
Medeni Durum						
Evli	0,856	1,808	0,224	0,636	2,353	-
Bekar	0,371	1,336	0,077	0,781	1,449	-
Eğitim						
Ortaokul ve Altı	2,168	1,085	3,99	0,046**	8,742	0,1997
Lise	0,195	0,999	0,038	0,845	1,215	-
LR chi2(104) =175,122 (0,000)	Pearson chi2 (849,437/1144)			sig. (1,000)		
Nagelkerke R2= 0,416	Deviance chi2 (591/441)			sig. (1,000)		
McFadden R2 = 0,140	AIC (989,206)			BIC (1416,723)		

Not: *, ** ve *** işaretleri sırası ile %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinin ifade etmektedir.

MNLM analizde tüm okul dışı eğitim türlerine gönderme tercihi temel kategori olarak kabul edilmiştir.

Tüm okul dışı eğitim türlerinin temel kategori olarak alındığı MNLM analizinde; modelin uygunluk bilgisi olabilirlik oran testi (likelihood ratio tests) ile analiz edilmiş ve test sonucu $\chi^2 =$

175,122 (prob > $\chi^2 = 0.000$) olarak hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre analize dâhil edilen tüm değişkenler ile okul dışı eğitim türü tercihi arasında %1 önem düzeyinde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Modelin uyum iyiliği Pearson chi2 ve Deviance chi2 testleri ile analiz edilmiştir. Deviance chi2 (591/441) ve Pearson chi2 (849,437/1144) analiz sonucuna göre verilerin modele uygunluğuna karar verilmiştir. Bağımlı değişkenin yüzde kaçının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı ise Pseudo R2 testi ile analiz edilmiştir. Pseudo R2 testleri (Nagelkerke (0.416) ve McFadden (0.140) testi) sonucunda, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünün yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hensher ve Johnson, 1981).

MNLM analizine dâhil edilen değişkenlerinin Z istatistiğine ait olasılık değerleri incelendiğinde; dersane tercihinde yaş bağımsız tercihi ait 31-40 ile 41-50 yaş aralığı kategorileriyle birlikte medeni durum bağımsız değişkenine ait evli alt kategorisi ve eğitim bağımsız değişkenine ait ortaokul ve altı eğitim düzeyi alt kategorisinin istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Okul kursu tercihinde; hane sorumlusunun konut sahipliği ile yaş bağımsız değişkenleri istatistiki olarak anlamlı bulunurken özel ders tercihinde; ortalamanın altında hane büyüklüğüne sahip olma ve medeni durum (bekar) değişkenleri istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Takviye tercihinde ise sadece gelir bağımsız değişkenine ait 2500-3499 TL gelir kategorisinin istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Dersane ile takviye tercihinde bulunan hane sorumlularını tercihinde sadece yaş bağımsız değişkenine ait 31-40 ile 41-50 yaş kategorileri istatistiki olarak anlamlıdır. Çocuğunun okul kursu ile birlikte takviye dersi almasını tercih eden hane sorumlusunun okul dışı ek eğitim türü tercihinde ise yaş bağımsız değişkenine ait 18-30 ve 31-40 yaş kategorisi ile ortaokul ve altı eğitim kategorisi istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer okul dışı ek eğitim türlerinin tercihinde tüm bağımsız değişkenler istatistiki olarak anlamsız bulunmuş olup, bu okul dışı ek eğitim türlerine ait analiz sonuçlarına çalışmada yer verilmemiştir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Araştırmada, model tahmin sonuçları dikkate alınarak istatistiksel olarak anlamlı bulunan bağımsız değişkenlerin her biri için marjinal etki (esneklik) değeri ayrıca hesaplanmıştır. Hesaplanan marjinal etki değerleri incelendiğinde; hane sorumlusunun diğer okul dışı ek eğitimlere kıyasla çocuğunu dershaneye gönderme tercihinin yaş, medeni durum ve eğitim bağımsız değişkenlerinden etkilendiği görülmektedir. Etkinin derecesi bağımsız değişkene göre farklılık göstermekte birlikte en büyük etki eğitim bağımsız değişkeninin ortaokul ve altı eğitim düzeyi alt kategorisine aittir. Ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahip bireyler çocuklarını dershaneye göndermeyi diğer eğitim düzeylerine sahip bireylere kıyasla yaklaşık %21 daha fazla tercih etmektedir. Medeni durum bağımsız değişkeni de eğer hane sorumlusu evli ise çocuğun dersane gitmesinde olumlu katkıya (%14,6) sahiptir. Hane sorumlusunun yaşı, bu ek eğitim türü için negatif etkiye sahiptir. Nitekim Çocuğun diğer okul dışı eğitimlere kıyasla dershaneye gönderilme tercihi yaş yükseldikçe düşmektedir. 31-40 ile 41-50 yaş

