

**T.C.**  
**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**  
**FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ**



**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KARAR VERME**  
**BECERİ VE STİLLERİNİN BELİRLENMESİ VE**  
**GELİŞTİRİLMESİ**

**İREM KARCI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**PROF. DR. ESRA KABATAŞ MEMİŞ**

**TEMMUZ - 2024**

**KASTAMONU**

## TEZ ONAYI

**İREM KARCI** tarafından hazırlanan “**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KARAR VERME BECERİ VE STİLLERİNİN BELİRLENMESİ VE GELİŞTİRİLMESİ**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı **05.07.2024** tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

|                   |                                                        |       |
|-------------------|--------------------------------------------------------|-------|
| <b>Danışman</b>   | Prof. Dr. Esra KABATAŞ MEMİŞ<br>Kastamonu Üniversitesi | ..... |
| <b>Jüri Üyesi</b> | Prof. Dr. Zekeriya YERLİKAYA<br>Kastamonu Üniversitesi | ..... |
| <b>Jüri Üyesi</b> | Dr. Öğr. Üyesi Sümeyra Zeynep ET<br>Fırat Üniversitesi | ..... |

Jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş olan bu tez Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca onanmıştır.

|                |                       |       |
|----------------|-----------------------|-------|
| Enstitü Müdürü | Doç. Dr. Selçuk MEMİŞ | ..... |
|----------------|-----------------------|-------|

## TAAHHÜTNAME

*Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.*

**İrem KARCI**

## ÖZET

### YÜKSEK LİSANS TEZİ

#### FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KARAR VERME BECERİ VE STİLLERİNİN BELİRLENMESİ VE GELİŞTİRİLMESİ

İREM KARCI

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI  
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ

DANIŞMAN: PROF. DR. ESRA KABATAŞ MEMİŞ

Bu çalışmanın amacı; fen bilimleri öğretmen adaylarının karar verme beceri yeterliliklerini geliştirmek ve süreç içerisinde karar verme stillerindeki değişimi araştırmaktır. Çalışmada karma metot kullanılmıştır. Çalışma 2022-2023 eğitim öğretim yılının güz yarıyılında, Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği üçüncü sınıfta öğrenim gören ve Fen Öğretimi-1 dersini alan öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma, 9 kadın ve 4 erkek olmak üzere toplamda 13 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Katılımcı öğretmen adaylarına 8 haftalık bir eğitim verilerek bu eğitimin öğretmen adaylarına yansımaları değerlendirilmiştir. Araştırmacı tarafından öğretmen adaylarına; karar verme becerisi, süreçleri, basamakları, stilleri ve fen eğitiminde önemi üzerine eğitim verilmiştir. Eğitim sürecinde çeşitli senaryolar üzerinden öğretmen adaylarının rasyonel karar verme sürecini deneyimlemesine olanak tanınmıştır. Çalışmada veri toplama araçları olarak; sürecin başlangıcında öğretmen adaylarının karar verme becerisine yönelik bilgilerini ve stillerini belirlemek için ve sonunda ise sürecin kendilerine yansımaları ve stillerinde gerçekleşen değişimi değerlendirmek için yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Bozkurt (2014) tarafından öğretmen adayları için uyarlanan Karar Verme Beceri Testi (KVBT) ve Taşdelen (2002) tarafından uyarlanan Karar Verme Stilleri Ölçeği (KVSÖ) süreç öncesi ön test ve süreç sonrası son test olmak üzere sürecin başında ve sonunda uygulanmıştır. Elde edilen nicel veriler SPSS programıyla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin KVBT için son test puanlarının ön test puanlarından yüksek ve bu farkın anlamlı olduğu görülmüştür. KVSÖ ön-son test puanları arasında ise anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Görüşmelerden elde edilen bulgular incelendiğinde araştırma sürecinin; öğretmen adaylarının karar verme becerisine katkı sağladığı, karar verme becerisine yönelik farkındalıklarının artmasını ve karar verme stillerinde rasyonel karar verme stiline yönelik bilinçli değişimler yaşadıkları belirlenmiştir.

**ANAHTAR KELİMELER:**Karar Verme Becerisi, Karar Verme Stilleri, Durum Çalışması, Öğretmen Adayı

Temmuz 2024, 198 Sayfa

## **ABSTRACT**

### **MSC THESIS**

#### **DETERMINATION AND DEVELOPMENT OF PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' DECISION-MAKING SKILLS AND STYLES**

**İREM KARCI**

**KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE  
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND SCIENCE EDUCATION  
SCIENCE EDUCATION  
SUPERVISOR:PROF. DR. ESRA KABATAŞ MEMİŞ**

The aim of this study is to investigate the decision-making skill competencies and decision-making styles of pre-service science teachers. Mixed method was used in the study. The study was conducted in the fall semester of the 2022-2023 academic year with pre-service teachers studying in the third year of Kastamonu University Faculty of Education, Science Teaching Department and taking the Science Teaching-1 course from the same faculty member. The study was conducted with a total of 13 pre-service teachers, 9 female and 4 male. An 8-week training was given to the participant pre-service teachers and the reflection of this training on the pre-service teachers was evaluated. The pre-service teachers were trained by the researcher on decision-making skills, processes, steps, styles and their importance in science education in a plan. During the training process, pre-service teachers were allowed to experience the rational decision-making process through various scenarios. As data collection tools in the study, semi-structured interviews were conducted at the beginning of the process to determine the pre-service teachers' knowledge about decision-making skills and styles and at the end of the process to evaluate the reflection of the process on themselves and the change in their styles; Decision Making Skill Test (DBST) adapted by Bozkurt (2014) for pre-service teachers and Decision Making Styles Scale (DMSS) adapted by Taşdelen (2002) were applied at the beginning and end of the process as pre-test before the process and post-test after the process. The quantitative data obtained were analyzed with the SPSS program. As a result of the research, it was seen that the post-test scores of the students for the DBST were higher than the pre-test scores and this difference was significant. There was no significant difference between the pre-post test scores of the DMSS. When the findings obtained from the interviews were analyzed, it was determined that the research process contributed to the pre-service teachers' decision-making skills, increased their awareness of decision-making skills, and they experienced conscious changes in their decision-making styles towards the rational decision-making style.

**KEYWORDS:**Decision Making Skills, Decision Making Styles, Case Study, Preservice Teacher

July 2024, 198 Page

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimde danışmanlığımı üstlenen, bilgi birikimi ve tecrübeleri ile tüm bu zorlu süreçte desteğini esirgemeyen, vazgeçtiğim her an bana olan inancını kaybetmeyen ve çalışma sürecinde beni yalnız bırakmayan, başaracağıma olan inancıyla beni cesaretlendiren danışmanım Sayın Prof. Dr. Esra KABATAŞ MEMİŞ'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Değerli bilgileri ve zamanını ayırarak tez çalışmama önemli katkılarda bulunan Sayın Prof. Dr. Zekeriya YERLİKAYA'ya ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sümeyra Zeynep ET'e teşekkürlerimi sunarım.

Değerli vakitlerini ayırarak, bilgi birikimleri ile yardımlarını esirgemeyen Zeynep ERGÜN'e ve İsmail KAYA'ya teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamda yer alan öğretmen adaylarına, gösterdikleri sabır ve ilgiden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Emeklerinin karşılığını ödeyemeyeceğim, her kararında arkamda duran, maddi manevi desteğini esirgemeyen, bu süreçte bana benden çok inanan annem Gülsüm KARCI'ya ve babam Daim KARCI'ya, her daim yanımda olarak eksikliğini hissettirmeyen kız kardeşim Elif KARCI'ya ve başarılarımla gurur duyan, bunun bir parçası olan arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Her zaman yanımda hissettiğim, beni büyüten, hayatımdan çok erken ayrılan canım anneanneme ve bu sürecin henüz başındayken kaybettiğim canım babaanneme...

İREM KARCI

Kastamonu, 2024

## İÇİNDEKİLER

|                                                       | <u>Sayfa</u> |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>TEZ ONAYI .....</b>                                | <b>ii</b>    |
| <b>TAAHHÜTNAME .....</b>                              | <b>iii</b>   |
| <b>ÖZET.....</b>                                      | <b>iv</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                 | <b>v</b>     |
| <b>TEŞEKKÜR .....</b>                                 | <b>vi</b>    |
| <b>İÇİNDEKİLER .....</b>                              | <b>vii</b>   |
| <b>TABLolar DİZİNİ .....</b>                          | <b>ix</b>    |
| <b>SİMGELEr VE KISALTMALAR DİZİNİ .....</b>           | <b>xi</b>    |
| <b>1. GİRİŞ.....</b>                                  | <b>1</b>     |
| 1.1 Problem Durumu.....                               | 1            |
| 1.2 Araştırmanın Problemi.....                        | 4            |
| 1.2.1 Araştırmanın Alt Problemleri .....              | 4            |
| 1.3 Araştırmanın Amacı.....                           | 4            |
| 1.4 Araştırmanın Önemi.....                           | 4            |
| 1.5 Varsayımlar.....                                  | 7            |
| 1.6 Sınırlılıklar .....                               | 7            |
| <b>2. KURAMSAL ÇERÇEVE .....</b>                      | <b>8</b>     |
| 2.1 Karar Verme Becerisi .....                        | 8            |
| 2.2 Karar Verme Süreci .....                          | 12           |
| 2.3 Karar Vermeyi Etkileyen Faktörler .....           | 20           |
| 2.4 Karar Verme Stilleri.....                         | 22           |
| 2.5 Fen Eğitiminde Karar Verme Becerisinin Önemi..... | 26           |
| 2.6 İlgili Çalışmalar .....                           | 29           |
| <b>3. YÖNTEM.....</b>                                 | <b>35</b>    |
| 3.1 Araştırma Modeli .....                            | 35           |
| 3.2 Çalışma Grubu .....                               | 37           |
| 3.3 Araştırma Ortamı .....                            | 37           |
| 3.4 Araştırma Etkinlikleri .....                      | 38           |
| 3.4.1 Uygulama 1. Hafta.....                          | 39           |
| 3.4.2 Uygulama 2. Hafta.....                          | 39           |
| 3.4.3 Uygulama 3. Hafta.....                          | 40           |
| 3.4.4 Uygulama 4. Hafta.....                          | 41           |
| 3.4.5 Uygulama 5. Hafta.....                          | 41           |
| 3.4.6 Uygulama 6. Hafta.....                          | 42           |
| 3.4.7 Uygulama 7. Hafta.....                          | 42           |
| 3.4.8 Uygulama 8. Hafta.....                          | 43           |
| 3.5 Veri Toplama Araçları .....                       | 43           |
| 3.5.1 Karar Verme Beceri Testi .....                  | 43           |
| 3.5.2 Karar Verme Stilleri Ölçeği.....                | 43           |
| 3.5.3 Yarı Yapılandırılmış Görüşme.....               | 45           |
| 3.5.4 Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliliği .....    | 45           |
| 3.5.5 Verilerin Analizi .....                         | 46           |
| 3.5.5.1 Nicel verilerin analizi.....                  | 46           |
| 3.5.5.2 Nitel verilerin analizi .....                 | 47           |

