

YAZAR ADI-SOYADI: GÖKHAN AKSU

**MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK DERSİ
BAŞARILARI İLE DERSE İLİŞKİN TUTUMLARI, ELEŞTİREL DÜŞÜNME
EĞİLİMLERİ VE MANTIKSAL DÜŞÜNME YETENEKLERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ**

ÖZET

Bu çalışma, meslek yüksekokulu öğrencilerinin matematik başarıları ile derse ilişkin tutumları, eleştirel düşünme eğilimleri ve mantıksal düşünme becerileri arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler ile araştırma kapsamında gözlenen değişkenlerin sosyodemografik özelliklere göre farklılığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Meslek Yüksekokulunda farklı programlarda öğrenim gören 479 birinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek için “California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği”, mantıksal düşünme becerilerini ölçmek amacıyla “Mantıksal Düşünme Yetenekleri Ölçeği”, matematiğe ilişkin tutumlarının düzeyini belirlemek amacıyla “Matematiğe İlişkin Tutum Ölçeği” ve matematik dersi başarı puanlarını belirlemek için vize ve final sınavları ağırlıklı ortalamaları kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde SPSS 19.0 ve AMOS paket programları kullanılmıştır. Verilerin analizinde istatistiksel teknik olarak, ikili küme karşılaştırmalarında bağımsız gruplar t testiden, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için ilişki çözümleme (path analysis) tekniğinden yararlanılmıştır. Uygulanan varyans analizi sonucunda elde edilen “F” test istatistiğinin anlamlı bulunması durumunda farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

1. Matematik dersi başarı puanlarına göre öğrenim görülen şube, cinsiyet ve öğrencilerin boş zamanlarında yaptıkları etkinlik türüne göre anlamlı bir farklılık olmamasına karşın; öğrenim görülen program türü ve mezun olunan okul türüne göre anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır.

2. Eleştirel düşünme eğilimleri toplam puanlarına göre şube, cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre anlamlı bir farklılık olmamasına karşın; mezun olunan okul türü ve yapılan etkinlik türüne göre anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır.

3. Mantıksal düşünme becerileri toplam puanlarına göre şube, cinsiyet, ve etkinlik türüne göre anlamlı bir farklılık olmamasına karşın; öğrenim görülen program ve mezun olunan okul türüne göre anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır.

4. Matematiğe ilişkin tutum puanları toplamına göre şube ve cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmamasına karşın; öğrenim görülen program türü, mezun olunan okul ve yapılan etkinlik türüne göre anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır.

5. Araştırma kapsamında gözlenen değişkenler arasındaki korelasyon incelendiğinde, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile matematik başarıları arasında düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; matematiğe ilişkin tutumları ile başarıları arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; matematiğe ilişkin tutumları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; mantıksal düşünme becerileri ile matematik başarıları arasında yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; mantıksal düşünme ile eleştirel düşünme arasında düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; mantıksal düşünme ile matematiğe ilişkin tutum arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

6. Eleştirel düşünmenin başarı üzerinde doğrudan etkisi istatistiksel olarak anlamlı olmamasına karşın, derse ilişkin tutum üzerinden oluşan dolaylı etki istatistiksel olarak anlamlı olmaktadır. Bu durum derse ilişkin tutumun eleştirel düşünme ile matematik başarısı arasında tam aracılık etkisine sahip olduğu göstermektedir.

7. Mantıksal düşünmenin başarı üzerinde doğrudan etkisi istatistiksel olarak anlamlı olmasının yanında tutum üzerinden oluşan dolaylı etki de istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak bu dolaylı etkinin şiddeti ilk duruma göre azalmaktadır. Bu durum tutumun mantıksal düşünme ile başarı arasında kısmi aracılık etkisine sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Matematik Başarısı, Tutum, Eleştirel Düşünme, Mantıksal Düşünme.

