



## LİSE MEZUNİYET ALANLARININ ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ VE SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: BORÇKA ACARLAR MESLEK YÜKSEKOKULU İNŞAAT BÖLÜMÜ ÖRNEĞİ

Esin ACAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Artvin Çoruh Üniversitesi, Borçka Acarlar Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü

\*Sorumlu Yazar: esin.acar@artvin.edu.tr

**ÖZET:** Bu çalışma ile Artvin Çoruh Üniversitesi Borçka Acarlar MYO'nda İnşaat Bölümü altında yer alan Yapı Denetimi Programı ve İnşaat Teknolojisi programlarında eğitim gören öğrencilerin lise mezuniyet alanlarına göre (eşit ağırlık, sözel veya sayısal) okul başarılarının değerlendirilmesi ve oluşan sorunların çözümü amaçlanmıştır. Bu değerlendirme öğrencilerin ders başarılarının ve derse katılımlarının lise mezuniyet alanlarına göre nasıl bir eğilim gösterdiğini ortaya koymuştur. Özellikle İnşaat Bölümünün sayısal ağırlıklı bir bölüm olmasından dolayı bu alan dışında olan yani eşit ağırlık ve sözel ağırlıklı öğrencilerin bölüme adapte olmaları ve ders başarılarının sağlanması konusunda nasıl bir çalışma yapılması gerektiği hakkında da değerlendirmeler yapılmıştır. Bu çalışmada öğrenim gören öğrenci bilgileri veri olarak kullanılmış ve yapılan öğrenci anketleriyle de çalışma desteklenmiştir. Bu araştırmanın temel amacı, Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin eğitim kalitesinin artırılması olup, böylece DGS (Dikey Geçiş Sınavı) ile Fakültelerin İnşaat Mühendisliği veya Mimarlık bölümlerine devam etmeyi amaçlamaları adına öğrencilerin yönlendirilmesi ve çalışma hayatlarında başarılı olabilmeleridir.

Çalışma sonucunda eşit ağırlık alanı lise mezuniyet oranlarının daha yüksek olmasından kaynaklı sayısal ders başarılarında öğrencilerin zorlandığı, ankete katılan öğrencilerin yaklaşık yarısının inşaat bölümünü tercih etme durumunun tamamen isteği ile gerçekleştiği, büyük bir çoğunluğunun DGS sınavına hazırlanarak fakülte bazlı eğitimlerine devam etmek istediği, lise mezuniyet alanlarının ders başarıları ile doğru orantılı olmadığı tespit, seçtikleri bölümden birçoğunun memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu, başarısızlıklarını yeterli çalışmamaya bağladıkları, başarılı arkadaşlarının başarı sebeplerini ise lise sayısal çıkışlı olmalarına bağladıkları, mezuniyet sonrası en büyük kaygılarının DGS sınavında başarılı olamamak olduğu, çalışma statü durumları ve çalışma hayatları hakkında yeterli bilgi sahibi oldukları sonuçlarına varılmıştır. Genel itibarı ile bölüm olarak memnuniyet dereceleri yüksektir.

SPSS programı ile anket verileri değerlendirilmiş olup; anketlere verilen cevapların frekans, standart sapma, yüzdeler ifadeleri hesaplanmıştır. Ayrıca güvenilirlik testi yapılarak testin güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Anket verilerinin de parametrik ya da parametrik olmamasının hesabı için normallik testinin yapılması gerekmektedir. Bu sebeple çalışmada öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri hesaplanmıştır. Veri setinin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov yöntemi ile yapılmıştır ve normal dağılım göstermediği ortaya çıktığı için nonparametrik test olan Friedman testi uygulanmıştır. Çıkan sonuçlarda alfa katsayısı ( $\alpha$ ) olan  $P < 0.05$  bulunduğu için değerler anlamlı çıkmıştır. Bu değerler belirlenen gruplarda Wilcoxon Signed-Rank testine tabi tutulmuş ve ikili gruplar arasındaki anlamlılık değerleri ortaya konmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** İnşaat Bölümü, Lise mezuniyet alanları, MYO sorunu ve çözümü, SPSS

## **THE EFFECT OF HIGH SCHOOL GRADUATION AREAS ON STUDENT SUCCESS AND EVALUATION OF THE RESULTS: BORÇKA ACARLAR VOCATIONAL SCHOOL, CONSTRUCTION DEPARTMENT EXAMPLE**

**ABSTRACT:** With this study, it was aimed to evaluate the school achievements of students studying in the Construction Supervision Program and Construction Technology programs at the Artvin Çoruh University Borçka Acarlar Vocational High School according to their high school graduation areas (equal weight, verbal or numerical) and to solve the problems that arise. This assessment reveals how the students' course success and participation in the course show a tendency towards high school graduation areas. Especially since the Construction Department is a numerically weighted department, evaluations have also been made on how to adapt students who are out of this area, namely equal weight and verbal weight, to adapt to the department and ensure course success. In this study, student information was used as data and the study was supported with student questionnaires. The main purpose of this research is to increase the quality of education of Vocational School students, so that students can be guided and successful in their working lives in order to continue to the Civil Engineering or Architecture departments of the Faculties with DGS (Vertical Transfer Exam).

As a result of the study, the area of high school graduation areas where the majority of the students who participated in the questionnaire had difficulty in their numerical course successes due to the higher high school graduation rates, the majority of the students who participated in the survey wanted to continue their faculty-based education by preparing for the DGS exam. The fact that most of the departments of their choice are high, their failures are not working properly, their successful friends are attributed to their high school numerical output, their greatest concerns after graduation are not being able to succeed in the DGS exam, their working status and their working life are sufficient. It is concluded that they have knowledge. In general, satisfaction levels are high as a department.

Survey data were evaluated with SPSS program; Frequency, standard deviation and percentage expressions of the answers given to the questionnaires were calculated. In addition, it was concluded that the test was reliable by conducting a reliability test. Normality test should be done in order to calculate whether the survey data is parametric or non-parametric. For this reason, firstly, it is calculated whether the data show normal distribution or not. The normality tests of the data set were done with the Kolmogorov-Smirnov method and Friedman test, which is a nonparametric test, was applied since it turned out to be not normally distributed. Since the results have  $P < 0.05$  with alpha coefficient ( $\alpha$ ), the values are significant. These values were subjected to the Wilcoxon Signed-Rank test in the determined groups and significance values were revealed between the binary groups.

**Keywords:** Article, Font Style, Page, Rules, Template.

## 1. GİRİŞ

Kuralları toplumca belirlenmiş, belirli bir eğitimle kazanılan ve bireylerin hayatını kazanmak için icra ettikleri bilgi ve becerilere dayalı etkinliklerin bütününe meslek denilmektedir [1];[2]. Meslek seçimi; yaşam tarzından, çevre ilişkilerine, yaşam koşullarından dünya görüşüne kadar insanoğlunun tüm hayatını etkileyen bir süreç olarak varlığını göstermektedir. Bireylerin hangi meslek grubunun kendi kişilik özelliklerine yatkın olduğu hususunda etkin ve doğru karar vermeleri önem arz etmektedir. Doğru olmayan bir kariyer seçimi bireyin mutsuz, verimsiz, isteksiz ve mesleki doyumu sağlanamadığı bir çembere dâhil olmasına neden olmaktadır [1];[3].