|                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>4. BULGULAR .....</b>                                                                              | <b>48</b>  |
| 4.1 Nicel Verilere İlişkin Bulgular.....                                                              | 48         |
| 4.1.1 KVBT Ön Test- Son Test Analizinden Elde Edilen Bulgular .....                                   | 48         |
| 4.1.2 Karar Verme Stilleri Ölçeğinin Analizinden Elde Edilen Bulgular .....                           | 50         |
| 4.1.2.1 Rasyonel karar verme stili ile ilgili bulgular.....                                           | 50         |
| 4.1.2.2 Sezgisel karar verme stili ile ilgili bulgular .....                                          | 51         |
| 4.1.2.3 Bağımlı karar verme stili ile ilgili bulgular.....                                            | 52         |
| 4.1.2.4 Kaçınma karar verme stili ile ilgili bulgular .....                                           | 52         |
| 4.1.2.5 Kendiliğinden-anlık karar verme stili ile ilgili bulgular .....                               | 53         |
| 4.2 Nitel Verilere İlişkin Bulgular .....                                                             | 54         |
| 4.2.1 Öğretmen Adaylarının Ön Görüşme Bulguları.....                                                  | 54         |
| 4.2.2 Öğretmen Adaylarının Son Görüşme Bulguları .....                                                | 78         |
| 4.2.2.1 Karar vermeye yönelik bulgular.....                                                           | 78         |
| 4.2.2.2 Karar verme stillerine yönelik bulgular .....                                                 | 90         |
| 4.2.2.2.1 Rasyonel karar verme stili .....                                                            | 90         |
| 4.2.2.2.2 Sezgisel karar verme stili.....                                                             | 98         |
| 4.2.2.2.3 Bağımlı karar verme stili .....                                                             | 105        |
| 4.2.2.2.4 Kaçınma karar verme stili.....                                                              | 114        |
| 4.2.2.2.5 Kendiliğinden-anlık karar verme stili.....                                                  | 119        |
| 4.2.2.3 Eğitimin değerlendirilmesine yönelik bulgular.....                                            | 123        |
| <b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>                                                                     | <b>135</b> |
| 5.1 Tartışma ve Sonuç.....                                                                            | 135        |
| 5.1.1 Öğretmen Adayının Karar Verme Becerilerine, Geliştirilmesine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma ..... | 135        |
| 5.1.2 Öğretmen Adaylarının Karar Verme Stillerinin Dağılımına Yönelik Sonuçlar ve Tartışma .....      | 138        |
| 5.1.3 Eğitim Sürecine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma .....                                              | 143        |
| 5.2 Öneriler .....                                                                                    | 147        |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                                                                | <b>148</b> |
| <b>EKLER.....</b>                                                                                     | <b>169</b> |
| EK A. Karar verme beceri testi.....                                                                   | 170        |
| EK B. Karar verme stilleri ölçeği .....                                                               | 180        |
| EK C. Ön görüşme soruları .....                                                                       | 181        |
| EK D. Son görüşme soruları .....                                                                      | 182        |
| EK E. Eğitimde kullanılan senaryolar.....                                                             | 183        |
| EK F. Ölçek kullanım izinleri .....                                                                   | 197        |
| <b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>                                                                                  | <b>198</b> |

## TABLolar DİZİNİ

### Sayfa

|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 2.1 Karar verme becerisi ve stillerine yönelik yapılan bazı çalışmalar .....                                                     | 30  |
| Tablo 3.1 Uygulama Planı .....                                                                                                         | 38  |
| Tablo 3.2 Karar Verme Stilleri Ölçeği Alt Boyutları ve Alt Boyutlara Ait İç Tutarlılık Değerleri.....                                  | 44  |
| Tablo 4.1 Öğrencilerin KVBT' den Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, En Küçük ve En Büyük Değerleri.....           | 48  |
| Tablo 4.2 KVBT Ön Test- Son Test Verilerinin Normallik Testi Sonuçları .....                                                           | 49  |
| Tablo 4.3 KVBT Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması .....                             | 49  |
| Tablo 4.4 Karar Verme Stilleri Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin Maddelerin Ön Test-Son Test Analizleri .....                             | 50  |
| Tablo 4.5 Rasyonel Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları .....                                           | 50  |
| Tablo 4.6 Rasyonel Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması.....        | 51  |
| Tablo 4.7 Sezgisel Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları .....                                           | 51  |
| Tablo 4.8 Sezgisel Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının İlişkili Örneklem t-Testi ile Karşılaştırılması.....              | 51  |
| Tablo 4.9 Bağımlı Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları .....                                            | 52  |
| Tablo 4.10 Bağımlı Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının İlişkili Örneklem t-Testi ile Karşılaştırılması.....              | 52  |
| Tablo 4.11 Kaçınma Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları .....                                           | 53  |
| Tablo 4.12 Kaçınma Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması.....        | 53  |
| Tablo 4.13 Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları .....                               | 53  |
| Tablo 4.14 Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının İlişkili Örneklem t-Testi ile Karşılaştırılması ..... | 54  |
| Tablo 4.15 Ön görüşmelere ilişkin tema, kod ve frekanslar .....                                                                        | 54  |
| Tablo 4.16 Karar Vermeye Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar .....                                                             | 78  |
| Tablo 4.17 Rasyonel Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar .....                                              | 90  |
| Tablo 4.18 Sezgisel Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar.....                                               | 98  |
| Tablo 4.19 Bağımlı Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar .....                                               | 105 |
| Tablo 4.20 Kaçınma Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar .....                                               | 114 |
| Tablo 4.21 Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar .....                                   | 119 |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 4.22 Eğitimin Değerlendirilmesine Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar..... | 124 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| <b>KVBT</b> | : Karar Verme Beceri Testi |
| <b>KVSÖ</b> | : Karar Verme Stil Ölçeği  |
| <b>Ö1</b>   | : Öğretmen Adayı 1         |
| <b>Ö2</b>   | : Öğretmen Adayı 2         |
| <b>Ö3</b>   | : Öğretmen Adayı 3         |
| <b>Ö4</b>   | : Öğretmen Adayı 4         |
| <b>Ö5</b>   | : Öğretmen Adayı 5         |
| <b>Ö6</b>   | : Öğretmen Adayı 6         |
| <b>Ö7</b>   | : Öğretmen Adayı 7         |
| <b>Ö8</b>   | : Öğretmen Adayı 8         |
| <b>Ö9</b>   | : Öğretmen Adayı 9         |
| <b>Ö10</b>  | : Öğretmen Adayı 10        |
| <b>Ö11</b>  | : Öğretmen Adayı 11        |
| <b>Ö12</b>  | : Öğretmen Adayı 12        |
| <b>Ö13</b>  | : Öğretmen Adayı 13        |

# 1. GİRİŞ

## 1.1 Problem Durumu

Günümüzde bireylerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olması beklenmektedir (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). Bu bireyler; karşılaştıkları her bilgiyi, kaideyi araştıran, sorgulayan, önüne çıkan problemleri kendine özgü düşünce yapısıyla en uygun yolu bularak çözüme kavuşturan, yeni bilgiler üretebilen, edindiği bilgi ve beceriyi yaşantısında aktif olarak kullanabilen, eleştirel düşünebilen, yaratıcı, iletişim gücü kuvvetli, takım çalışması ve sorumluluk bilincine sahip, girişimci, empati kurabilen, teknolojideki gelişmeleri yakından takip eden, evrensel düşünen, haklarını savunan, demokrasi ve özgürlüğü benimseyen, doğayı koruyan, bilim, sanat, spor gibi çeşitli alanlarda etkin, karar verme becerisine sahip, kendini geliştirmek ve yenilemek için çaba göstermektedir (Anagün ve Atalay, 2017; Jacobs ve Klaczynski, 2005; Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2001; Marin ve Racipient, 2011; MEB, 2018; Özmete, 2008; Ridwan vd., 2017).

Toplumların eğitim-öğretim hedeflerinde 21. yüzyıl becerilerini bireylere kazandırmak önemli bir yere sahiptir. Özellikle yaşam becerilerini geliştirmek bilinçli kararlar verebilen, stresle başa çıkabilen, sorunları çözebilen, kendisine ve çevresine yararlı olacak beceriler geliştirebilen bireyler yetiştirmek için gereklidir (Turgut, 2019). Bu sebeple de karar verme becerisi bireylerin edinmesi gereken önemli bir beceri olarak ele alınmakta ve bu beceriye sahip bireyler yetiştirmek büyük önem taşımaktadır (AACU, 2007; ISTE, 2007). Eğitim sistemleri toplumların bu gereksinimi gidermek adına istenen becerilere sahip bireyler yetiştirebilecek düzeyde yenilenmelidir (Selçuk, 2019).

Bu doğrultuda yıllar içerisinde ülkemizde geliştirilen öğretim programlarında, belirtilen yeterlilik ve becerilere sahip bireyler yetiştirmek daha da önem kazanmıştır. Örneğin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (MEB, 2018) incelendiğinde yaşam becerileri başlığı altında; analitik düşünme, yaratıcı düşünme,

takım çalışması, girişimcilik becerisi, iletişim becerisi ve karar verme becerisi olarak altı beceriye dikkat çekilmektedir. Araştırmacılar yaşam becerileri eğitiminin öğrenciler üzerinde stres yönetimi, ruhsal ve bedensel sağlıkta iyileşme, sosyal davranışlarda gelişim gibi olumlu etkilerine dikkat çekmektedir (Mishara ve Ystgaard, 2006; Sukhodolsky vd. 2004). Torun (2015) öğrencilerin eğitim ve gündelik hayatlarında geliştirdikleri üst düzey bilişsel beceriler ile başarı seviyelerinin doğru orantılı olduğunu belirtmektedir.

Yaşam becerileri içerisinde önemli bir yeri bulunan karar verme çeşitli araştırmacılar tarafından tanımlanmıştır. Bayrakçı ve Dizbay (2013) karar vermeyi; karşılaşılan durum için birçok alternatif arasından en uygun olan alternatifin seçilmesi olarak tanımlamaktadır. Deniz (2002), günlük yaşamda bir problem durumunun ortaya çıkmasının, bireylerin karar alma süreci yaşamalarına sebep olduğunu belirtmektedir. Bu süreç kişinin hedefine uygun kararı seçmesi ve eyleme dökmesi ile gerçekleşir. Kararın verilmesi sonrasında ise birey, karara yönelik bir değerlendirme süreci geçirir. Karar verme, her bireyin yaşadığı bir olaydır (Dinç, 2000).

Bireyin karar verirken belirlediği öncelikleri, kararı nasıl aldığı araştırmacıların öncelikli konularındandır (Cebesoy, 2014; Kiriktir, 2022; Kütük, 2021; Sakallı, 2019). Farklı bireyler farklı karakteristik özelliklere sahip olacağından karar verme şekilleri de değişiklik göstermektedir. Bu sebeple karar verme sürecini şekillendiren en önemli faktörlerden biri de bireyin özelliklerini gösterdiği karar verme stilleridir (Taşdelen, 2001). Karar verirken ortaya çıkan davranışsal farklılıklar karar verme stillerini oluşturmaktadır (Phillips vd., 1984). Karakaşoğlu (2018)' na göre eldeki bilgilerin yeterli kullanılmadığı, seçeneklerin değerlendirilmediği ve mantık çerçevesine oturtulmadan verilen kararlar üstünkörü verilmiş “kötü karar” olarak belirtilmiştir. Bu durumun aksine iyi kararlar; elde edilen verilerin gözden geçirildiği, birden fazla seçeneğin tasarlandığı, değerlendirildiği, tüm ihtimallerin düşünüldüğü planlı karar verme süreçleri, bireyin rasyonel karar verme stili kullanarak verdiği kararlardır. Kullanılan yöntem ve karakteristik özellikler verilen kararın kalitesine yansımaktadır (Kaşık, 2009). Doğru yöntemin kullanıldığı, sürecin istendik şekilde yürütüldüğü, yerinde ve zamanında verilmiş kararlar bireyin hayatını olumlu yönde etkilerken, tersinin yaşandığı bir durumda yanlış kararlar bireyi ve

yaşamını olumsuz etkileyecektir (Tatlılıoğlu, 2014). Bireylerin farklı karar verme stillerini kullanıyor olması verilen her kararın aynı süreçlerden geçmediğini göstermektedir. Karar verme süreci eğitimlerinde özellikle de sürecin en doğru biçimde ilerlemesini destekleyen rasyonel karar verme stilini benimsemelerine önem verilmelidir (Izgar ve Yılmaz, 2007).