aralığına sahip bireyler çocuklarını gönderecekleri okul dışı eğitim tercihinde dershaneyi diğerlerine kıyasla yaklaşık %5 daha az tercih etmektedir.

Hane sorumlusunun çocuğunu diğer okul dışı eğitim türlerine kıyasla okul kursuna gönderme tercihi incelendiğinde; okul kursuna gönderme tercihinin konut sahipliği ve yaş bağımsız değişkenlerinden etkilendiği görülmektedir. Ev sahibi olan bireyler çocuklarını okul kursu yerine diğer okul dışı eğitimlere göndermeyi tercih etmektedir. Bu tercih oranı %20,38'dir. Yaş bağımsız değişkeni dersane tercihinde olduğu gibi okul kursu tercihini de negatif yönde etkilemektedir. Etkinin derecesi 31-40 yaş aralığında en yüksekken (0,1250), 18-30 yaş aralığında en düşüktür (0,0257).

Özel ders tercihi, hane büyüklüğü ve medeni durum (bekar) bağımsız değişkenlerinden negatif yönde etkilenmektedir. Hane büyüklüğü Türkiye ortalamasının (3,2) üstünde olan ailelerde çocuğun özel ders alma olasılığı azalmakta ve diğer okul dışı eğitimler tercih edilmektedir. Nitekim hanedeki birey sayısı arttıkça kişi başına düşen gelir düzeyi azalacağı için özel ders alternatiflerine kıyasla daha pahalı olmakta ve hane sorumlusu %20,2 olasılık ile diğer okul dışı eğitimleri özel derse tercih etmektedir. Hane sorumlularının çocuklarına aldıracağı özel ders tercihini etkileyen bir diğer bağımsız değişken de hane sorumlusunun bekar olmasıdır. Bekar bireyler evli bireylere kıyasla %05,7 daha düşük olasılık değeri ile tercihini özel dersten yana kullanmaktadır.

Hane sorumlusunun çocuğunun takviye almasında sadece gelir bağımsız değişkeni (2500-3499 TL alt kategorisinde) etkilidir. Gelir düzeyi bu alt kategorisinde yer alan hane sorumlusu, çocuğunun takviye alması yerine diğer okul dışı eğitimlere katılmasını %3,48 oranında daha fazla tercih etmektedir.

Çocuğun dersane ile birlikte takviye alması tercihinde de diğer okul dışı eğitimlerde olduğu gibi hane sorumlusunun yaşı etkilidir. 31-40 ile 41-50 yaş aralığında yer alan bireylerin çocuklarını dersane ile birlikte takviye dersi aldırma hususunda istekli olmadığı görülmektedir. Nitekim bu iki yaş aralığına ait olasılık değeri -%04 ve -%03,7'dir. Bu analiz sonucu, dersane tercihi analiz sonuçları ile uyumluluk göstermektedir.

Çocuklarının okul kursu ile birlikte takviye dersi almasını isteyen bireylerin tercihini, yaş bağımsız değişkeninin 18-30 ve 31-40 yaş kategorisi ile eğitim bağımsız değişkeninin ortaokul ve altı kategorisi etkilemektedir. Ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahip bireyler, %19,97 olasılık ile çocuğunun okul kursu ile birlikte takviye dersi almasını tercih etmektedir. Ebeveynlerin çocuklarını okul kursu ile birlikte takviye dersi aldırma olasılık değeri; 18-30 yaş aralığında -%03,7 ve 31-40 yaş aralığında ise -%06'dır. Bu olasılık değerleri, okul kursu ile birlikte takviye dersi aldırma yerine okul kursu ile birlikte diğer alternatiflerin tercih edildiğini işaret etmektedir.