Teknolojinin ve sanayinin hızla geliştiği insan kaynakları anlamında iş dünyasının kendilerine gerekli işgücü temininde, nitelikli ara insan gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyacın karşılanmasında yükseköğretim kurumları arasında yer alan meslek yüksekokulları en önemli yere sahiptir [4];[5]. Yüksekokulları ülkemizde işgücü ihtiyacına yönelik ara elemanların yetiştirilmesi görevini yerine getirmektedir. Teknoloji ve kültürel yaşama bağlı nedenlerle piyasaların beklentileri değişmekte çalışanlar da beslendikleri bilgi kaynağının niteliğine göre yeni arayışlara yönelmektedir [6];[7].

Meslek yüksekokulları, meslek seçimi ve mesleğin geleceğine ilişkin önemin vurgulanmasında hiç kuşkusuz kilit rol oynayan kurumlar olarak tanımlanmaktadır. İçinde bulunduğumuz bilgi çağında bir ülkenin gelişme ve kalkınmasının temel unsuru olan bilgi, beceri ve iş alışkanlığı olan yüksek verime sahip kalifiye elemanın yetiştirilmesi meslek yüksekokulları ile mümkün olmaktadır [1];[8].

Ülkemizde yer alan ve her ilimizde önemli bir yere sahip olan üniversiteler öğrencilerin tercih aşamalarında daha da önem kazanmaktadır. Çeşitli faktörlere göre şekillenen bu tercih aşaması öğrenciler için de oldukça zahmetli ve bir o kadar da heyecan vericidir. Bu aşamada aile, çevre ve kişisel faktörler öğrenciler için önemli roller oynamaktadır. Hayatlarına yön verecek olan bu tercihlerde öğrenciler kimi zaman doğru kimi zaman da yanlış tercihte bulunabilmektedirler.

Bu farkındalık öğrenime başladıkları dönemde ortaya çıkmakta olup bazı öğrenciler artık çok geç olduğunu düşünerek öğrenimine isteksizce devam ederken bazıları da bölümü sevmeye ve zamanla meslekleri haline getirmeye çalışmaktadırlar. Bu süreçler öğrencileri olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Özellikle lise alanlarının dışında bir bölümü tercih ettiklerinde bu sorunlar daha da katlanmaktadır. Bu sebeple üniversite sınavı sonrası tercihlerinin öğrenci yeterlilik durumlarına göre yapılması hem öğrencilerin başarısı hem de psikolojik durumları bakımından büyük önem arz etmektedir. Nitekim birçoğu üniversite öğrenimleri sonunda geleceğine yön vermektedirler.

Bu çalışma, üniversite öğrenimi gören MYO öğrencileri arasında yapılmış olup, inşaat bölümü tercihlerinin sebeplerinden, öğrenim sürelerindeki deneyimlerine ve mezuniyetleri sonrası düşüncelerine kadar geçen süreçlerin irdelenerek ortaya çıkan sorunların çözümlerini ele almaktadır.

## 2. MATERYAL

Çalışmanın materyali Artvin Çoruh Üniversitesi Borçka Acarlar Meslek Yüksekokulu İnşaat bölümünün öğrencileridir. İnşaat bölümü yapı denetimi ve inşaat teknolojisi programlarından oluştuğu için aynı bölümde yer alan fakat farklı programlardaki öğrenciler arasında yapılmıştır.

Çalışmanın yapıldığı dönemde Yapı Denetim programında 1. ve 2. sınıf öğrencileri yer almakta olup, İnşaat Teknolojisi sınıfı sadece 1. sınıftan oluşmaktadır. Araştırmanın temelini öğrencilere uygulanan anket çalışması oluşturmakta olup, toplam 78 öğrenci ankete katılmıştır.

Anket soruları hazırlanırken öğrencilerin lise alan çıkışları dikkate alınmıştır. Özellikle lise mezuniyet alanlarının, öğrenimleri üzerindeki etkilerini ortaya koyabilecek nitelikte anket soruları oluşturulmuştur. Ayrıca aktif olarak öğrenimlerine devam ettikleri için mevcut derslerde lise alan çıkışlarından kaynaklanan sıkıntıları içeren gözlemlere dayalı da bir değerlendirme yapılabilmektedir.

### 3. METOT

Araştırma, araştırmacının kazanmış olduğu bilgilerden sonuç çıkardığı, o bilgileri anlam ifade edecek şekilde yorumladığı bir süreçtir. Birçok kişi bir konu hakkında bilgi toplamak amacıyla kütüphaneye gidip o konuda yapılmış araştırmalardan elde ettiği bilgileri bir araya getirme çabasının araştırma olarak adlandırıldığını düşünür. Oysa bir çalışmanın araştırma özelliğini kazanabilmesi için çalışmayı yapanın araştırma sonucunda elde etmiş olduğu bilgileri yorumlaması gerekir. Bu yorumlama olmadan, yapılmış bir çalışmaya araştırma demek doğru olmaz [9].

Çalışmalarda kullanılan farklı araştırma yöntemleri arasından bu çalışmada anket yöntemi kullanılmıştır. Anket, çok sayıda katılımcıdan, standart süreçler kullanılarak, onların içinde buldukları koşullara müdahalede bulunmaksızın, veri toplanmasını ifade eden bilimsel bir araştırma yöntemidir [10]. Anket sorularının hazırlanmasında çalışmanın ana amaçları göz önünde bulundurularak çalışma yapılmıştır. Öğrencilerin öğrenimlerine devam ettikleri inşaat bölümü ile ilgili olarak öğrenim yeterlilik ve mezuniyet sonrası durumlarını belirlemeyi amaçlayan 17 soruluk anket oluşturulmuştur.

Yüz yüze örneklem grubuna anketler dağıtılmış ve doldurulması istenerek hemen toplanmıştır. Yapılan anket çalışmalarının ardından sonuçlarının değerlendirilmesi kısmında ise (Statistical Package for Social Sciences) SPSS programından yararlanılmıştır. Bu program istatistiksel çalışmalarda en yaygın kullanılan yöntemlerden biridir. Özellikle sosyal bilimlerde daha ağırlıklı olarak kullanılsa da fen bilimlerinin araştırma yöntemlerinde de oldukça sık kullanılan bir paket programıdır. Bu program ile oluşturularak cevap verilen anket sorularının değerlendirilmesi yapılmıştır.

Bir kitlenin veya grubun vasıflarına göre yapısını ortaya çıkarabilmek amacıyla, elde edilen bilgileri bir vasıf veya vasıflar bakımından çeşitli sıklara ayırarak aynı sıklıkta haiz birimleri kümeler halinde bir araya getirme işlemine tasnif adı verilmektedir. Tasnif sonucunda elde edilmiş bu rakamlardan her biri örneğin içinde belirli bir sıklığın kaç birimde gözlemlendiğini belirtmektedir. Her sıklığın kaç defa ortaya çıktığını veya tekrür ettiğini ifade etmek üzere kullanılan frekans (çokluk) adı verilmektedir [11].

Bir serinin ortalaması ile herhangi bir X değeri arasındaki farka sapma denilmektedir. Söz konusu ortalama,  $\bar{X}$ , olduğu takdirde sapma sembollerle,

$$X_i - \bar{X} = \text{sapma} \quad (1)$$

olarak ifade edilmektedir. Standart sapma bir serideki değerlerin aritmetik ortalamadan sapmalarının kareli ortalamasıdır. Karelerin toplamlarının aritmetik ortalaması yani  $X$ 'in varyansı,

$$\sigma^2 = \frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N} \quad (2)$$

olacaktır.