Her alanda karşımıza çıkan karar verme durumu özellikle de eğitim sürecinin her aşamasında büyük önem taşımaktadır. Karar verme becerisi tek bir ders yoluyla ya da sadece karar verme becerisini anlatan kitaplar okumayla birden kazanılabilecek bir beceri değildir (Ortahisar, 2021). Bu beceriyi zamanla özümsemek adına çeşitli deneyimler yaşamak ve tekrar tekrar karar verme durumuna maruz kalmak gerekmektedir. Karar verme becerisi için verilecek eğitim ve uygulamalar öğrencilerin eğitim hayatları boyunca branş ayrımı yapılmadan bütünleşik biçimde devam etmelidir (Nardi ve Wales, 1985). Dahası karar verme becerisinin eğitim yoluyla kazandırılacağı ve geliştirilebileceği söylenebilir. Gresch ve Bogeholz (2013) gerekli eğitimi almayan öğrencilerin karar verme sürecini doğru yönetemedikleri ve hata yapma ihtimallerinin ortaya çıkması nedeniyle, karar verme süreci üzerine eğitim verilmesi gerekliliğinin önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Literatürde karar verme becerisini geliştirmek adına yapılan çalışmalar bulunmaktadır (Çimşir, 2019; Esen 2019; Karcılı, 2022; Sever, 2018). Bu çalışmalar karar verme becerisinin pek çok ders ya da disiplin aracılığı ile geliştirilebileceğini göstermektedir. Karar verme becerisinin gelişmesinde ilk akla gelenlerden biri de fen eğitimidir (Pedretti, 1990).

Fen dersleri aracılığıyla karar verme becerisini geliştirmek hem dersin içeriğinin anlaşılması hem de becerinin süreç olarak gelişmesine yardımcı olacaktır (Covitt vd., 2013; Jho vd., 2013). Karar verme süreci fen eğitiminde büyük öneme sahiptir (Zeidler vd., 2005). Nitekim bu süreci yönetecek olan fen bilimleri öğretmenlerinin fen eğitiminin doğasını bilen ve çağın gerektirdiği yeterliklere sahip olması beklenmektedir (Akar, 2019). Özellikle de toplumun ihtiyaç duyduğu beceri ve nitelikleri öğrencilere kazandıracak olan öğretmen adaylarının aldığı eğitim önem taşımaktadır.

Bu çalışma karar verme becerisinin fen eğitimi üzerindeki etkisi göz önüne alınarak fen bilimleri öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Araştırmada fen bilimleri öğretmen adaylarının karar verme beceri yeterlilikleri, karar verme stilleri, karar verme süreci üzerine verilen eğitimin karar verme beceri düzeyi ve stillerine etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir.

## **1.2 Araştırmanın Problemi**

Fen Bilimleri öğretmen adaylarının karar verme beceri yeterlilikleri ve karar verme stilleri nelerdir?

### **1.2.1 Araştırmanın Alt Problemleri**

1. Fen bilimleri öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeyleri nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının karar verme stillerinin dağılımı nasıldır?
3. Eğitim sonucunda öğretmen adaylarında bireysel değişim ve gelişim meydana gelmiş midir?

## **1.3 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı; Fen Bilimleri öğretmen adayları için tasarlanan eğitim çerçevesinde, Fen Bilimleri öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeylerinin geliştirilmesi ve karar verme stillerindeki değişimin belirlenmesidir.

## **1.4 Araştırmanın Önemi**

Toplum olarak gelişme odaklı olan ülkelerde eğitim ve öğretimde 21. Yüzyıl becerileri önem kazanmaktadır. Zira çağın gerekliliklerini barındıran nitelikli bir birey sorgulayan, eleştirel düşünen, araştırmacı ve karar verme becerisine sahip olmalıdır (Bozkurt, 2014). Belirtilen bu beceriler tüketiminin çoğaldığı toplumda

üretimin arttığı bir döneme geçişi sağlayacak ve problemlere çözüm odaklı yaklaşan bireylerin gelişmesi için önemlidir (Yıldız vd., 2017).

21. yüzyıl becerileri, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen öğretim programlarında bilimsel süreç becerileri, yaşam becerileri ve yenilikçi düşünme becerileri olarak belirtilmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018). Yaşam becerileri alt başlığı incelendiğinde içerisinde yer alan beceriler, bireyin ihtiyaç duyulan yeterliğe ulaşmasında büyük önem taşımaktadır (Prajapati vd., 2017). Bu beceriler; analitik düşünme, karar verme, yaratıcı düşünme, girişimcilik, iletişim ve takım çalışmasıdır (Akbulut, 2013).

Çelik (2006) karar vermenin; insanoğlunun en önemli ve mecburi yaşam becerilerinden biri olduğunu belirtmektedir. Karar verme, bireylerin karşısına çıkan bir problem durumudur. Bu problemi çözmek için bireyin, çözüm yollarını oluşturabilmesi ve problemi sonuçlandırması gerekmektedir (Eldeleklioğlu, 1996). Karar verme süreci; karar verilecek konuya dair gerekli bilgilerin toplanması ve eksik görülen bilgilerin giderilmesi, alternatiflerin belirlenmesi ve avantaj-dezavantajlarının karşılaştırılması, en uygun seçeneğin belirlenmesi, kararın verilmesi ve değerlendirilmesidir (Presseisen,1991).

Alver (2003) karar vermeyi, söz konusu problemi çözüme götürecek olası seçeneklerden en uygun olanı tespit etmek ve seçilen çözüm yolunu izlemek olarak tanımlamıştır. Ayrıca karar vermeyi bir teknik, bilim ve sanat olarak nitelendirmiştir.

Literatür incelendiğinde karar verme becerisi, gerekli yönlendirmeler ile tecrübe edilme ve uygulama yoluyla geliştirilebilmektedir (Çakmakçı ve Özabacı, 2013; Torun, 2015). Okullar bu amaç üzerine yapılacak uygulamaların gerçekleşmesi için gerekli ortamı oluşturmaktadır (Özcan, 2005). Özellikle de karar vermeyi dersin işleyişi sırasında da sıklıkla kullanmak durumunda kalan öğretmenler, okullarda karar verme becerisi eğitiminde önemli rol oynamaktadırlar. Yaşam becerilerini öğrencilere kazandırmakla yükümlü olan öğretmenlerin aynı zamanda bu becerilere sahip olması gerekmektedir.

Gerekli becerilerin kazandırılması için öğretmen adaylarının eğitim süreçlerinde beceri eğitimleri yer almalıdır. Karar verme becerisi doğası gereği yüzeysel bir eğitimden ziyade sürecin yaşandığı ve incelenbildiği uygulamalar yardımıyla geliştirilmelidir. Karar verme süreci karar vericinin takip ettiği basamakları ve bu basamaklar sonucunda elde ettiği kararın sonuçlarını gün yüzüne çıkartmaktadır. Bu sürecin incelenmesi ve doğru yürütüldüğünden emin olunması kararı veren bireyin zihin yapısını ve karar verme stillerini görmeyi sağlamaktadır. Bu sebeple de karar verme becerisi süreci ve sonucu ile bir bütün halinde ele alınmalıdır. Özellikle yükseköğretim kurumlarında eğitim almakta olan öğretmen adaylarının bu konudaki yeterlikleri değerlendirilmeli ve geliştirilmelidir (Erduran Avcı ve Kamer, 2018).

Daha önce yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarının karar verme süreci basamaklarını tanımlamaları ve süreci yönetebilmeleri için eğitim verilmesi önerilmektedir (Yağcı, 2022). Araştırma sürecinde öğretmen adaylarına karar verme becerisi üzerine verilen eğitim araştırmanın önemini arttıran etkiye sahiptir.

Bu araştırma kapsamında da öğretmen adayları ile çalışılıyor olması çalışmanın önemini arttırmaktadır. Karar verme becerisine sahip olması gereken öğretmen adaylarının, araştırmanın eğitim sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar üzerinden karar verme sürecini deneyimlemesi çalışmanın önemini pozitif yönde etkilemektedir. Ayrıca araştırmacılar bilinçli karar verme süreci basamaklarının incelenmesinde, tartışma ortamı yaratma imkanı sağlayan güncel, sosyobilimsel konular kullanılabileceğini vurgulamışlardır (Kılınç vd., 2017). Karcılı (2022) ortaokul öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada, çalışma grubunda farklı sınıf düzeyleri ve farklı konularda senaryolar kullanılarak sosyobilimsel konularda karar verme beceri düzeylerinin incelenmesini önermektedir. Bu yönüyle araştırma sürecinde öğretmen adayları eğitim programında yer alan senaryoların sosyobilimsel konular odaklı tercih edilmesi araştırmanın önemini arttırmaktadır.

Ayrıca bu çalışmanın sonucunda karar verme becerilerinin geliştirilmesinin karar verme stillerini nasıl etkileyeceği üzerine çıkarımlar yapılabilecektir.

## **1.5 Varsayımlar**

1. Araştırmacının araştırma sürecinde öğretmen adaylarına tarafsız davrandığı varsayılmıştır.
2. Öğretmen adaylarının görüşmeler sırasında yöneltilen soruları içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.
3. Araştırma sürecinde eğitim ve görüşmelerin yapıldığı ortamların öğretmen adaylarına uygun olarak oluşturulduğu varsayılmıştır.

## **1.6 Sınırlılıklar**

1. Bu araştırma durum çalışmasının doğasına uygun olarak, 2022-2023 eğitim öğretim yılının güz döneminde; Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalında üçüncü sınıfta eğitim görmekte olan 14 öğretmen adayı ile sınırlıdır.
2. Araştırma uygulama süresi olarak belirlenen 8 hafta ile sınırlıdır.
3. Araştırma, öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeyleri, hakkındaki düşünceleri ve karar verme stilleri ile sınırlıdır.
4. Araştırma karar verme beceri testi, karar verme stilleri ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilen nicel ve nitel verilerle sınırlıdır.

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1 Karar Verme Becerisi

Türk Dil Kurumu (TDK, 2023)' na göre karar kavramı “Bir iş veya sorun hakkında düşünülerek verilen kesin yargı” olarak tanımlanırken, “bir şey hakkında çeşitli ihtimalleri düşünerek yapılan bir seçim” (Cambridge Dictionary, 2023) olarak da tanımlanmaktadır. Hayatın her aşamasında yer alan karar, hedefe ulaşmak için farklı yollar, imkânlar ve seçenekler arasından en uygun olanın tercih edildiği bir seçim olarak tanımlanabilir (Öz ve Baykoç, 2004). Bu seçim bir eylemle sonuçlanarak süreç halini alır (Ömeroğlu ve Turla, 2001). Daft (2003), seçim yapmanın karar vermenin büyük bir kısmı değil; sadece bir parçası olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla karar, gerçekleştirilen bir sürecin sonundaki seçimi temsil ederken; karar verme eylemi, tüm süreci kapsamaktadır.

Purzer ve Chen (2010) karar vermeyi, ömür boyu gerçekleşen ve bireyin hayatında kendini sürekli olarak gösteren bir eylem olarak tanımlar. Cinsiyet, yaş, dil, din, çevre, sosyal statü, kültürel yapı ayrımı olmaksızın tüm insanların şimdi ve geleceğe yönelik karşılaştıkları sorunlar için kendilerine en uygun gördükleri seçeneği veya mantıklı gelen çözüm yolunu tercih etmeleridir (Prachagool vd., 2016). Bu nedenle Sinangil (1992)'e göre, insanların yaşamında her daim etkin bir konuma sahiptir. Bulunduğu çevreye uyum sağlayan insan, ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla karar verme davranışına başvurur (Kardaş, 2013). Karar verme, bir ihtiyacı giderecek çeşitli nesnelerin ya da bu nesnelere ulaşmayı sağlayacak farklı yolların olduğu durumlarda, hissedilen zorluğu giderecek bir yöneliştir. Bireylerin gerçekleşen bu durumun içinde, aktif rol aldığı, dinamik ve mantıksal bir süreçtir (Acıbozlar, 2006).

Ulaşılmak istenen çözüm için birçok seçenek, hedef, çözüm yolu ve imkân arasından seçim yapmayı gerektirir. Bireyler bu yolu izlerken davranışlarını bilinçli olarak göstermeye başladığında, karar vermeye de başlamıştır. Karar verme süreci bedensel, zihinsel ve duygusal süreçlerin tamamını içinde barındırır. Benzer olarak Avşaroğlu (2007), karar verirken, alternatifler arasından seçim yapabilmenin, zihinsel ve

davranışsal uğraşların bütünü olduğunu belirtmektedir. İnsanlar; kabiliyetlerini, yaşantılarını, bilgi birikimlerini ve tecrübelerinden edindikleri kazanımları sorunlarının çözümünde aktif olarak kullanmaktadırlar. Bu durum karar vermenin bir beceri olduğunu göstermektedir (Arın, 2006).