Kurslar, okul derslerine takviye veya sınavlara hazırlık amaçları ile ebeveynler tarafından tercih edilmekte ve günümüzde eğitim sürecinin bir parçası olarak görülmektedir. Hane sorumlusunun çocuğunu okul dışı alternatif eğitimlere gönderme nedenlerinin arasında öne çıkan unsurlar; sınav sisteminin okul müfredatından daha kapsamlı olması ve okulların bu ihtiyacı karşılayamaması, okul dışı eğitimlerdeki rehberlik hizmetlerinden yararlanarak çocuğun amacına yönelik eylemleri

şekillendirebilmesidir. Türüne göre farklılaşmakla birlikte okul dışı eğitim tercihinde en etkili olan faktörler; hane sorumlusunun eğitim düzeyi, gelir düzeyi, yaşı, medeni durumu, hane büyüklüğü ve konut sahipliğidir. Okul dışı eğitim harcamalarının aile bütçesindeki oranı arttıkça hane sorumlusunun çocuğunu bu eğitimlere gönderme talebi azalmaktadır. Maliyetten kaynaklanan bu durum, öğrenciler arasında eğitimde fırsat eşitsizliğine neden olabilmektedir. Ailedeki fert sayısı ve ailenin konut sahipliği de ailenin çocuğunu okul dışı eğitime gönderme tercihini etkileyen bir diğer açıklayıcı değişkendir. Bu değişkenler, hane sorumlusunun çocuğunu okul dışı eğitime gönderme tercihini olumlu etkilemektedir. Hane büyüklüğü Türkiye ortalamasının altında olan ailelerde, kişi başına düşen harcanabilir gelir düzeyini artmaktadır. Ayrıca konut sahipliği de hane bireylerine düşen gelir düzeyini olumlu yönde etkileyen bir diğer unsurdur. Çünkü aile kira vb. adı altında ekstra bir harcamada bulunmamakta ve bu durum aile bütçesine olumlu yansımaktadır.

Hane sorumlusunun yaşı da okul dışı eğitim türü tercihinde etkili olan bir diğer bağımsız değişkendir. Tüm yaş grubundaki bireylerin okul kursunu tercih ederken 31 ve üstü yaş grubunda yer alan bireylerin çocuklarını okul kursu ile birlikte alternatiflere de gönderdiği görülmektedir. Bu sonucun, bireyin kendi tecrübesinden, ailedeki diğer çocuklarda veya yakın çevredeki çocuklarda yaşanan tecrübeden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Türkiye geneline yönelik yürütülen bu çalışmada kullanılan anket soruları; annenin çalışma durumu, baba ve annenin mesleği, annenin eğitim düzeyi, annenin çalışıp çalışmama durumu, hanede kişi başına düşen gelir düzeyi, gelir getiren kişi sayısı ve hanede okuyan çocuk sayısı gibi değişkenler ile genişletilmeli ve geliştirilen yeni anket il/ilçe düzeyinde veya farklı gelir gruplarına uygulanmalıdır. Bu sayede, gerek mevcut durum hakkında daha detay bilgiye ulaşılabilecek gerekse geleceğe yönelik politikaların geliştirilmesinde politika yapıcılara yeni fikir sunabilecektir.

KAYNAKÇA

- Akdemir, A.B. ve Kılıç, A. (2020). Ortaöğretim öğrencilerinin özel ders alma nedenlerinin incelenmesi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(2), 1008-1023.
- Altınyelken, H. K. (2013). The demand for private tutoring in Turkey. Bray, M., Mazawi, A. E. ve Sultana, R. G. (Eds.) (2013). Private Tutoring Across the Mediterranean, Rotterdam,Hollanda: Sense Publishers. Euro-Mediterranean Centre for Educational Research.
- Baştürk, S. ve Doğan, S. (2010). Lise öğretmenlerinin özel dershaneler hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(2), 135-157.
- Baştürk, S. ve Doğan, S. (2011). Özel dersane matematik öğretmenlerinin özel dershaneleri değerlendirmeleri. e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2(3), 68-86.