Varyans matematik işlemlere elverişli bir dağılma ölçüsüdür, fakat ortalamadan sapmaların kareleri alındığından bunu düzeltmek ve varyansın kare kökünü almak gerekmektedir. Varyansın kare kökü ise standart sapmaya eşittir. Basit seriler için standart sapmanın genel formülü;

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N}} \quad (3)$$

ortaya çıkacaktır [11].

Anket çalışmasında öğrencilerin cevaplarına ait değerlendirilmede, her bir soruya verilen cevapların; ortalama ( $X$ ), standart sapma ( $\sigma$ ) ve frekans değerleri ( $n$ ) hesaplanarak sonuçlar değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Bilimsel araştırmalarda en önemli konulardan birisi güvenilirliktir. En temel tanımıyla güvenilirlik bir ölçüm aracının farklı zamanlarda yapılan uygulamalardan aynı sonuçları verebilme düzeyini ifade eder. Sosyal bilimler alanında birden çok güvenilirlik analizi olmasıyla birlikte bu tekniklerden en popülerleri Cronbach Alpha yöntemidir. Cronbach Alpha analizi yapıldığında eğer ölçeğin güvenilirliği düşük çıkarsa öncelikle olumlu soru ağırlıklı bir ölçekte olumsuz sorulara olumsuz soru ağırlıklı bir ölçekte ise olumlu sorulara bakmak gerekmektedir. Olumlu ve olumsuz soruları ayrı ayrı güvenilirlik analizine tabii tutmak bir yöntemken olumsuz soruların olumluya dönüştürülmesi de yaygın bir şekilde kullanılan bir yöntemdir [12].

Güvenirlilik analizi ankette kullanılan verilerin ölçeğinin güvenilirlik düzeyini ölçmek amacıyla güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Güvenirlilik analizi sonucunda olumlu ve olumsuz tüm anket soruları Cronbach's Alfa değeri negatif çıkmıştır. Bu sebeple olumlu ve olumsuz sorular ayrı ayrı güvenilirlik testlerine tabii tutulmuştur. Bu durumda olumlu sorulara ait alfa katsayısı 0.607 ve olumsuz sorulara ait alfa katsayıları ise 0.628 çıkmıştır.

Her testin uygulanabilmesi için gerekli koşulların neler olduğu ve verilerin bu koşullara uygunluğunun nasıl saptanacağına mutlaka iyi bilinmesi gerekir. Eğer koşulların sağlanıp sağlanmadığı bilinmiyorsa, verilerin analizinde nonparametrik test kullanılması daha güvenli olur. Ancak parametrik test için gerekli koşullar sağlanmasına karşın nonparametrik test uygulanması halinde, parametrik testlerin kendilerine özgü avantajlarından yararlanılmamış olur [13].

Nonparametrik test olan Friedman testi, iki yönlü varyans analizinin parametrik olmayan alternatifidir. Bir gruptan  $k$  işlem için sıralı, skor ya da aralıklı ölçekle elde edilmiş verilerin, işlem etkilerini test etmek amacıyla kullanılır. Gerçek gözlemler yerine sıralama puanları kullanılır. Sıfır hipotezi "işlemlerin etkisi yoktur", alternatif hipotez ise "işlemlerin farklı etkileri vardır" biçimindedir [14];[15].

Bu çalışmada anket sonuçları normal dağılım göstermediği için nonparametrik özellik göstermektedir. Bu sebeple hesaplamalarda nonparametrik durumuna göre analizler yapılmıştır.

#### 4. AMAÇ

Meslek Yüksek Okulları (MYO), belirli mesleklere yönelik nitelikli insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan, yılda iki veya üç dönem olmak üzere iki yıllık eğitim öğretim sürdüren, ön lisans derecesi veren bir yükseköğretim kurumudur [16]. Bu kurumlardan mezun olunan derece tekniker ünvanıdır. İnşaat programı öğrencileri “inşaat teknikeri” ve yapı denetimi programı öğrencileri ise “yapı denetimi teknikeri” ünvanları ile mezun olmaktadır. Her iki program inşaat bölümü altında açılmış olup, sayısal ağırlıklı bir programdır.

Mesleki eğitimde yaşanan hızlı ve farklı gelişmeler meslek yüksekokullarını da değişime zorlamaktadır. Meslek yüksekokulları kaliteli ve iyi bir eğitim verebilmek için öncelikle öğrenci profilini belirlemelidir [17].

Bu çalışmanın amacı MYO öğrencileri arasında sayısal ağırlıklı bir program olan inşaat bölümünün hangi tür lise mezuniyetlerinde tercih sebebi olduğunu belirleyerek bölüm eğitimi süresince de bu tercihlerinin doğru ya da yanlış olduğu hakkındaki fikirlerini ortaya koymaktır. Bu durumun tespitinin üniversite öğrenimine başlayan öğrencilerde ne kadar erken yapılması durumunda öğrenci profiline göre ders materyallerinin seçimi ve anlatımı üzerinde de o kadar olumlu etkilere sahip olacağına açıklaması da amaçlanmıştır.

Bilim ve teknolojinin hızla geliştiği günümüzde insanoğlu bu değişime ayak uydurmaya çalışmaktadır. Bu uyum sürecinde yaratıcılık, akıl yürütme ve problem çözme becerileri ön plana çıkmaktadır. Bu becerilerin kazandırılması aşamasında matematik eğitimi önemli bir paya sahiptir [18];[19]. Sayısal derslerin ağırlıklı olduğu inşaat bölümünde de özellikle lise matematik temelli derslerin önemi oldukça büyüktür.

İnşaat bölümünün seçilmesi ile sayısal ağırlıklı bir bölüm tercihlerinde öğrenci yaklaşımlarının belirlenmesi de amaçlanmıştır. Ayrıca mezun olmaları durumundaki beklentileri konusunda da sorular sorularak geleceğe bakış açılarının da ortaya konması amaçlanmıştır. Ortaya çıkan verilerin analizi ile de bölüm öğrencilerinin sorunları ortaya konarak ve bu sorunlara çözüm yolları belirlenerek, nasıl bir yaklaşım ile değerlendirmelerde bulunulması da bu çalışmanın bir başka amacını oluşturmaktadır.

#### 5. DEĞERLENDİRME

Çalışmanın esas amacını ortaya koymak için seçilen ayırt edici sorulardan anket çalışmalarının değerlendirilmesi SPSS programı ile yapılmıştır. Bu programda sorulara verilen yanıtların frekansları hesaplanarak %'lik cevaplama oranları ortaya konmuştur. Her bir soruya verilen tüm cevapların ortalama değerleri hesaplanarak ortalamalar üzerinden her soruya verilen cevaplarla da anket sonuçları değerlendirilmiştir. Değerlendirmenin esas bel kemiğini oluşturan durum ise sayısal ağırlıklı bir bölüm tercihinin sözel lise çıkışları ile gelen öğrencilerin durumlarını ortaya koymaktır.

Değerlendirmeler yapılırken genel bir değerlendirmeden yararlanılmıştır, yani program bazında ya da sınıf düzeyleri bazında çalışma yapılmamıştır. Bu şekilde yapılmasının amacı ise hangi

program ya da kaçınıcı sınıf olursa olsun lise mezuniyet alanlarının tüm bölüm üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Böylelikle birçok katılımcının ankete ortak katılımı sağlanarak daha fazla veri işlenerek sonuçların ortaya çıkması sağlanmıştır.

Genel değerlendirme kriterlerine göre oluşturulan ankete 78 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerden 53'ü 1. sınıf, 25'i ise 2. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Tablo 1.' de ilgili ankete verilen cevapların yüzdeleri belirtilmiştir. Ayrıca frekans değerleri (n) hesaplanarak tablo da verilmiştir. Böylelikle katılımcıların her bir soruya verdikleri cevaplar ile bu cevapların yüzdesel değerleri ortaya konmuştur.