Karar verme insan hayatının bütününde kendine yer edinmiş ve her alanında ortaya çıkan bireye özgü bir beceridir (Demiral ve Türkmenoğlu, 2018). Karar verme becerisinin en önemli amaçlarından biri de bireyin zekâsının işleyişi ile problem durumunu açıklığa kavuşturabilmesidir (Güçray, 1998). Bu amaç doğrultusunda karar verme, bir tercih etme eylemidir (Işığışok, 2015). Bireyin bir gereksinimini karşılayacağı varsayılan seçeneğe götürecek çeşitli çözüm yolları olduğu zaman ortaya çıkar. Bu durum, sorunu giderecek bir yöneliştir. Benzer bir tanımla karar verme, olası alternatifler arasından bireyin oluşturduğu belirli kriterlere göre bir seçim yapmasıdır (Baysal, 2009). Ayrıca Uludağ ve Doğan (2016) belli bir hedefe göre karar veren bireylerin, kararı verirken, amaçlanan sonucu göz önünde bulundurduklarını ifade etmektedirler.

Karar verme, birçok seçeneğin zihinsel süreçlerden geçerek tek seçeneğe indirilmesi sürecidir. Bir eylemle sonuçlanabileceği gibi, bir düşünce ile de sonuçlanabilir. Sonuç fark etmeksizin her karar verme süreci kesinleşmiş bir karar ile sonlanır (Goloğlu, 2009). Karar verme, bireyin bir ihtiyacını gidermek için öncelikle hedeflerini belirlemesi, gereken bilgileri toplaması, bu bilgileri değerlendirerek seçenekler oluşturması ve hedefe yönelik en uygun seçeneğin belirlenmesidir (Güçray, 2001). Pekdoğan (2015) ise benzer bir şekilde karar vermeyi, bireyin ihtiyaç durumu ve bu duruma yönelik oluşmuş hedeflenen sonucun gerçekleşebilmesi için gerekli bilgilerin tespit edilmesi, çözüme yönelik çeşitli alternatiflerin oluşturulması ve beklentiye karşılayan en uygun alternatifin seçilmesi olarak tanımlamaktadır. Sağır (2006)'da karar vermeyi, bireyi engelleyen sorun ve problemlerine karşı amaçladığı sonuca ulaşmak için gerekli bilgileri toplaması, bu bilgiler üzerinden akla ve mantığa uygun seçenekler oluşturması, problemi çözüme ulaştıran en uygun seçeneği belirleyip uygulaması olarak tanımlar. Genele bakıldığında araştırmacılar karar vermeyi, karar vericiyi amaca ulaştıracak olası alternatiflerden en uygun olanını, objektif ve çeşitli yollar deneyerek gerçekleştirilen

mantığa dayalı seçme işlemi olarak tanımlamaktadır (Gömleksiz ve Kan, 2007; Köse, 2019; Tekin ve Ulaş, 2016).

Tanımlarda bahsedilen “doğru seçimi yapmak” ya da “uygun alternatifin seçilmesi” ifadesine bakacak olursak doğru olanın diğerlerinden ayrılması için belli adımlar izlenmesi gerektiğini söylemek mümkündür. Literatürde yer alan birçok tanım bu düşüncüyü destekler niteliktedir. Karar verme durumu; bireyin içerisinde yer aldığı hâl ve olmak istediği hâl arasında bulunan farklılığın hissedilmesi sonucu ortaya çıkar. İki durum arasındaki farkın ortadan kalkması adına çeşitli hareket planları ve çözüm yolları oluşturma, seçenek hâline getirme ve sonuçlarını tespit etme, seçilen çözüm yolunu uygulama ve değerlendirme, değerlendirme sonuçlarını kayıt altına alma ve işleme gibi aşamaların tümünü içerisinde bulundurur. Bu nedenle de çok boyutlu bir süreç olarak ele alınır (Korkut, 2004). Alver (2005)’ e göre, karar verme eylemini ilk adımı hakkında karar verilecek sorunun farkına varılması, hissedilmesidir. Bu adımı karar verilirken dikkat edilmesi gerekenlerin tespiti ve nasıl karar verileceğinin tayin edilmesi izlemektedir. Ayrıca karar verme sürecini bilim, sanat dalı ve teknik biçim olarak tanımlamaktadır (Alver, 2003). Baysal (2015) karar vermeyi; bilgiyi üretme, öngörme, verileri analiz etme ve karşılaştırma, veriler ile bireyin değerlerini bir araya getirme ve sonuca ulaşmayı kapsayan çok boyutlu bir süreç olarak değerlendirir.

Karar verme tanımları, basit bir eylemden öte kompleks ve disiplinler arası bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir (Shafir ve Tversky, 1992). Literatürde karar verme; psikoloji, eğitim ekonomi, siyaset, tıp, mühendislik gibi birçok farklı disiplin tarafından tanımlanmıştır. Bu tanımlar birbirine çok benzer, sınırları belirgin ve nettir (Adal, 2019).

Karar vermeyi psikolojik yönüyle ele alan Yaşlıoğlu (2007), bir düşünme ve usa vurma süreci olarak tanımlamaktadır. Usa vurma sürecinin sonunda bir yargıya ulaşıldığı gibi karar verme sürecinin sonunda da bir karara varılmaktadır. Bu psikolojik süreç, zihinsel çabaların yoğunlukta olduğu bir durumdur. Fiziksel kısmında ise daha çok öğrenme ve bilgi toplama aşamalarında gerçekleşen uğraşlar yer alır. Izgar (2003) ise karar vermeyi, problem durumuna bir bütün halinde

yaklaşarak sonuca kavuşturmak için kullanılan sosyal bir strateji olarak tanımlar. Ek olarak bilgi, duygu, düşünce ve yaratıcılığın birleştiği psikolojik bir eylem olarak görmektedir.

Ekonomist von Winterfeldt ve Edwards (1986)'a göre ise karar verme, birbirine neredeyse denk olan eylemler arasından tercih yapmayı gerektiren bir süreçtir. Yönetim araştırmacıları Robbins ve Coulter (2012) benzer şekilde, karar vermenin sadece seçenekler arasından basit bir tercih yapma eylemi olmadığını, aksine kapsamlı bir süreç gerektirdiğini belirtmektedirler.

Ersever (1996) ve Deniz (2002)' in, karar verme tanımları ise sonuç ve süreç olarak ayrılan iki temel yaklaşım üzerine kurulmaktadır. Sonuç üzerine yoğunlaşan yaklaşımda, süreç sonunda verilen kararın ne gibi sonuçlar doğuracağını tahmin edilmesinin, karar verme sürecini aydınlatabileceği düşüncesi yatmaktadır. Süreç üzerinde yoğunlaşan yaklaşımda ise, kararın verilmesi aşamasında meydana gelen değişimlerin detaylı olarak bilinmesinin, kararların nasıl en doğru şekilde verilebileceğini gösterdiği savunulmaktadır.

Nacar ve Erdebilli (2021) günlük hayatta karşımıza çıkan problemlere karşı klasik bir karar verme durumu yaşamının, bilimsel yaklaşımlarda gerçekleşen karar verme sürecine oranla farklı olduğunu belirtmektedir. Birey günlük yaşamda alacağı kararı seçerken önemli olan, olası seçenekler arasından en uygun gördüğünü seçmesidir. Doğru tercihi yapabilmesi gerekmektedir. Ancak bilimsel yaklaşımlara bakıldığında en iyi kararların verilmesi, bütün değişkenlerin kontrol altında olduğu doğru şekilde oluşturulmuş bir karar verme süreci ile mümkündür. Aslında bu ayrım, birinde sonuç odaklı yaklaşımın temel alındığını gösterirken diğesinde ise süreç odaklı yaklaşımın yer aldığını göstermektedir. Karar veren bireyler için belirlenen iyi seçenekler arasından, istedik sonuçları veren en doğru kararın seçilmesi önemliyken, bilimsel yaklaşım ile elde edilen doğru kararlar, tüm faktörlerin kontrol altında tutulduğu etkili tasarlanmış karar verme süreçleri sayesinde elde edilebilmektedir (Buchanan ve Henig, 1996). Benzer şekilde Batçioğlu Genç (1994) karar verme durumu için, günlük hayatta karmaşık bir yapıya sahip olmadığını belirtirken; bilimsel yöntemler kullanılarak verilen kararların kompleks bir süreç gerektirdiğini ifade etmektedir. Bu

kompleks karar verme süreci; araştırma-sorgulama, inceleme, seçenekler belirleme, seçeneklerin sonuçlarını öngörme, en uygununu tercih etme ve problem durumunu en etkili biçimde çözüme ulaştıracak kararları almayı içinde barındırır.

## 2.2 Karar Verme Süreci

Birçok araştırmacı karar vermeyi sıralı aşamalardan oluşan bir süreç olarak tanımlamaktadır (Hartoonian ve Laughlin, 1997; Koçel, 2003). Karar verme, duruma yönelik birçok alternatif içinden, hedefe ulaştırması en muhtemel olanı belirleyebilmek adına deneyimlenen bilişsel süreçtir (Kardaş, 2013; Tatlılıoğlu, 2014).

Karar verme sürecinde yer alan aşamalar, birçok araştırmacı tarafından tanımlanırken; bazı ortak noktaları olduğu gibi, çeşitli ayrımlarının da olduğu görülmektedir.

Bireylerin gelişim özellikleri karar verme süreçlerinde yer alan adımları veya kullanılan adımların detaylarını etkilemektedir. Bu duruma örnek olarak Demirbaş Nemli (2018); ilkokul bir ve ikinci sınıf öğrencilerinin dört adımlı karar verme süreci, üç ve dördüncü sınıf öğrencilerinin ise beş adımlı karar verme süreci kullanmalarının daha elverişli olduğunu belirtmektedir.

Araştırmacıların tanımlarında yer alan süreç basamakları genel olarak ele alındığında fen dersi kapsamında ortaokul öğrencilerine karar verme sürecini kazandırmak adına yedi adım belirlenmiştir (Kirman Bilgin, 2019). Bu adımlar aşağıdaki gibidir:

1. Günlük hayatında karşılaştığı bir problem durumunu tanımlar
2. Problemin neden çözülmesi gerektiğini ifade eder.
3. Problem için çözüm yollarını araştırır ve sıralar.
4. Çözüm yollarının olumlu ve olumsuz yönlerini sıralar.
5. Çözüm yolları ile isteklerini karşılaştırır.
6. Uygun çözüm yolunu belirler.
7. Uygun çözüm yolunu uygular.

Adair (2000) ise karar verme sürecini klasik beş adımlı yaklaşımında belirtmektedir. Sürecin problemin tanımlanması ile başlaması önemlidir. Ardından gerekli bilgilerin toplanması aşaması gelmektedir. Bu noktada eksik görülen bilgiler tamamlanamadığında karar verme durumu ertelenebilir. Seçeneklerin oluşturulduğu aşamada seçenek sayısı önemlidir. Araştırmacı, üç ya da daha fazla seçeneğin oluşturulmasının etkili kararlar verebilmek için elzem olduğunu belirtmektedir. Seçenekler geniş bir perspektiften incelenir. Kriterlerin belirlenmesi ve seçeneklerin belirlenen kriterlere göre değerlendirilmesi karar verme sürecinin önemli aşamalarından birini oluşturmaktadır. Kriterleri tümüyle karşılayan seçenekler tercih edilirken, kriterlere uygun olmadığı tespit edilen seçenekler elenmelidir. Son olarak bir karara varılır ve bu karar uygulanarak değerlendirmeye alınır.

Zeleny (1982) karar verme sürecini; karar öncesi, kararı verilmesi ve kararın uygulanması olarak üç temel evre ile ele alır.

1. Karar öncesi evre: Birey bu aşamada kendisi için karar verme zorunluluğu doğuran bir sorun ile karşılaşır. Öncelikle sorunu çözeceğini düşündüğü seçenekleri oluşturmaya başlayan birey, oluşturduğu alternatiflerin olası sonuçlarını öngörecektir şekilde değerlendirir. Bu değerlendirme, bireyin önceliklerine göre uyarlanmış kriterler üzerinden gerçekleştirilir.
2. Karar evresi: Değerlendirilen seçenekler kıyaslanarak elenir. Birey problemin çözümüne en uygun gördüğü seçeneği belirler.
3. Kararın uygulandığı evre: Son aşamada birey seçtiği kararı uygulamaya koyar ve kararın getirdiği sonuçları değerlendirir.