- Bray, M. (1999). The shadow education system: private tutoring and its implications for planners. Fundamentals of educational planning (Rapor No. 61). Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP).
- Bray, M. (2003). Adverse effects of private supplementary tutoring: Dimensions, implications, and government responses. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP).
- Bray, M. (2006). Private supplementary tutoring: comparative perspectives on patterns and implications Compare: A Journal of Comparative Education, 36(4), 515 – 530.
- Bray, M. (2010). Researching shadow education: Methodological challenges and directions, Asia Pacific Education Review, 11(1), 3-13.
- Bray, M. (2011). The challenge of shadow education: Private tutoring and its implications for policy makers in the European Union. Brüksel, Belçika: European Commission.
- Bray, M. ve Kwo, O. (2014). Regulating private tutoring for public good -policy options for supplementary education in Asia. Comparative Education Researc Centre (CERC) No.10 Hong Kong, China.
- Burch, P. (2009). Hidden markets: The new education privatization. Londra, Birleşik Krallık: Routledge publishers.
- Canlı, S. (2019). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin destekleme ve yetiştirme kurslarına yönelik görüşleri. Cumhuriyet International Journal of Education, 8(2), 479-501.
- Canpolat, U. ve Koçer, M. (2017). Destekleme ve yetiştirme kurslarının TEOG bağlamında sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak incelenmesi. Anadolu Journal of Educational Sciences International, 7(1), 123-154.
- Çokgezen, M. ve Terzi, N. (2008). Türkiye’de devletin eğitime müdahalesinin yeterli gerekçesi var mı? Liberal Düşünce, 13(49).
- Dang, H.A. ve Rogers, F.H. (2008). Büyüyen özel ders fenomeni: Beşeri sermayeyi derinleştiriyor mu, eşitsizlikleri genişletiyor mu, yoksa kaynakları israf ediyor mu? Dünya Bankası Araştırma Gözlemcisi, 23(2), 161-200.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. Education Policy Analysis Archives, 8(1), 1-46.
- Garipağaoğlu, B.Ç. (2016). Özel dersanelerden özel okullara dönüşüm projesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(1), 140-162.

- Ghosh, P. ve Bray, M. (2018) Credentialism and demand for private supplementary tutoring: A comparative. study of students following two examination boards in India, *International Journal of Comparative Education and Development*, 20(1), 33-50.
- Gök, F. (2006). Üniversiteye girişte umut pazarı: Özel dershaneler (Hope market in the entrance to universities: Supplementary education centers), *Eğitim, Bilim, Society*, 8, 102-109.
- Göksu, İ. ve Gülcü, A. (2016). Ortaokul ve liselerde uygulanan destekleme kurslarıyla ilgili öğretmen görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 153-171.
- Greene, W. H. (2008). *Econometric Analysis* (6. Baskı). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Ha, Y. ve Park, H.J (2017). Can after-school programs and private tutoring help improve students' achievement? Revisiting the effects in Korean secondary schools. *Asia Pacific Education*, 18, 65–79.
- Hausman, J. ve McFadden, D. (1984). Specification Tests for the Multinomial Logit Model. *Econometrica*. 52(5). 1219-1240. Erişim 10 Ağustos 2020, <https://www.jstor.org/stable/1910997>
- Hensher, D. A. ve Johnson, L. W. (1981). Behavioural response and form of the representative component of the indirect utility function in travel choice models. *Regional Science and Urban Economics*. 11(4). 559-572.
- Ireson, J. (2004). Private tutoring: How prevalent and effective is it?. *London Review of Education*, 2(2), 109-122, Erişim 10 Ağustos 2020, <https://doi.org/10.1080/1474846042000229458>
- Jayachandran, S. (2014). Incentives to teach badly: After-school tutoring in developing countries. *Journal of Development Economics*, 108, 190-205.
- Kara, M. ve Bozbayındır, F. (2020). Support and Training Courses According to the Opinions of School Administrators: Contributions, Problems and Solution Offers, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(12), 1074-1132.
- Kim, Y. C. (2016). *Shadow Education and the Curriculum and Culture of Schooling in South Korea*. Springer.
- Krugman, P. ve Wells, R. (2012). *Mikro İktisat*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- McFadden, D. (1974). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. P. Zarembka içinde. *Frontiers in Econometrics* (s. 105-142). New York: Academic Press. Erişim 10 Ağustos 2020, <https://eml.berkeley.edu/reprints/mcfadden/zarembka.pdf>