**Tablo 1.** Yapı Denetimi ve İnşaat Teknolojisi öğrencilerinin ankete verdikleri cevap yüzdeleri

Hangi Bölüm	Frekans (n)	Cevap yüzdeleri (%)
İnşaat Teknolojisi	26	33.33
Yapı Denetimi 1	27	34.62
Yapı Denetimi 2	25	32.05
<b>Mezuniyet (Lise mezuniyet alanı)</b>		
Sayısal	27	34.62
Eşit ağırlık	31	39.74
Sözel	20	25.64
<b>Sınıf</b>		
1. sınıf	53	67.95
2. sınıf	25	32.05
<b>Tercih Sebebi</b>		
Bu mesleği öğrenmek ve uygulamak için	40	51.28
Çevremde duyduğum olumlu düşünceler beni etkilediği için	19	24.36
Çevremin baskısı ile tercih etmek zorunda kaldığım için	2	2.56
Diğer	17	21.79
<b>Başarı durumları</b>		
Sayısal ağırlıklı derslerden	53	67.95
Sözel ağırlıklı derslerden	25	32.05
<b>Zorlanma</b>		
Evet	43	55.13
Hayır	35	44.87

<b>Zorlanma Sebebi</b>		
Liseden sözel alan çıkışlı olduğum için zorlanıyorum	19	24.36
Liseden eşit ağırlık alan çıkışlı olduğum için zorlanıyorum	21	26.92
Liseden sayısal alan çıkışlı olmama rağmen zorlanıyorum	38	48.72
<b>Okunma Durumu</b>		
Evet	41	52.56
Hayır	20	25.64
Fikrim yok	17	21.79
<b>Mezuniyet Sonrası</b>		
Hemen iş bulup alanımda çalışmayı	20	25.64
DGS'ye girip mühendislik okumayı	52	66.67
Bu mesleği yapmayı düşünmüyorum	3	3.85
Kararsızım	3	3.85
<b>Başka bölüm tercihi</b>		
Evet	25	32.05
Hayır	53	67.95
<b>Memnuniyet</b>		
Evet	70	89.74
Hayır	8	10.26
<b>Lise mezuniyet faydası</b>		
Evet	37	47.44
Hayır	41	52.56
<b>Başarısızlık sorunu</b>	<b>Frekans (n)</b>	<b>Cevap yüzdeleri (%)</b>
Sayısal çıkışlı değilim	30	38.46
Yeterince çalışmıyorum	43	55.13
Bu dersleri önemsiz buluyorum	5	6.41
<b>Diğer öğrencilere göre seviye</b>		
Eşit seviye	49	62.82
Düşük seviye	15	19.23
Yüksek seviye	14	17.95
<b>Diğer öğrencilerin başarıları</b>		
Sayısal alan çıkışlı olmalarına	32	41.03

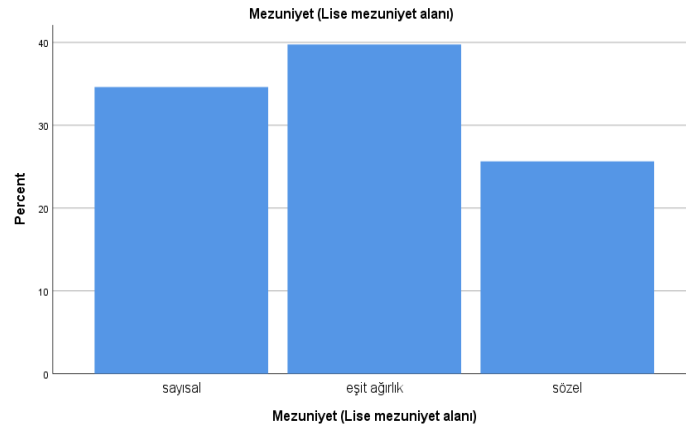


Dersi iyi dinlemelerine	30	38.46
Diğer	16	20.51
<b>Önce ve sonra düşünce</b>		
Evet	39	50.00
Hayır	39	50.00
<b>Mezuniyet sonu kaygı</b>		
İssiz kalmak	28	35.90
Düşük maaşla iş bulmak	10	12.82
DGS'de başarısız olmak	40	51.28
<b>Statü</b>		
Hangi statüde çalışacağımı biliyorum ve çalışma hayatı hakkında fikrim var	40	51.28
Hangi statüde çalışacağımı biliyorum ama çalışma hayatı hakkında fikrim yok	19	24.36
Hangi statüde çalışacağımı bilmiyorum ve çalışma hayatı hakkında fikrim yok	10	12.82
Hangi statüde çalışacağımı bilmiyorum ama çalışma hayatı hakkında fikrim var	9	11.54

Anket her soruya verilen cevap yüzdelerine göre değerlendirildiğinde; sayısal çıkışlı öğrenci oranı %34,62 iken, eşit ağırlık %39,74 ve sözel %25,64 oranındadır (Şekil 1.).

Sayısal öğrencilerin yüzdesi genel olarak inşaat bölümü için düşük kalmaktadır. Burada en yüksek orana sahip alan olan eşit ağırlıktır. Fakat eşit ağırlık alanında sayısal derslerin sözel alanına göre daha fazla verildiği düşünüldüğünde sayısal ve eşit ağırlık toplamı %74,36 olmakta ve ortalama 4 öğrenciden 1 tanesinin sözel bölüm çıkışlı olduğu kabul edilebilir.

Bu sebeple sayısal bir alan olan inşaat bölümünde sözel çıkışlı öğrencilerin olması bu çalışmayı yapılabilir kılmaktadır. Çalışma verileri değerlendirildiğinde de bu durumun ne kadar önemli bir etken olduğu da ortaya çıkmıştır.

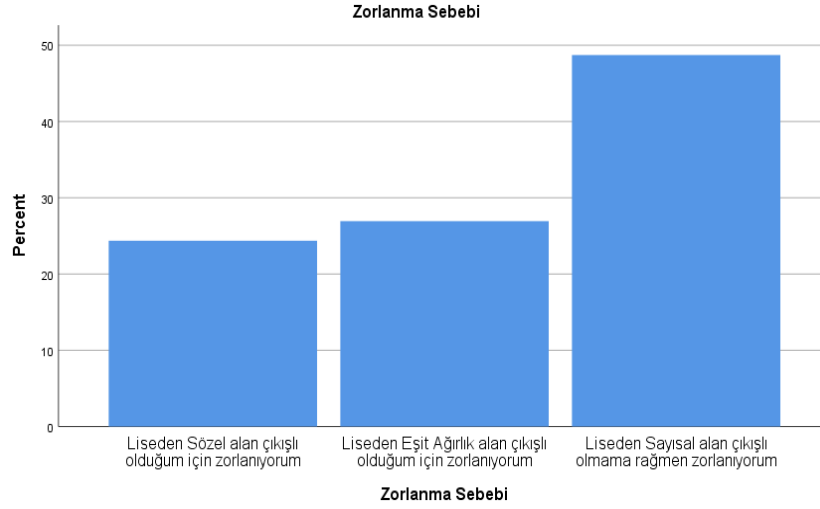


Şekil 1. Lise mezuniyet alanları

Ortalama 3 öğrenciden sadece 1 tanesi sayısal alan çıkışlıdır ve eşit ağırlık çıkışlı öğrencilerin de daha çok sözel ağırlıklı üniversite giriş sınavında soru çözdükleri de öğrenciler tarafından

sözlü olarak belirtilmiştir. Bu durum, öğrencilerin derslerde %55,13 oranında zorlanmalarının sonucunu da desteklemektedir. Zira başarısızlıklarını sayısal çıkışlı olmamalarına bağlayan %48,72 oranında öğrenci (Şekil 2.) bulunmaktadır.