Karar verme sürecinin evrelere ayrılması, karar vericiler için belirgin ve öngörülebilir adımlar atmasına fayda sağlayabilir. Birey karar sürecini değerlendirerek aldığı kararlar için yorum yapabilir. Önceki kararlarını ve izlediği süreci takip eden birey, karar verme üzerine çeşitli nesnel yargılara varır. Bu nesnel yargılar bireyin daha sonra yaşayacağı karar verme süreçlerinin sonuçlarını tahmin

etmesine ve tecrübe kazanmasına yarayabilir (Rachlin, 1989). Evreler bazen araştırmacılar tarafından farklı şekilde ele alınmıştır. Örneğin;

Brynes (2002) ise karar verme sürecini dört evre olarak ele alır. Bu evreler sırasıyla:

1. Hedefin belirlenmesi
2. Hedefe ulaştıracak olası seçeneklerin oluşturulması
3. Seçenekleri değerlendirmek ve kriterlere göre derecelendirmek
4. Derecesi en yüksek seçeneği seçmek.

Üçüncü aşamaya kadar herhangi bir sorun ortaya çıkmazsa karar verici doğru karara ulaşmış demektir. Bu nedenle de karar verme durumu birden çok aşamayı içinde barındıran bütüncül bir yapıya sahiptir.

Ayrıca karar verme sürecinde sonuca daha fazla odaklanan tanımlarda mevcuttur. Drucker (2001)' a göre karar verme süreci; problemin sınıflandırılması, problemin tanımlanması, problemin sonucunu belirleme, sonuca yönelik çözüm yolları tasarlama, kriterleri belirleme, neyin kabul edilebilirliğinden ziyade neyin doğru olduğunu seçebilme, kararı uygulamaya koyma, kararın geçerlilik ve etkililiğini test etme aşamalarından oluşur.

Mincemoyer ve Perkins (2003) ise alanyazında bulunan deneysel karar verme çalışmalarında yer alan süreçleri düzenleyerek çeşitli alt boyutlar elde etmişlerdir. *Sorunun tanımlaması aşaması için*; sorunun eksiksiz tanımlanması, olaya verilen tepki, analitik düşünerek durumun yorumlanması, durumu aydınlatacak soru sorma ve yaratıcı problem çözme becerilerine sahip olma alt boyutları bulunmaktadır. *Alternatifler yaratılması aşamasında*; alternatifleri sorgulama becerisine sahip olma, ilgili verileri toplama, diğer seçenekleri inceleme, elde edilen verilerin güvenilirliğini sorgulama alt boyutları yer almaktadır. *Olası risk ve sonuçların belirlendiği aşama*; kararın olumlu-olumsuz yönlerini belirleme, sınırları ve ölçütleri tanımlama, olası sonuçları ve ihtimallerini tahmin etme alt boyutlarından oluşmaktadır. *Alternatifin seçilmesi basamağında ise*; seçenekler arasından birini tercih etme, kararı uygulama adına plan tasarlama, tercih edilen seçeneğin sorumluluğu üstlenme gibi alt boyutlar

bulunur. Kararın sorumluluğunu almak, bireyin karar verme becerisine sahip olduğunu gösteren önemli belirtilerden biridir, ancak tek başına yeterli değildir. Birey, karar verme sürecini de doğru ve etkili biçimde yönetmelidir. *Son aşama olan değerlendirme basamağında;* kararın sonuçlarını gözlemleme ve yorumlama, kararın faydalarını değerlendirme, alınan kararın etkisini sorgulama, sonraki kararlar için tecrübe edinme alt boyutları bulunmaktadır.

Bir kararın yeterliliğinin istenilen düzeyde olması, belli aşamalardan oluşan etkili bir karar verme sürecine bağlıdır. Bu süreç; sorunu tanımlama, alternatifler oluşturma, alternatiflerin sonuçlarını öngörme, değerlendirme aşaması için gerekli bilgileri toplama, elde edilen bilgileri değerlendirme, doğru seçeneği seçme, planlama yaparak seçilen kararı uygulama, uygulamanın sonucunu değerlendirme olarak tanımlanır (Janis ve Mann, 1977).

Bir başka tanımda ise Bergland (1974) karar verme sürecinin problemin belirlenmesinden daha önce başladığını belirtmektedir. Karar verme öncelikle bir sorunun varlığının hissedilmesi ile başlar. Ardından bu sorun çözülmek üzere tanımlanır. Çeşitli seçenekler oluşturulur ve en uygun seçeneği belirlemek için gerekli veriler toplanır. Seçeneklerin avantaj ve dezavantajları belirlenir sonrasında ise karar vericinin kriterlerine göre seçenekler değerlendirilir. Uygun alternatif tercih edilir, tasarlanan plan uygulanır ve ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilir.

Karar verme; karar verilecek olay ya da durum hakkında bilgi toplamak (Chatoupis, 2007), ardından hedefe ulaştıracak seçeneklerin belirlenmesi ve en uygun seçeneğin seçilmesi (Budak ve Budak, 2004; Sucu, 2000) ile sonuçlanır.

Bireyin karar verme sürecine başlaması öncelikle karar verilecek problemin fark edilip tanımlanması ile başlamaktadır. Problemin çözümüne yönelik alternatiflerin oluşturulabilmesi için öncelikle gerekli bilgilerin toplanması gerekmektedir. Bilgilerin toplandığı bu aşamada birey, farklı kaynaklardan karma şekilde edindiği bilgileri, hedef ve önceliklerine uygun olarak inceler. Gerekli gördüğü durumlarda elde ettiği bilgileri harmanlayarak düzenler. Bu aşamanın ardından bilgileri

kullanarak problemin çözümüne yönelik farklı alternatifler elde eder. Seçenekler arasından en uygun olanı tercih ederek süreci sonlandırır (Mert, 1997).

Geçmiş göz önünde bulundurulduğunda etkili kararlar vermenin önemi yadsınamaz. Bu süreç çeşitli aşamalardan geçmekte ve bu aşamalar çoğu birey için benzer sıralamada gerçekleşmektedir (Sakallı, 2019). Bu sebeple karar verme içerisinde yer alan basamakları analiz ederek bireylerin izledikleri yolu detaylandırmak, karar verme eyleminin sonuçtan öte bir süreç olduğunu tanımlamak için gereklidir.

Farklı araştırmacıların karar verme süreci modelleri incelendiğinde sürecin aşamaları: problemi hissetmek, problemin tanımlanması, gerekli bilgilerin toplanması, seçeneklerin oluşturulması, değerlendirilmesi, uygun çözüm yolunun belirlenmesi, seçilen çözüm yolunun uygulanması ve kararın değerlendirilmesi olarak açıklanabilir. Bunlar:

1. Problemi Hissetmek: Karar verme durumu bireyin hem zihinsel hem de eylemsel olarak aktif olmasını gerektirir. Bireyin karar verme durumu, zihinsel bir belirsizlik ortaya çıktığında gerçekleşebilir. Karar verici zihinsel belirsizliği sonlandırmak için harekete geçer (Öncül, 2013). Zihinsel belirsizlik karar verme sürecinin başlangıcında; bir sorunun ortaya çıkması, bu sorunun hissedilmesi ve çözülmesi gereken bir problem olarak düşünülmesi ile meydana gelir (Birkan Baydan, 2013; Cüceloğlu, 2003; Koçoğlu, 2010). Bu başlangıç aşamasının farkına varmak ve karar verme sürecini başlatmak, problemin çözülmesi için gerekli olan aşamalar içerisinde bulunan en önemli ve en zor aşamadır (Goloğlu, 2009). Simon ve arkadaşları (1987) karar verme sürecini başlatan asıl durumun, bireyin karşılaştığı problemin birçok farklı çözüm yoluna sahip olması olarak açıklar. Bu sayede karar verici problemi çözmek adına birçok çözüm yolundan en uygun olanı tercih edebilecektir. Problem çözme becerisi bireyler arasından farklılık gösterdiği için, karşılaşılan problemin nasıl algılanacağı ya da nasıl çözüleceği de farklılık gösterecektir. Bu aşama bireyin yaratıcılık, zekâ, problem çözme gibi kendine özgü becerilerini gösterebilmesi için olanak tanır (Köseoğlu, 2014).

2. Problemin Tanımlanması/Amacın Belirlenmesi: Birey, problemin çözümlenebilmesi için öncelikle; ne amaçlandığı, ne öğrenileceği ve ne bulmaya çalışıldığı hakkında fikir sahibi olmalıdır(Çubukçu, 2014). Çünkü problemi ve ulaşmayı hedeflediği amacı net olarak ifade edemezse, karar verme sürecinin bu aşamadan sonrası Bozkurt (2021, s. 196)'un tanımıyla “sis perdesi” içinde kalacaktır (Adair, 2017). Problemin sınırlarının çizilmesi ile bireyin hedefinin ne olduğunun herkes tarafından aynı anlaşılması amaçlanır (Doğanay,2012). Bu aşamanın analiz edilmesi ve istendik şekilde tamamlanması, sürecin devamında doğabilecek olası sorunları ortadan kaldırır (Lunenburg, 2010).

3. Araştırma, Gerekli Bilgilerin Toplanması: Yapılan karar verme süreci incelendiğinde gerekli bilgilerin toplandığı aşama karar verme sürecinde büyük önem taşımaktadır (Haris, 1998). Problemin çözümlenmesinde bireyin var olan bilgilerinin yanında bazı farklı bilgilere de ihtiyaç duyulur (Kneeland, 2001). Araştırma devam ederken, bireyin halihazırda bulunan bilgileri üzerine gerekli görülen bilgiler hiyerarşik olarak eklenmektedir (Mintzberg vd., 1976) . Bilgilerin araştırıldığı bu aşamada seçeneklerin sayısını ve kalitesini arttırmak adına farklı yöntemler kullanarak bilgi toplama yoluna gidilebilir. Bu aşama üzerine gerekli önemin verilmesi bir sonraki seçeneklerin oluşturulması aşmasının temelini oluşturmaktadır.

4. Seçeneklerin Oluşturulması: Mintzberg ve arkadaşları (1976) karar verme sürecinde, seçeneklerin oluşturulması aşamasını sürecin kalbi olarak görmektedir. Bu tanımdan yol çıkarak, elde edilen verilerin niceliği ve niteliğinin karar verme sürecine büyük etkisi olduğu sonucuna varılabilir. Bir karar verme sürecinde alternatiflerin tasarlanmadığı durumlarda insanlar evet-hayır seçenekleriyle süreci yürütmeyi denerler. Ancak karar verme sürecinin etkili ilerleyişinde seçeneklerin önemi büyüktür ve karşılaştırılma yapılamayan, değerlendirilemeyen seçenekler süreçte sekteye sebep olur. Bu da karar verme sürecinin gerçekleşmesine engel olur (Forman ve Selly, 2002; Luecke, 2008). Yaratıcılıklarını kullanan karar vericiler bu süreci tamamlayabilmesi için gerekli alternatifleri çeşitlendirerek oluşturur (Demirbaş Nemli, 2018). Bireyin verdiği kararın sağlıklı olma ihtimali, çözüm yollarının sayıca artışı ile doğru orantılıdır (Lunenburg, 2010). Benzer şekilde

Tuncer (2013), nicelik bakımından artan seçeneklerin doğru karara varılması konusunda kolaylık sağlayacağını belirtmiştir.