- Morgil, İ., Yılmaz, A. ve Geban, O. (2001). Özel Dershanelerin Üniversiteye Girişte Öğrenci Başarısına Etkileri, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 89-96.
- Nartgün, Ş. S. ve Dilekçi, Ü. (2016). Eğitimi destekleme ve yetiştirme kurslarına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 22(4), 537-564.
- Okur, M. ve Dikici, R. (2004). Özel dershanelerle kamu okullarının karşılaştırmalı bir çözümlemesi. Kastomonu Eğitim Dergisi, 12(2), 417-426.
- Özoğlu, M. (2011). Özel Dershaneler: Gölge Eğitim Sistemiyle Yüzleşmek (Rapor No. 36), Ankara, Türkiye: Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı Yayınları.
- Pallegedara, A. and Mottaleb, K.A. (2018). Patterns and determinants of private tutoring: The case of Bangladesh households. International Journal of Educational Development. 59, 43-50.
- Sarıca, R. (2019). Destekleme ve yetiştirme kurslarına (DYK) yönelik öğretmen görüşleri. Milli Eğitim Dergisi, 48(221), 91-122.
- Sarrias, M. ve Daziano, R. A. (2016). Multinomial logit models with continuous and discrete individual heterogeneity in R: The gmn1 package. Journal of Statistical Software. 148.
- Silova, I. (Ed.). (2009). Private supplementary tutoring in Central Asia: New opportunities and burdens. Paříž: International Institute for Educational Planning.
- Silova, I., Budiene, V. ve Bray, M. (Eds.) (2006). Education in the hidden market place: Monitoring of supplementary education, New York, USA: Open Society Institute.
- Starkweather, J. ve Moske, A. K. (2011). Multinomial Logistic Regression. Working Paper. Erişim 10 Ağustos 2020, https://scholar.google.com.tr/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Multinomial+Logistic+Regression+Dr.+Jon+Starkweather&btnG=#d=gs_cit&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AIsoc3m5zykEJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Dtr
- Stevenson, D. L. ve Baker, D. P. (1992). Shadow education and allocation in formal schooling: transition to university in Japan. American Journal of sociology, 97(6), 1639-57.
- Tansel, A. (2013). Türkiye'de Özel Dershaneler: Yeni Gelişmeler ve Dershanelerin Geleceği, Discussion Paper, No. 2013/17, Turkish Economic Association, Ankara

- Tansel, A. ve Bircan, F. (2005). Effect of Private Tutoring on University Entrance Examination Performance in Turkey, Economic Research Forum WP No. 0407, Cairo, Egyptand IZA Discussion Paper No. 1609, Bonn, Germany.
- Tansel, A. ve Bircan, F.(2006). Demand for education in Turkey: A Tobit analysis of private tutoring expenditures, *Economics of Education Review*, 25 (4), 303–313.
- TED (2010). Ortaöğretime ve yükseköğretime geçiş sistemi. Ankara: Türk Eğitim Derneği.
- Tsiplakides, L. (2018). Shadow education and social class inequalities in secondary education in Greece: The case of teaching English as a foreign language. *International Journal of Sociology of Education*, 7(1), 71-93.
- Ünsal, S. ve Korkmaz, F. (2016). Destekleme ve yetiştirme kurslarının işlevlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 87-118.
- Zhang, W. ve Bray, M. (2018). Equalising schooling, unequalising private supplementary tutoring: Access and tracking through shadow education in China, *Oxford Review of Education*, 44(2), 221-238.
- Zhang, Y. (2013). Does private tutoring improve students' National College Entrance Exam performance?—A case study from Jinan, China, *Economics of Education Review*, 32, 1-28.