Yani öğrencilerin yaklaşık yarısı sayısal çıkışlı olmanın ders başarısına doğrudan etkili olduğunu düşünmektedir. Genel olarak yüz yüze derslerdeki değerlendirmelerde bu oranları desteklemektedir.

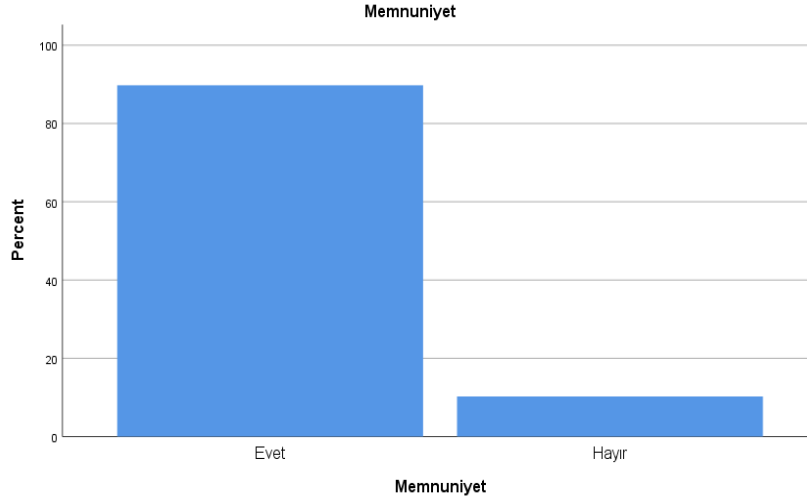


Şekil 2. Öğrencilerin derslerdeki zorlanma sebepleri

Sözel çıkışlı toplam 20 öğrencinin 19'u derslerden zorlanma sebebini lise mezuniyet alanlarına bağlamakta, eşit ağırlık çıkışlı toplam 31 öğrenci de zorlanma sebebini sayısal/eşit ağırlık çıkışlı olmalarından kaynaklı olduğunu düşünmektedir. Zaten ders başarılarında lise mezuniyet alanı faydasının olmadığı yönündeki tespit % 52,56 lık bir orandır.

Burada en çarpıcı nokta ise sayısal çıkışlı tüm öğrencilerin derslerde zorlandıklarını belirtmeleridir. Bu durum lise mezuniyetlerinin sayısal olmasına rağmen üniversite eğitimlerinde zorlandıklarını açıklamakta ve lise sayısal öğrenim düzeylerinin de sorgulanmasına sebebiyet vermektedir. Nitekim yüz yüze eğitimlerde de sayısal derslerdeki temel matematik, fizik gibi alanlardaki konu eksiklerinin görülmesi bu anket sonucunu desteklemektedir.

Öğrencilerin %89,74 ü bölümden memnun (Şekil 3.) fakat sayısal çıkışlı olmamalarını dayanak göstererek %52,56 sı bölümün okunabileceğini, %25,64 ü okunamayacağını ve %21,79 unda da bu konuda fikri olmadığını düşünmektedirler. Bu da başarılı arkadaşlarının başarılarını %41,03 ünün sayısal çıkışlı ve ardından dersi iyi dinlemelerine bağlamaktadırlar. Genel anlamda öğrencilerin ankete vermiş olduğu yanıtlar değerlendirildiğinde lise mezuniyetinin başarıya doğrudan etkisi olduğuna inanılmaktadır.



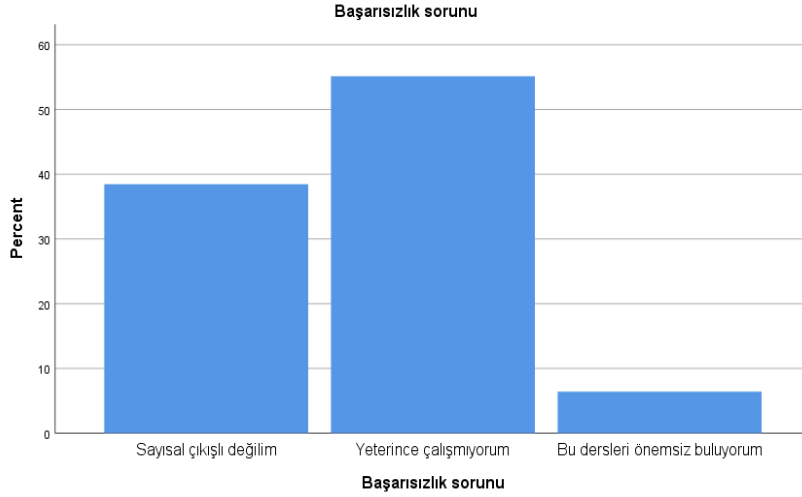
Şekil 3. Bölümü tercih etmelerindeki memnuniyet oranları

Diğer bir değerlendirmede öğrencilerin %62,82 si diğer arkadaşları ile eşit seviyede olduklarını düşünmeleridir ve sadece %17,95 i diğer arkadaşlarına göre yüksek seviyede olduklarını düşünmektedirler. Bu durum toplamda yaklaşık %80 lik kısmı ortalama ve ortalama üstü olduğunu düşünerek arkadaşları arasında çok farklı düzeylerde başarılarının olmadığını ve kendilerini çok eksik görmedikleri durumunu desteklemektedir.

Bu sonuç sınıf içinde herkesin rahatlıkla soru sorarak derse katılabilmeleri durumunu da desteklemektedir. Böylece öğrenciler psikolojik açıdan herhangi bir sıkıntı (soru sorduğunda alay konusu olma gibi) hissetmedikleri için ders katılımlarına ve başarıların da olumlu etki yaratmaktadır.

Öğrenciler derslerdeki başarısızlık sorunlarını yeterince çalışmamalarına bağlamakta (%55.13) ve sayısal çıkışlı olmamasına bağlayan öğrenci yüzdesi ise %38.46 dır (Şekil 4.). Bu durumda sayısal çıkışlı olmayan 51 öğrenciden sadece 30 tanesi başarısızlıklarının sebebini mezuniyet alan bazlı olduğunu düşünmektedirler.

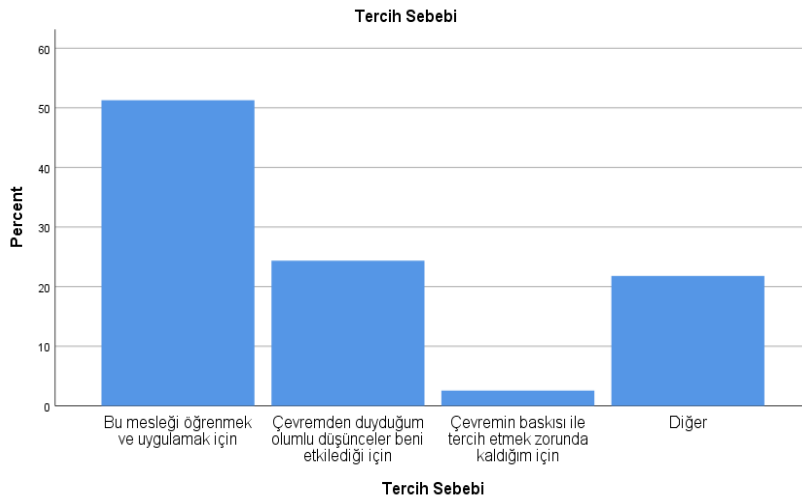
Böylece aslında öğrencilerin birçoğu çalışarak bu bölümün rahatlıkla bitirilebileceğinin farkındadırlar ve bu durum ders başarılarına da olumlu olarak yansımaktadır. Genel olarak mevcut bölüm tercihlerinden memnun olan (%89,74) öğrenciler ile sayısal derslerdeki %67.95 lik başarı gösteren öğrenci yüzdeleri de mevcut öğrenciler de bu olumlu değerlendirmeyi desteklemektedir.