5. Değerlendirme/Olumlu Olumsuz Yönlerini Sıralamak/İstekleri İle Karşılaştırmak: Alternatifler bireyin çeşitli önceliklerine göre önem sırasına konulmalıdır. Bu sıralamayı somut olarak yapmak adına seçeneklerin derecelendirilerek düzenlenmesi süreci kolaylaştıracaktır (Hanson, 2005). Tasarlanan seçeneklerin olumlu ve olumsuz yönleri incelenerek detaylı analiz edilmeli ve karar probleminin çözümüne etkisi öngörülmelidir (Brunsell, 2012). Bu basamak karar vericinin her seçeneğini avantaj ve dezavantaj özellikleriyle tek tek değerlendirmesi yönüyle en uygun alternatifin bulunmasına, dolayısıyla da kararın sonucunu öngörmeye yardımcı olacaktır (Mettas, 2011). Karar verme süreci nihai sonuca bağlanmadan önce seçilen alternatif kararın yerini alır. Tosun (1992), bu geçici kararın analiz edilmesinde; öngörü, deneyim, edinilen bilgi birikimi, gerçekleştirilen gözlemler ve sezgiler gibi imkanlardan yararlanmak gerektiğinin önemini vurgulamıştır.

Süreçte üretilen çeşitli alternatifler bireyin istekleri doğrultusunda avantaj ve dezavantajlarına göre sıralanır. Alınacak karar bireyin istek ve amaçlarına hizmet etmelidir. Bu durumun tersi söz konusu olduğunda ise verilen karar, bireyin hayatını istenmedik şekilde etkileyecektir (Ortahisar, 2021). Seçilen alternatif istenmeyen sonuçları da beraberinde getirirse bu alternatiften uzaklaşmak ve yeni bir alternatif yönelmek gerekli görülmektedir. Eğer karar vericinin birbirinden bağımsız güçlü yönleri sahip birden fazla seçeneği bulunuyorsa, bu seçenekleri birleştirerek yeni bir alternatif oluşturma yoluna gidilebilir (Walker vd., 2006). Ayrıca alternatiflerin kıyaslanması aşamasında gerekli görüldüğü takdirde karar verilmesine yardımcı olacak çeşitli karar araçları (karar ağacı, karar matrisleri, fayda zarar analizleri vb.) kullanılabilir (Jonassen, 2012). Kriterler karar verme sürecinin başında bulunmazken, alternatiflerin değerlendirildiği aşamada yani süreç içerisinde ortaya çıkar. Belirlenen kriterler sonucunda alternatiflerin sınırları belirlenir ve kararlar bu sınırlar çerçevesinde verilmiş olur (Kortland, 1996).

Kuzgun (1992), özellikle önemli konularda karar verme durumu yaşanırken, sonuçların öngörülmesi ve seçeneklerden, ulaşılmak istenen sonuca yakınlığının derecesi en yüksek olanın seçilmesinin önem kazandığını vurgulamaktadır.

6. Uygun Çözüm Yolunu Belirleme: Tüm aşamalar tamamlandıktan sonra birey çeşitli seçenekler arasından problem durumunu çözmek adına en uygun alternatifte karar verir (Adair, 2000; Mentzer, 2011; NRC, 2012). Sonuç olarak karar verme durumunun temelinde birden fazla alternatif veya çözüm yolu arasından birini seçmek yatmaktadır (Demirbaş Nemli, 2018; Köseoğlu, 2014; Kuzgun, 2006; Mettas, 2011). Yine de karar verme süreci alternatif seçimi ile tamamlanmamaktadır. Karar verilen seçeneğin uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi önem teşkil etmektedir.

7. Seçilen Çözüm Yolunun Uygulanması: Kararı veren bireyin ürettiği farklı alternatifler arasından seçtiği alternatifi uygulaması, verdiği kararın uygunluğunu test etmesine olanak tanır. Bu basamak karar verme sürecinin uygulaması en uzun süren basamağıdır (Kardam, 2001). Verilen kararın uygulanması ve bu aşamaya gelinmeden önce yapılan tasarıda öngörülen durumların uygulama aşamasında da benzer ilerleyip ilerlemediğinin karşılaştırılması karar vericiye sonuç çıkarması için olanak tanımaktadır (Drucker, 2001; Lunenburg, 2010; Martin, 2016). Aynı zamanda birey bu aşamada verdiği kararın sorumluluğunu üstlenmek durumundadır (Adair, 2017).

8. Kararın Değerlendirilmesi: İyi karar verebilen bireylerin ortak özelliklerine bakıldığında; karar vermelerinde etkili olan faktörlerin geçmiş kararlarında etkilerini göz önünde bulundurmalarıdır. Bu sayede gelecekte verilecek kararların iyileştirilmesi fırsatı elde edilmiş olur (Johnson ve Busemeyer, 2010). Bu da verilen kararların değerlendirilmesi yolundan geçmektedir.

Kararlar, karşılaşılan problem durumunun niteliğine göre bazen basit, anlık çözümler ile geçiştirilirken bazen de karmaşık süreçler isteyen ve yaşantıya yön verecek öneme sahip olabilirler (Çolak, 2022). Yiğit (2005)'e göre de durumlar karşısında vermiş olduğumuz kararlar, üzerinde çok düşünülmemiş, anlık kararlar olabileceği gibi

oldukça uzun süren bir değerlendirme süreci sonucunda kabul görmüş kararlar da olabilir. Buradan da anlaşılabacağı gibi kararın niteliği ve gereken süre, karar verilen durum ve bu durumu etkileyen çeşitli faktörlerin birey için önemine bağlıdır.

### 2.3 Karar Vermeyi Etkileyen Faktörler

Karar verme sürecinde sadece kararı veren bireyin etkili olduğu düşünülse de bu süreçte etkilendiği birden fazla faktör bulunmaktadır (Güçray vd., 2009). Birey kişisel ve sosyal özellikleri ile bir bütündür ve her birey kendisi için en uygun karar verme tutumunu bu özellikler doğrultusunda belirler. Farklı bireylerin benzer olaylarda aynı kararı vermemelerinin sebebi de bu durumdur (Phillips vd., 1984). Kararı veren birey, yakın çevresi, karar verilecek konuların farklı olması, geçmiş yaşantılar, beklentiler gibi birbirinden farklı ama ilişkili değişkenler karar verme sürecinde ve aşamalarında yansımalarını göstermektedir (Akaytay, 2004; Duru, 2019; Sarıkaya, 2013). Literatürde karar verme sürecini etkileyen faktörler kişiyle ilgili ve çevreyle ilgili olmak üzere iki alt gruba ayrılmaktadır (Demirbaş Nemli, 2018).

*Kişiyle İlgili Faktörler:* Eğitim durumu, bilgi düzeyi, cinsiyet, kültürel değerler, aile yapısı, inanç, tecrübeler, duygular, fizyolojik yapı, ruhsal sağlık, yetenekler, istekler, zeka seviyesi, ilgi alanları, amaçlar ve karar verme stili gibi birçok faktör olduğu söylenebilir (Batçioğlu Genç, 1994; Berg ve Latin, 2008; Sefil ve Çilingiroğlu, 2011). Bu faktörlere ek olarak yaş faktörü bireyin bilgi ve deneyim düzeyini etkilemektedir. Birey yaş aldıkça bilgi düzeyi, deneyim miktarı ve becerilerinde artış gözlenmektedir (Kuzgun, 2006; Öztabak, 2013). Bu da karar verirken daha dikkatli, planlı ve mantık çerçevesinde kararlar vermesini sağladığını göstermektedir (Lewis, 1981; Mann vd., 1989). Eldeleklioğlu (1996) yaşla birlikte bireyin karakterinin oturması ve iç dünyasındaki belirsizliklerin netleşmesini “billurlaşma” olarak tanımlamaktadır. Bireyin karakteristik özellikleri ve olaylara karşı tutumu netlik kazandığında ilgi ve becerileri de birey için belirgin hale gelecektir.

Karar verme süreci bireyin elinde bulunan imkan ve şartlar çevresinde şekillenir (Çolakkadıoğlu, 2012). Verilecek karar; zamanın kısıtlı olması (Ahituv vd., 1998) ve

karar verilmesi gereken durum ya da olayla bireyin özelliklerinin karşı karşıya gelmesi gibi görevin zor, karmaşık olması (Brehmer, 1992) gibi faktörlere bağlıdır. Bu da bireyin karar verirken stres altında olmasına sebep olacaktır. Stres faktörü de karar verme sürecinde odaktan uzaklaştırma, dikkati dağıtma, değerlendirmede zorluk yaşama gibi durumlara sebep olarak bireyi olumsuz etkileyecektir (Köksal, 2003). Karar verme sürecini etkileyen faktörlerin birey odaklı özellikler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, karar verme durumunu etkileyen asıl durum otoritenin merkezinde bireyin bulunması gerektiğidir (İlmez, 2010).

*Çevreyle İlgili Faktörler:* Birey verdiği kararlar sonucunda bulunduğu toplumu etkilemektedir. Karar verme sürecinde kişi hem kendine ait gereksinimlerini hem de toplumun beklentisini karşılama eğilimindedir (Marco vd., 2003). Bu iki gereksinimi gidermek adına çeşitli alternatiflere sahip bireyin bu alternatifleri analiz etmesi için elinde yer alan ana bilgi kaynağı ise toplumsal normlardır. Karar verme süreci içerisinde normlar bireyin üzerinde bağlayıcı ve yol gösterici özelliktedirler (Bursalıoğlu, 2002). Benzer olarak Kardaş (2013) bu durumu, bireyin sosyal çevresine karşı sorumluluk sahibi olması ve hissettiği sorumluluk duygusunun karar vermelerine etkisi olarak açıklamaktadır. Çevresinde bulunan diğer bireylerin probleme yaklaşımları, sahip oldukları bilgi birikimleri, seçimlerine destek olmaları bireyin kararlarını etkilemektedir (Atsan, 2017; Dülger, 2008). Literatür incelendiğinde özellikle ergenlik dönemindeki öğrencilerin karar verme sürecinde zorluk yaşadığı ve bu nedenle de sosyal çevrelerinden rehberlik düzeyinde destek verilmesinin öğrencilerin karar verme süreçlerine faydalı olduğu görülmektedir (Eldeleklioğlu, 1996; Öncül, 2013; Ross, 1981; Tunç, 2011). Burada sözü geçen sosyal çevre; aile, arkadaş grubu ve öğretmenler olarak belirtilmektedir.

Karar veren birey kişisel ve çevresel faktörlerden elde ettiği bilgi birikimini hedefleri doğrultusunda etkili ve olumlu kullanmayı başarabilirse, faktörlerin kararları üzerindeki etkisini yönlendirmeyi de başarabilecektir (Sardoğan vd., 2006). Bireyin bu davranışını şekillendiren asıl durum sahip olduğu karar verme stilleridir. Çünkü bireysel ve karakteristik özellikler kişinin karar verme stillerini belirleyen ana unsurlardır (Avşaroğlu, 2007; Sarı, 2008; Taşdelen, 2001). Karar verme ile ilgili

alışmalar incelendiğinde bireyin sahip olduğu karar verme stilleri büyük önem taşımaktadır.

## 2.4 Karar Verme Stilleri

Karar verme stili bireyin sahip olduğu özellikleri ve motivasyonundan etkilenir (Taşdelen, 2002). Bireyin bir konu hakkında karar alırken konuyu ele alış biçimi, tutumu, tepkisi ve davranışları karar verme stilini ortaya koymaktadır. Bu sebeple de her karar veren birey verdiği kararlarda farklı stil ve stratejiler kullanmaktadır (Ersever, 1996; Payne vd., 1993; Phillips vd., 1984). Bu nedenle birçok araştırmacı tarafından tanımlanmış çeşitli karar verme stilleri bulunmaktadır (Tekin ve Ehtiyar, 2010).

Dinklage (1967)'ye göre bireyler karar verme stillerine göre; refleks odaklı hareket eden, kadere bırakan, başkasının iradesine razı olan, erteleyen, karar verilecek konu üzerine fazla düşünen, planlı ve sistematik karar veren, sezgi odaklı karar veren ve karar vermekten kaçınan olmak üzere sekiz ayrı grupta toplanır.

Driver (1970) karar verme durumunu beş farklı stilde ele almaktadır. Bunlar; kesin kararlı stil, değişebilir stil, hiyerarşik stil, bütünlük sağlayan stil ve sistematik stil olarak sınıflandırılabilir.

*Kesin Kararlı Stil:* Karar verme sürecinin ani geliştiği ve çabuk tamamlandığı bu stilde elde edilen bilgilerin verilen karara yönelik kullanımı çok az seviyededir. nemli olan verilen karara odaklanmak ve karardan uzaklaşmaya sebep olabilecek farklı çözüm yolları getirmekten kaçınmaktır. Bu stilde karar veren birey çevresine karşı emin ve samimi bir tavır geliştirmiştir.