Şekil 4. Derslerdeki başarısızlık sorunları

Bölüm tercihi konusundaki cevapları değerlendirildiğinde; %51,28 i mesleği öğrenerek uygulamak için ya da olumlu çevresel olumlu düşüncelerden etkilendikleri için (%24.36 sı) bu bölümü tercih ettiklerini (Şekil 5.) belirtmektedirler.

Yani genel itibari ile olumlu bir tercih sonucu ortaya konulmuştur ve bu durumun sonucu memnuniyetlerine de yansımaktadır. Fakat yarı yarıya öğrenciler bölüm konusundaki beklentilerinin öncesi ve sonrasında değişiklik olduğunu düşünmektedirler. Yani bu durum farklı düşüncelerle gelmelerine rağmen beklentilerini karşılamayan durumlar olduğu sonucunu da ortaya koymaktadır.



Şekil 5. İnşaat bölümüne tercih sebepleri

Mezuniyet değerlendirmelerine gelince öğrencilerin %66,67 si DGS'ye girerek Mühendislik okumayı düşünmektedir. Bu oranda bölüm olarak iyi bir tercih yaptıklarını ve yeniden tercih hakkı verilse de %67,95 inin yine bu bölümü tercih edeceklerini desteklemektedir. Mezun olmalarından sonra eğer DGS yi kazanamazlarsa %51,28 i kaygı duymakta, %35,9 u ise işsiz kalmaktan endişe duymaktadır. Birçok öğrencinin mühendislik okumayı düşünmesi bölümün değerini daha da arttırmakta ve doğru tercih yaptıklarını da desteklemektedir. Mezuniyetleri sonunda %51,28 i çalışma hayatı hakkında bilgi sahibi ve çalışacağı statüyü bilirken, %11,54

ünün çalışma hayatı hakkında fikri yoktur ve hangi statüde çalışacağını bilmemektedir. Genel itibari ile mezuniyet alanları ve çalışma hayatı hakkındaki bilgileri olumlu seviyededir.

Mezun olmaları durumunda hemen iş bularak çalışmak isteyen öğrenciler %25,64 iken mezuniyetleri sonunda %35,90 oranında işsiz kalmaktan endişe duymaktadır. Düşük maaşla iş bulacağı kaygısında %12,82 lik bir dilimde öğrenciler vardır. Bu durumda çalışmak isteyen birçok öğrenci nitelikli iş bulma konusunda durumdan çok işsiz kalma konusunda kaygı duymaktadır. Fakat birçok öğrencinin öğrenimine devam etmek istemesi de önemli bir gelişmedir.

Standart sapma (standard deviation, SD): Bir çalışma grubundaki herbir verinin ortalamaya göre ne kadar uzaklıkta olduğunu, bir diğer deyişle dağılımın ne yaygınlıkta olduğunu gösteren bir ölçüdür. Başka bir şekilde tanımlanacak olursa; belirli bir popülasyonda incelenen özelliğin (veya özellikle ilgili değerlerin ya da ölçümlerin) ne genişlikteki bir aralıkta (dar veya geniş) dağıldığının göstergesi varyans ve onun bir türevi olan standart sapmadır. (Varyansın karekökü standart sapmayı verir). Standart sapma büyüdükçe dağılım yaygınlaşır. Kısaca söylemek gerekirse; ortalama  $\pm$  standart sapma, grubu oluşturan deneklerin belli bir özellik yönünden ortalamaya göre sağa-sola ne kadar saptığını yaklaşık bir ifade ile ortaya koymaktadır. Standart sapma, popülasyonu oluşturan bireyler arasındaki farklılığın bir ölçüsüdür [20].

Tablo 2. de anket sorularına verilen cevapların ortalama değerleri alınarak verilen cevaplar ile cevapların standart sapma değerleri belirtilmiştir. Hesaplanan standart sapmaları verilen cevapların bir seri içerisindeki değerlerin ortalama çevresinde ne kadar yoğunlaştıklarını ölçülmüştür. Anket verilerinin standart sapma değerleri küçük çıkmıştır bu durum dağılımın ortalama değerler etrafında yer aldığı ve değerlerin birbirine yakın olduğu anlamına gelmektedir.

**Tablo 2.** Ortalama ve Standart Sapma Verileri

	Toplam anket verisi (N)	Ortalama (X)	En Yakın Ortalama Cevap Kodu	En Yakın Cevap	Standart Sapma ( $\sigma$ )
<b>Mezuniyet alanı</b>	78	1.9103	2.0	Eşit Ağırlık	0.77604
<b>Sınıf</b>	78	1.3205	1.0	1. sınıf	0.46969
<b>Tercih Sebebi</b>	78	1.9487	2.0	Çevremden duyduğum olumlu düşünceler beni etkilediği için	1.19411
<b>Başarı durumları</b>	78	1.3205	1.0	Sayısal ağırlıklı derslerden	0.46969
<b>Zorlanma</b>	78	1.4487	1.5	Evet-Hayır	0.50058
<b>Zorlanma Sebebi</b>	78	2.2436	2.0	Liseden Eşit Ağırlık alan çıkışlı olduğum için zorlanıyorum	0.82471
<b>Okunma Durumu</b>	78	1.6923	2.0	Hayır	0.81077
<b>Mezuniyet Sonrası</b>	78	1.8590	2.0	DGS ye girip Mühendislik okumayı	0.65909

	Toplam anket verisi (N)	Ortalama (X)	En Yakın Ortalama Cevap Kodu	En Yakın Cevap	Standart Sapma ( $\sigma$ )
Memnuniyet	78	1.1026	1.0	Evet	0.30535
Lise mezuniyet faydası	78	1.5256	1.5	Evet-Hayır	0.50257
Başarısızlık sorunu	78	1.6795	1.5	Sayısal çıkışlı değilim - Yeterince çalışmıyorum	0.59202
Diğer öğrencilere göre seviye	78	1.5513	1.5	Eşit seviyede - Düşük seviyede	0.78372
Diğer öğrencilerin başarıları	78	1.7949	2.0	Dersi iyi dinlemelerine	0.76207
Önce ve sonra düşünce	78	1.5000	1.5	Evet-Hayır	0.50324
Mezuniyet sonu kaygı	78	2.1538	2.0	Düşük maaşla iş bulmak	0.92690
Statü	78	1.8462	2.0	Hangi statüde çalışacağımı biliyorum ama çalışma hayatı hakkında fikrim yok	1.04542

## 6. SONUÇ

Alpha katsayısı 1 ile 0 arasında değişen değerler almaktadır. Bu katsayı değeri 1'e yaklaştıkça ölçeğin güvenilirliği artmaktadır. Güvenirliği ölçmek için hesaplanan alfa katsayısı ölçeğin, 0.40 – 0.60 arasında ise “düşük güvenilir”, 0.60 – 0.80 arasında ise “oldukça güvenilir” ve 0.80 – 1.00 arasında ise “yüksek güvenilir” olduğunu ifade etmektedir [21].

Değerlendirme sonucunda olumlu ve olumsuz sorulara ait ayrı ayrı güvenilirlik testi yapılmış ve sırası ile alfa katsayısı 0.607 ve 0.628 hesaplanmıştır. Bu değer 0.60 – 0.80 arasında olduğu için anket verilerinin “oldukça güvenilir” olması sonucuna varılmıştır.

İstatistiksel testler parametrik ve parametrik olmayan testler olarak ayrılmaktadır. Anket verilerinin de parametrik ya da parametrik olmamasının hesabı için normallik testinin yapılması gerekmektedir. Bu sebeple çalışmada öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri hesaplanmıştır.

Veri setinin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testlerine bakılarak anlaşılmaktadır. Gözlem sayısı 29'dan az olduğunda Shapiro Wilks, fazla olduğunda ise Kolmogorov-Smirnov (Lilliefors) testi kullanılmaktadır [22]. Bu çalışmada veri sayısı 78 olduğu için Kolmogorov-Smirnov (Lilliefors) testi sonucu değerlendirilmiştir. Lise mezuniyet alanlarının inşaat bölümü başarılarına etki düzeyi verilerinin anlamlılık değeri 0.000000000127823 olarak elde edilmiştir. Bu değer  $P (Sig.) < 0,05$  olduğu için veriler de normal dağılıma uygunluk göstermemektedir. Yani veriler normal dağılım göstermemektedir ve Tablo 3. te bu değerler gösterilmiştir.

Tablo 3.'e bakıldığında Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk'e göre P değerleri 0.05'ten küçüktür. Bu sebeple anket verileri normal dağılım göstermemektedir. Normal dağılım göstermeyen nonparametrik testlerin değerlendirilmesinde bu çalışmada Friedman testi kullanılmıştır.

**Tablo 3.** Normallik Test Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<b>Mezuniyet (Lise mezuniyet alanı)</b>	0.226	78	0.000000000127823	0.803	78	0.000000007775537
a. Lilliefors Significance Correction						

Test sonuçlarının normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan testte normal dağılım göstermediği görülmüştür. Bu durumda veriler normal dağılmadığı için Friedman testi değerlendirmesi yapılmıştır. Friedman testi ile ikiden fazla birbiri ile ilişkili bağımlı ölçümler yapılmıştır. Tablo 4.'te görüldüğü gibi ki-kare=213.537 ve P değeri olan Asympot Signification değeri  $P < 0.05$  olduğu için ölçümler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu durum lise mezuniyet alan değerlerinin öğrenci başarısı ve mezuniyet sonrası durumlarına etki etmektedir sonucunu doğurmaktadır.

**Tablo 4.** Friedman Test Sonuçları

Test Statistics <sup>a</sup>	
N	78
Chi-Square	191,177
df	17
Asymp. Sig.	1,68787E-31
a. Friedman Test	

Hangi iki grup arasında anlamlı fark olduğunu bulmak için sadece mezuniyet durumları ele alınmış ve değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme için Wilcoxon Signed-Rank testi uygulanmıştır. Bu durumda lise mezuniyet sonrası düşünceleri, hangi statüde çalışacağı ve mezuniyet sonu kaygı değerlendirmelerini içeren grup arasında anlamlı fark olup olmadığı yani  $P < 0.05$  değerine ulaşıp ulaşılamadığı test edilmiştir.

Orijinal Bonferroni işleminde  $\alpha' = \alpha / m$  olarak hesaplanır. Her bir  $H_{(i)}$  hipotezi  $P_{(i)} < \alpha'$  ise reddedilir. Böylece genel olarak birinci tür hata oranı test edilecek mümkün tüm hipotezler arasında eşit olarak bölünmüş olur [23]. Buradaki m değeri grup sayısını vermektedir. Pratik olarak 0.05 değeri grup sayısına bölünür ve çıkan sonuç istatistik anlamlılık için gerekli en küçük p değerini verir.

Çalışmada 3 grup test yöntemi kullanıldığı için Bonferroni düzeltmesi kullanılması uygun olacaktır. Bu düzeltme ile 0.05 değeri grup sayısına bölünerek çıkan sonuçlar bu değere göre anlamlı olup olmadığı değerlendirilmelidir. Bu durumda  $0.05/3 = 0.0167$  olup, bu teste göre sonuçlar Tablo 5.'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Wilcoxon Signed-Rank Test Sonuçları

	Mezuniyet Sonrası - Statü	Statü - Mezuniyet sonu kaygı	Mezuniyet sonu kaygı - Mezuniyet Sonrası
Z	-,048b	-2,050c	-2,833b
Asymp. Sig. (2-tailed)	<b>0.962</b>	<b>0.040</b>	<b>0.005</b>
a. Wilcoxon Signed Ranks Test			
b. Based on negative ranks.			
c. Based on positive ranks.			

Bonferroni düzeltmesine göre  $P < 0.0167$  kıstasına göre gruplar arasında anlamlılık değeri değerlendirilecektir. Bu durumda hangi statüde çalışacağı ile mezuniyet sonu kaygıda ve mezuniyet sonu kaygı ile mezuniyet sonrası düşünceler arasında anlamlı bir fark vardır. Yani  $P < 0.0167$  olup, sadece hangi statüde çalışacağı ile mezuniyet sonrasındaki düşüncelerde  $P > 0.0167$  olduğu için anlamlı fark olmadığı görülmektedir.

Kullanılan anket yönetimi bu tarz sorunsalların belirlenerek çözüm yollarının ortaya konması açısından en hızlı yaklaşımlardan birisidir. Öncelikle ankete katılan öğrencilere bu çalışmanın ana amacı ifade edilerek ve anket doldurma süresince gelen sorulara da yanıt verilerek daha etkili ve doğru tespitler içeren bir anket sürecini oluşturmuştur. Anket sorularına öğrencilerin samimi ve içten cevaplar verdikleri düşünülmektedir. Çünkü özellikle sayısal derslerin öğrencilerle birlikte işleniyor olması dolayısıyla öğrencilerin dersle ilgili yaşadığı genel sorunlar gözlemlendiğinden dolayı öğrencilerin ankete vermiş olduğu cevaplarla bu durum paralellik göstermektedir.

Ankete katılan 78 öğrencinin sadece 27'sinin lise sayısal alan çıkışlı olması yaklaşık 4 öğrencinin 1'ine tekabül gelmekte ve bu öğrenciler bölüm içinde derslerden daha az zorlanma göstermektedirler. Eşit ağırlık öğrencilerinin çoğu sayısal derslerde daha az zorlanmakta ve genelde sözel derslerde başarılarının düşük olduğunu düşünmektedirler. Sözel çıkışlı öğrenciler arkadaşlarının desteği ile dersi dinleyerek maksimum bilgilerden yararlanmak istemekte ve bu da öğrenci başarılarına olumlu etki etmektedir. Öğrencilerin bölümü okumadaki memnuniyetlerinin oldukça yüksek olması onları motive etmekte ve başarısız oldukları derslerde öz eleştirilerini yaparak yeterince çalışmamalarına bağlamaktadırlar. Bu durumun farkında olmaları onlara çalışma azmi de vermektedir.