*Değişebilir Stil:* Kesin kararlı stile benzer olarak bu stilde de karar verme süreci ani gerçekleşmekte ve bilgilerden faydalanma durumu olabilen en alt seviyede tutulmaktadır. Fakat kesin kararlı stilden farklı olarak seçilen alternatif karar kesinlik barındırmaz ve bu sebeple de diğer alternatifler göz önünde bulundurularak

irdelenebilir. Bu stilde karar veren birey bulunduğu ortamda sakin ve uyumlu bir tutum sergiler. Bu yaklaşımı gerçekleştirebilecek çekişmelerin önüne geçmektedir.

*Hiyerarşik Stil:* Elde edilen bilgilerden yararlanılma düzeyi oldukça fazladır. Önemli olan alternatifler içinden en etkili ve doğru karara ulaşabilmektir. Bunun gerçekleşebilmesi adına seçeneklerin en etkili biçimde analiz edilmesi beklenir. Bu stile sahip bireyler çevresindeki bireyler ile saygılı ve sürekli bir dostluk ilişkisi yürütürler.

*Bütünlük Sağlayan Stil:* Hiyerarşik stilde olduğu gibi elde edilen bilgilerden en fazla yararlanılan stildir. Karar verme sürecinde alternatifler özelliklerine göre analiz edilerek probleme yönelik çeşitli çözümler ortaya konulur. Bu stile sahip bireyler birçok çözüm yolu üretme odaklı oldukları için yaratıcı, araştırmacı ve keşfedici özellikleri ile göze çarpmaktadır. Bütünlük sağlayan stile sahip bireyler birden fazla alternatife aynı anda yönelmekte olduklarından, karar vermenin sonuca bağlandığı adımda hangi alternatifi seçecekleri süreç tamamlanana kadar belirsizdir.

*Sistemik Stil:* Karar verme sürecinin başlangıcında bireyin soruna yaklaşma şekli bütünlük sağlayan stil ile olurken, alternatiflerin karşılaştırılması hiyerarşik stil yaklaşımıyla sonuca ulaştırılır. İki farklı stilin birlikte kullanıldığı karma bir stildir.

Johnson (1978)' a göre karar verme stili bireyin bilgiyi depolaması ve analiz edebilmesi durumlarına bağlıdır. Bilgiyi depolama aşamasında iki stil yer almaktadır. Ani stil, kararın bireyler arasında farklılık barındırabildiği stildir. Sistemli stilde ise amaca bağlılık önem taşımaktadır. Bilginin analizi aşamasında ise içe dönük ve dışa dönük olmak üzere iki çeşit değerlendirme süreci yer alır.

Harren (1979) ise karar verme stillerini üç gruba ayırmıştır. Bu stiller; mantıklı karar verme, iç tepkisel karar verme ve bağımlı karar vermedir. Stilleri sıralamak istersek en üstte mantıklı karar verme stili yer alırken, en alt sırada bağımlı karar verme stili yer alabilir.

Deniz (2004)' e göre birey karar verme sürecinde; çekingen, panik, dikkatli ve erteleyici gibi çeşitli karar verme tiplerini kullanmaktadırlar.

Scott ve Bruce (1995) karar verme stillerinin bireyin kişilik özellikleri olmadığını, aksine benzer durumlarda ortaya konulan öğrenilmiş davranışlar olduğunu belirtmektedir. Bu tanım üzerine dört karar verme stili önermektedirler. Bu stiller rasyonel, sezgisel, bağımlı ve kaçınma karar verme stilleridir. Sonrasında yaptıkları çalışmalar sonucunda kendiliğinden-anlık karar verme olarak yeni bir stil daha eklenmiştir. Bu araştırmada ele alınan ölçekte Scott ve Bruce (1995)'a ait beşli karar verme stilleri yer almaktadır. Belirtilen bu stiller bu çalışma kapsamında araştırılan stillerdir.

1. *Rasyonel karar verme stili*; seçeneklerin detaylı analizi ve mantıklı değerlendirilmesini içermektedir (Scott ve Bruce, 1995). Karar veren birey her seçenek için ayrı değerlendirme yürütürken aynı zamanda olası sonuçlarını da hesaplamaktadır (Busari ve Spicer, 2015). Bireyin izlediği bu karmaşık ve zaman alan yol aynı zamanda yaşadığı olaylar karşısında vermiş olduğu kararları açıklamaya, anlamlandırmaya, analiz etmeye ve tahmin yürütmeye yardımcı olmaktadır. Bu sayede rasyonel karar verme stilini benimseyen bireyler geçmiş ve şimdi aldığı kararların gelecek kararlarını nasıl etkileyeceği konusunda gelişmiş bir öngörü yeteneğine sahiptir (Ayyıldız Ünnü, 2014). Rasyonel karar verme stilinde birey her aşamada bilinçli ve eleştirel yaklaşım benimsemektedir. Süreci her ayrıntısına kadar dikkatle planlayarak derinlemesine yaşayan birey (Tetlock vd., 1993), kararını vermeden önce oldukça fazla çaba ve zaman harcamaktadır (Fitzgerald vd., 2017). Bu stili benimseyen bireyler kararlarının sorumluluğunu almaktadır (Nas, 2006).

2. *Sezgisel karar verme stili*; karar verme durumunda duygu ve sezgilerin baskın olduğu bireyin içgüdüsel olarak hareket ettiği stildir. Rasyonel süreçte yer alan uzun düşünme eyleminin yerini bireyi daha hızlı harekete geçirebilecek ve güvendikleri sezgiler alır (Scott ve Bruce, 1995). Sahip olunan duyuşsal özellikler karar verme sürecini yönlendirmektedir. Verilen her kararda bireyi iyi veya kötü olarak etkileyecek sonuçlar ortaya çıkar. Schwarz (2000) bu durumu beklenti teorisi

üzerinden, karar vericinin güdülendiği alanlara yönelmeyi tercih etmesi olarak açıklamaktadır. Bu sebeple sezgiler daha öncesinde yaşanmış benzer durumlardan elde edilen bilgi birikimini destekler ve kararın daha çabuk sonuçlanmasına yardımcı olur (Wray, 2017). Rasyonel karar verme sürecinde bulunan fazlasıyla zaman gerektiren mantık yürütme ve değerlendirme aşamaları bu stilde bulunmadığından karar verici üzerindeki baskı da azalmaktadır (Kahneman, 2003). Rasyonel stilde olduğu gibi bu stilde de birey sorumluluk almaktan kaçınmamaktadır (Nas, 2006). Karar verme, bireyin kendisi tarafından gerçekleştirildiği için verdiği kararın sorumluluğu da yine bireye aittir. Bundan dolayı karar veren bireylerin sorumluluk sahibi olması gerekmektedir (Acıbozlar, 2006).

3. *Bağımlı karar verme stili*; karar alırken diğer bireylerin düşünce ve önerilerini önemserken, yönlendirilme arzusu barındırırlar (Scott ve Bruce, 1995). Bu stili benimseyen bireyler diğer bireylerin kararlarını doğru buldukları için karar verirken genellikle bu bireylerin istek ve önerilerinden etkilenmektedirler (Kuzgun ve Bacanlı, 2005). Nas (2006) bu stile sahip bireylerin kabul görme eğilimi olduğundan, çevreyi belli sınırlar içerisinde algıladıklarını belirtmektedir. Ayrıca hata yapmaktan çekindikleri için verdiği kararın sorumluluğunu almazlar.

4. *Kaçınma karar verme stili*; bireylerin karar verme eylemine karşı gösterdiği kaçınma eğilimidir. Bu stile sahip bireyler sorumluluk almaktan kaçındıkları için kendi kararlarını başkalarının vermesini tercih eder. Birey yürütmesi gereken karar verme durumunu diğer bireylere yükleyerek vermesi gereken kararları çevresindeki bireylerin düşünceleri ve süreçleri ile ortaya koymasını bekler. Böylece sorumluluğu üstlenmekten kaçınır (Kaşık, 2009). Bireyin erteleme ve kaçınma tutumları karar verme eylemine üstün gelmektedir (Scott ve Bruce, 1995). Ayrıca benzer olarak ele alınan kaçınma karar verme stili ile kararsızlık durumunun birbirinden ayrı tutulması gerekmektedir. Aralarındaki en büyük ve en önemli fark kaçınma karar verme stiline sahip bireyler kendilerine ait bir karara varmış olmasına rağmen bu karardan emin olamamakta ve rahatsızlık duymaktadırlar (Bacanlı, 2000).

5. *Kendiliğinden-anlık karar verme stili*; seçeneklerin oluşturulmadığı, değerlendirilmediği, kısacası bireylerin karar verme sürecini deneyimlemediği

tutumudur (Scott ve Bruce, 1995). Kararın sonuçlanmasının aceleye getirildiği, düşünmeden (Taşdelen, 2004) ve aniden (Hulderman, 2003) gerçekleştiği durumdur. Ancak karar verme süreci belirlenen bir zaman dilimini kapsayan faaliyet olarak tanımlanmıştır (Candangil, 2005). Bu stilde bulunan karara çabuk ulaşma çabası süreci gerçekleştirme fırsatı tanımamaktadır.

Karar verme stilleri farklı anlamlar içermelerine rağmen aynı zamanda birbirleriyle bağlantılıdır (Taşdelen, 2002). Karar veren bireyler tek bir stil yerine birden fazla stili bir arada kullanırlar (Gambetti vd., 2007). Özellikle de önemli kararların alındığı süreçlerde bireyler birkaç stili bir arada kullanmaktadırlar (Driver vd., 1998).

Bu tanımlara ek olarak bazı araştırmacıların stiller ve alt boyutları üzerine geliştirmiş oldukları ölçeklerde çeşitli sınıflandırmalar yer almaktadır. Örneğin; Kuzgun (1992) tarafından geliştirilen ölçekte stiller dört alt boyut olarak ele alınmaktadır. Bu alt boyutlar; mantıklı, içtepkisel, kararsız ve bağımlı karar vermedir. Bir başka örnekte ise Karakaş Günal (1999) karar verme stillerini benzer şekilde; bireyin kendi isteklerini göz önüne alarak karar verme, yeteneklerine göre karar verme, bağımlı karar verme ve bağımsız karar verme olmak üzere dört alt boyutta ele almıştır.

## **2.5 Fen Eğitiminde Karar Verme Becerisinin Önemi**

Karar verme, birey veya toplulukların, birden fazla seçenek arasından amaca ulaştıran alternatifin (Saaty, 2008; Sakallı, 2019; Tekin vd., 2009) ya da gerekli çözüm yolunun (Köse, 2002; Taşdelen, 2002) seçilmesi olarak tanımlanır. Her eylemin temelinde yer alır ve birey istese de istemese de, farkında olsa da olmasa da karar vermek durumunda hatta mecburiyetinde kalır. Karakaya (1998), hiçbir eylemin karar vermeden gerçekleşmeyeceğini belirtmektedir.

Fen eğitiminde karar verme becerisinin geliştirilmesi toplumun aydın bireylerden oluşması adına önem arz etmektedir (Nurtamara vd., 2020). Burada bahsedilen aydın bireyler zihinsel bağımsızlığını sağlayabilen bilgiyi sorgulama ve eleştirme becerilerine sahip olarak tanımlanabilir (Munby, 1982). Önemli olan ‘doğru’ varsayılan kararı vermekten ziyade, kararın neden doğru olduğunu açıklayabilmektir.

Zihinsel bağımsızlığa sahip bireyler uzman vasfı taşıyanlardan gelen tavsiye ve tutumları doğrudan kabul etmek yerine eleştirel bir bakış açısıyla inceleyecek, bu doğrultuda kendine özgü bir kimlik oluşturacaktır. Bilim toplum ve teknolojinin ortak paydada bulunduğu problem durumlarına karşı özgün fikirler ortaya atılabilecektir (Carey ve Smith, 1993) Demokratik bir toplumda karar verme yetkisi halkın elindedir. Kamuoyunun bilgi eksikliği toplumu olumsuz etkileyecek kararlar alınmasına açık hale getirmektedir. Bu yönden toplumun içerisinde yer alan her bireyin belli niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bu nitelikler öncelikli olarak; belirli alanlarda bilimsel bilgiyi anlama, üst düzey bilişsel becerilere sahip olma (karar verme, problem çözme, eleştirel düşünme, analitik düşünme, yaratıcı düşünme gibi), bilimin doğasını anlamlandırabilme ve bilim-teknoloji-toplum anlayışını barındırmadır (Turgut, 2007).