Öğrencilerin sayısal dersleri başarabilmeleri için gerekli alt yapılarının olması gerektiği aşikardır. Sınıf içerisinde lise sayısal derslerindeki (matematik, fizik gibi...) eksikliklerinin sayısal dersin anlatımına başlanmadan önce özet ve hap bilgiler şeklinde öğrencilere verilmesi hem motivasyonu arttıracaktır hem de eksik kalan bilgiler tamamlanmış olacaktır. Böylelikle temel bilgilerden zorluk çeken öğrenci seviyesinin de ortalamaya geleceği düşünülürse sınıf içinde daha motive ve katılımın daha çok olduğu bir ders anlatımı gerçekleşecektir. Anketin yapılmasının ardından yüz yüze derslerde bu durum uygulanmış ve olumlu geri dönüşleri de yaşanmıştır.

Diğer önemli bir durum ise öğrencilerin bu bölümü tercih sebeplerinin birçoğunun mesleği öğrenerek uygulamak ve çevrelerindeki bölümle ilgili olumlu düşüncelerden etkilenmeleridir. Başka bir bölüm tercihlerini de büyük oranda düşünmemeleri bu bilinci desteklemektedir. Ayrıca çoğunluğunun bölümde diğer arkadaşlarına oranla eşit seviyede olduklarını düşünmeleri



de sınıf ortamı için uygun bir eğitim alanı olduğunun kanıtıdır. Böylelikle öğrencilerin derslere adaptasyonları daha çabuk olabilmekte ve başarısız öğrencilerinde derse dahil olabilmeleri sağlanmaktadır.

Genel itibari ile öğrencilerin bölüm tercihlerini bilinçli yapmaları, başarı/başarısızlıklarının bilincinde olmaları ve memnuniyetlerinin yüksek olması onları başarıya götürmektedir. Mezuniyet sonrası eğitimlerine devam etmek istemeleri de bu memnuniyetlerini desteklemektedir.

Çoğunlukla katılımcıların mezuniyet sonrası net düşünceleri yer almakta ve bu düşüncelerin birçoğu da olumlu yönde belirtilmektedir. Özellikle DGS sınavı hakkında sürekli araştırma yaparak ve bu sınava hazırlanarak eğitim süreçlerini şimdiden planlayabilmektedirler. Burada en büyük kaygıları da DGS sınavında başarısız olmalarıdır. Daha sonra ki en çok endişeleri ise işsiz kalmaktır. Fakat eğitimlerini devam ettirmek isteyenlerin çoğunlukta olması umut verici bir sonuçtur.

Katılımcıların yaklaşık yarısı meslek hakkındaki iş alanlarını araştırıp, nasıl ve hangi statülerde çalışacaklarının bilincindedirler. Bu durum da mesleki yeterliliklerinin farkında olmaları ve gelecek planlamalarının olduğu yönündedir. Çünkü yaklaşık %75 lik bir oranda katılımcı hangi statüde çalışacağını bilmektedir.

Sonuç olarak sayısal bir bölüm olan inşaat bölümünü tercih eden öğrenciler her ne kadar lise mezuniyetleri de farklı da olsa birçoğu bölümü okumalarının, başarılı olabileceklerinin ve tercihlerinden memnuniyetlerinin farkındalardır. Standart sapma değerlerinin düşük olması da genel öğrenci fikirlerinin birbirine yakın olduğu, çok uç noktalarda fikre sahip olmadıklarını ve uyum içinde olduklarını göstermektedir. Bu durum öğrenci başarılarını arttırmaktadır.

Tekniker ünvanı ülkemizde oldukça ihtiyaç duyulan bir meslektir. Özellikle inşaat alanındaki gelişmeler ve çeşitlilik iş imkânlarının farklı alanlarda da olması bu bölümün tercih edilmesinde önemli bir faktördür. Çalışmada katılımcıların memnuniyet düzeyleri ve gelecek planlamalarının da olması bu savı desteklemektedir. Eğitim süreçlerinin devam etmesinin öneminin de farkında olan katılımcıların bu sonuçları kesinlikle umut verici özelliktedir. Bu çalışma ile MYO'larının teknik eleman ihtiyacı için ne kadar önemli bir paya sahip olduğunun da göstergesidir.

## KAYNAKLAR

[1] Ahmetoğulları, K. ve Güneş, M. (2017). Öğrencilerin Kişilik Özelliklerinin Mesleğin Geleceğine Bakış Açıklarına Etkisi: Hilvan MYO Örneği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(21), 24-39.

[2] Köroğlu, Ö. (2014). Meslek Seçimi İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Turizm Rehberliği Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(2), 137-157.

[3] Gökdeniz, İ. ve Merdan, E. (2011). Kişilik ve Kariyer Seçimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(2), 23-36.

[4] Dündar, B. ve Biçakçı, C. (2017). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Dikey Geçiş Sınavına Bakışı: Osmaniye Meslek Yüksekokulu Örneği. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi, 6(16), 237-249.

[5] Meslek Yüksekokulları. Erişim adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

- [6] Üzüm, B. ve Uçkun, S. (2015). Büro Yönetimi Ve Yönetici Asistanlığı Öğrencilerinin Demografik Özellikleri İle Kariyer Geleceği Beklentilerinin Ölçülmesi: Kocaeli Myo Örneği. Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi, 3(1), 71-80.
- [7] Tuncer, M. (2011). Yükseköğretim Gençliğinin Gelecek Beklentileri Üzerine Bir Araştırma. International Periodical For the Languages. Literature and History of Turkish or Turkic, 6(2), 933-945.
- [8] Meslek Yüksekokulları Türkiye'nin Geleceğidir. Erişim adresi: <http://www.hurriyet.com.tr/meslek-yuksekokullari-turkiye-nin-gelecegidir-23771878>.
- [9] Ünsal, H. (2003). Türkiye'de Finansal Serbestleşme Sürecinde İç Borçlanma ve Sermaye Piyasası Üzerindeki Etkileri. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(3), 191-205.
- [10] Vaus, D.A. (1990). Surveys in Social Research. London: Unwin Hyman.
- [11] Köksal, B.A. (1998). İstatistik. İstanbul: Çağlayan Kitabevi.
- [12] Güvenilirlik Analizi ve İçeriği?. Erişim adresi: <http://spssistatistik.net/2018/05/10/spss-analiz-rehberi/>
- [13] Kalaycı, Ş. v.d. (2006). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- [14] Özdamar, K. (2002). Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- [15] Keller G., Warrack B., (2003). Statistics For Management And Economics. USA: Brooks/ColeThomson Learning.
- [16] 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2547.pdf>
- [17] Keskin, N., Koraltan, A. ve Öztürk, Ö. (Ekim, 2010). Pamukkale Üniversitesi Buldan MYO Öğrenci Profili. Ulusal Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sempozyumu, Düzce.
- [18] Kaya, Y., Özdemir, S. ve Utkun, E. (2013). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Matematik Başarısını Etkileyen Faktörler: Öğrenci Görüşleri Bakımından. Electronic Journal Of Vocational Colleges, 3(3), 62-68.
- [19] Turanlı, N., Karakaş Türker, N. ve Keçeli, V. (2008). Matematik alan derslerine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34, 254-262.
- [20] Özbek, H. ve Keskin, S.(2007). Standart Sapma mı Yoksa Standart Hata mı?. Van Tıp Dergisi, 14(2), 64-67.
- [21] Kurt, E. (2015). İş Yaşamında Bireysel Değerler: Bir Vakıf Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Örneği. Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi, 3(1), 18-36.
- [22] Kalaycı, Ş. (2008). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım
- [23] Doğan, N. ve Doğan, İ. (2014). Birinci Tür Hata'nın Kontrolü ve Adımsal (Stepwise) Çoklu Karşılaştırma Testleri. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(1), 28-33.