Bahsedilen toplumun oluşturulması eğitimin bu yönde düzenlenmesi ile mümkündür. Araştırmacılar öğrencilerin bilimsel okuryazar bireyler olarak geliştirilmesi gerektiğine dikkat çekmektedirler (Millar ve Osborne, 1998). Bilimsel okuryazarlık eğitiminde özellikle karar verme becerisine vurgu yapan araştırmacılar (Hoolbrook ve Ranikmae, 2009; Zoller, 2011), istenilen değişimin fen eğitimi yoluyla gerçekleşeceğini belirtmektedirler. Fen eğitiminin etkili planlaması sonucunda yetişen nesil; eleştirel düşünme becerisine sahip, karşılaştığı problemlere yaratıcı çözümler üretebilen, kendini ifade edebilen, bilimsel tartışmalara katılım gösteren, sosyobilimsel konularda karar verebilen, topluma ait değer ve yargıları benimseyen fen okuryazarı bireyler olarak ifade edilebilir. Gelişmekte olan her toplum fen okuryazarı bireyler yetiştirmeyi amaç edinmiştir (Çepni vd., 2003).

Bireyin fen eğitimine yönelik algılarını arttırmak toplum ve birey arasındaki düzeni oluşturmak için önemlidir (Belova ve Eilks, 2016). Ulusal Fen Eğitimi Standartları'na (NRC) göre öğrencilerin fen eğitimi içerisinde bedensel ve zihinsel aktifliğini sağlamaları için fen okuryazarı bireyler olarak kullanmaları gereken çeşitli beceriler bulunmaktadır (NRC, 1996). Fen eğitimi; karar verme becerisine sahip, toplumsal ve kültürel etkinliklerde aktif, ülke ekonomisine üretim yönüyle fayda sağlayabilecek yetkinlikleri de kazandırmayı içinde barındırır (Ulusal Araştırma Konseyi, 1996). Fen eğitiminin yaşam ile iç içe bulunan yapısı sayesinde birey, üst

düzy düşünme becerilerinden olan karar verme becerisini de geliştirme fırsatı yakalamış olur (Bozkurt, 2014).

Fen eğitimi bireylerin okul içinde olduğu kadar okul dışında da öğrendiklerini gündelik yaşama aktarma fırsatı sağlamaktadır. Okul içinde kazanılan becerilerin okul dışında da sürdürülmesi ve kalıcılığın sağlanması ancak etkili bir fen eğitim ile gerçekleştirilebilir (Domaç, 2011). Okul ortamında fen eğitimi ile kazandırılan karar verme becerisi, bireyin hayatının her döneminde önemini koruyacaktır (Kabataş Memiş vd., 2016). Öğrencilerin eğitim-öğretim etkinlikleriyle yaşantı ve tecrübe kazandıkları göz önünde bulundurulduğunda ders kitaplarında karar verme becerisinin deneyimlenebileceği faaliyetlere yer verilmesi gerekmektedir (Butt, 2010). Özellikle günlük yaşamdan problemler ya da sosyobilimsel sorunlar üzerinden hazırlanmış etkinlikler öğrencilerin aktif katılımını ve üst düzey düşünme becerilerini kullanmalarını gerektirdiğinden karar verme becerisini de olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Fang vd., 2018; Pekdoğan, 2015; Pekdoğan, ve Ulutaş, 2018). Her sınıf düzeyine uygun uyarlanmış karar verme eğitimi, öğretim programlarında yer edinmelidir (Çolakkağıoğlu ve Güçray, 2012).

Fen dersine ait 2013 ve 2018 öğretim programlarında yaşam becerileri başlığı altında ayrı bir beceri olarak bulunmaktadır (MEB, 2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı kazanımları incelendiğinde ise karar verme becerisini işaret eden açık bir kazanım bulunmamaktadır. Program becerilerin önemine vurgu yapmakla beraber becerilerin öğretiminde kılavuz görevi görececek kazanımlara yer vermediği görülmektedir.

Slack ve Thorburn (2007) öğrencilerin karar verme becerisinin geliştirilmesi konusunda şu üç uygulamayı tavsiye etmektedir; karar verme becerisini ayrı bir ders olarak ele alma, bu beceriye özel ünite-konuların oluşturulması ve programa eklenmesi, öğrencinin aktif olduğu sınıf içi etkinliklerin. Benzer olarak Zoller (1987) karar verme becerisinin birey için önemini ve etkili bir öğretimle gelişebileceğini belirtmektedir.

Öğrencilerin yaşam boyu kullanacağı becerilerin kazandırılması öğretmenler ve eğitim kurumları sayesinde gerçekleşmektedir. Bu sebeple de öğretmenlerin öğrencilere kazandırması beklenen karar verme becerisine sahip olması gerekmektedir (Alshareef, 2016). Öğretim sürecinde öğretmen derse hazırlıktan ders sonu değerlendirme aşamalarına kadar devamlı karar verme süreci yaşamaktadır. Ayrıca planlanan derste gelişen beklenmedik durumlara karşı hızlı çözüm yolları kurgulayabilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin karar verme becerisini kazanmaları öğretmenin rehberliğine bağlıdır (Bolat ve Balaman, 2017). Öğretmen ve öğrencilerin karar verme becerisini fen konuları üzerinde etkili kullanabilmesi ve bu deneyimlerini günlük hayatlarına yansıtabilmeleri fen eğitimi açısından çok önemli ve gereklidir (Grace, 2009).

## **2.6 İlgili Çalışmalar**

Toplumsal gelişmenin sağlanması için bireylerin belirli becerilere sahip olması gerekmektedir. Başarılı olarak nitelendirilen bireylerin özellikle de karar verme becerisine sahip olması gerekliliği sıklıkla vurgulanmaktadır. Karşılaştıkları problem durumuna yönelik alternatifler oluşturabilen, problemin çözümüne yönelik kararlar verebilen, verdiği kararı uygulayan, kararın sonuçlarını değerlendirebilen ve çıkarımlarda bulunabilen analiz becerisine sahip bireyler, karar verme becerisine sahip birey olarak nitelendirilmektedir. Karar verme becerisi öğretim programında kazandırılması hedeflenen yaşam becerileri başlığı altında yer almaktadır. Sosyobilimsel konular arayıcılığıyla muhakeme ve karar verme becerisinin bireylere kazandırılması önemli bir yere sahiptir (MEB, 2018). Eğitim hedeflerinde zamanla gerçekleşen bu değişim karar verme becerisine ilişkin ilginin artmasına neden olmuştur.

Bu bölümde karar verme becerisine yönelik çalışmalara yer verilmiştir. Literatür taraması yapılırken özellikle ‘karar verme becerisi’, ‘karar verme stilleri’ ve ‘öğretmen adayları’ temel kavramları dikkate alınmıştır. Belirtilen kavramlar çerçevesinde ulaşılan araştırmalar kronolojik sırası, araştırmanın türü, amaç, yöntem, örneklem, veri toplama araçları ve sonuçlar doğrultusunda incelenmiştir. İncelenen araştırmalara yönelik bilgiler Tablo 2.1’de yer almaktadır.

Tablo 2.1 Karar verme becerisi ve stillerine yönelik yapılan bazı çalışmalar

| Yazar (Yıl)          | Türü               | Amaç                                                                                                                                               | Yöntem          | Örneklem                                                                  | Veri Toplama Araçları                              | Sonuç                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eldeleklioğlu (1997) | Makale             | Anne-baba tutumları ile karar verme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi                                                                  | Nicel Yöntem    | Farklı üniversite ve bölümlerde öğrenim gören 19-25 yaş arası 500 öğrenci | Ana-Baba Tutum Ölçeği ve Karar Stratejileri Ölçeği | Demokratik ana-baba tutumuyla mantıklı ve bağımsız karar verme arasında olumlu, kararsız olma ile karar verme arasında ise olumsuz ilişki tespit edilmiştir.                                                                                                                          |
| Taşdelen (2002)      | Makale             | Öğretmen adaylarının bazı psiko sosyal değişkenlere göre karar verme stilleri                                                                      | Nicel Yöntem    | 451 (223 kız, 228 erkek) son sınıf öğretmen adayı                         | Karar Verme Stilleri Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu | Öğretmen adaylarını kullandığı karar verme stilleri (sezgisel stil hariç) ile bazı etmenler(kendi ile ilgili kararlarda etkili olan kişinin değerlendirilmesi, sosyo-ekonomik düzey algısı, aile davranışlarının algılanması, zeka ve yetenek) arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. |
| Goloğlu (2009)       | Yüksek Lisans Tezi | Sosyo-bilimsel etkinliklerle verilen dengeli beslenme eğitiminin öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişmesine ve kavram öğrenmelerine etkisi | Deneysel Yöntem | 84 ortaokul öğrencisi (5. sınıf)                                          | Açık Uçlu Sorular, Karar Verme Becerileri Anketi   | Sosyo-bilimsel aktivitelerle verilen dengeli beslenme eğitiminin, öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişmesine olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.                                                                                                                             |

Tablo 2.1 Devamı...

|                    |                    |                                                                                                                                                                 |                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |
|--------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kardaş (2013)      | Yüksek Lisans Tezi | Fen eğitiminde argümantasyon odaklı öğretim yönteminin öğrencilerin karar verme, problem çözme ve argümantasyon becerilerinin gelişimine etkisini araştırmaktır | Karma Yöntem           | 68 ortaokul öğrencisi (5. sınıf)                        | Karar Verme Becerisi Değerlendirme Ölçeği, Problem Çözme Becerisi Ölçeği, Video kayıtları ve öğrenci ürünleri                                                                                                                                                                          | Argümantasyon odaklı öğretim yönteminin öğrencilerin karar verme becerisini geliştirdiğini göstermiştir.                                                       |
| Bozkurt (2014)     | Doktora Tezi       | Mühendislik tasarım temelli fen eğitiminin öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerileri ve karar verme becerilerine etkisi                                    | Karma Yöntem           | 36 fen bilgisi öğretmen adayı (3. sınıf)                | Karar Verme Beceri Testi, Derse Yönelik Etkinlik Dokümanları, Odak Grup Görüşme Formu, Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu, Açık Uçlu Soru Formu, Bilimsel Süreç Becerileri Testi, Öz Değerlendirme Formu, Öğretmen Adayları Tarafından Hazırlanan Etkinlik Planları ve Video Kayıtları | Mühendislik tasarım temelli fen eğitimi, öğretmen adaylarının karar verme becerilerini ve bilimsel süreç becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir           |
| Cebesoy (2014)     | Doktora Tezi       | Öğretmen adaylarının genetik okuryazarlık konularında karar verme süreçleri ve bu süreçleri etkileyen faktörler                                                 | Karma Yöntem           | Nicel kısım 435- nitel kısım 18 fen bilimleri öğretmeni | Genetik Okuryazarlık Ölçme Envanteri, Genetik Okuryazarlığa Yönelik Tutum Ölçeği ve Genetik Okuryazarlık Öğretimine Yönelik Algı Ölçekleri ve Mülakatlar                                                                                                                               | Öğretmenlerin karar verme süreçlerinde çeitli faktörlerin etkili olduğu ve bu faktörlerin birbiri ile etkileşimde olduğu belirlenmiştir.                       |
| Türkmenoğlu (2018) | Yüksek Lisans Tezi | Fen bilgisi öğretmen adaylarının karar verme mekanizmaları                                                                                                      | Karma Araştırma Modeli | 18 öğretmen adayı                                       | Genetiği Değiştirilmiş Besinlerle İlgili Risk Algıları Ölçeği, Çikolata Seçimi senaryosu ve Görüşme soruları                                                                                                                                                                           | Öğretmen adayları üç tip karar verme mekanizma modeli ortaya koymuştur. I. Tip riski yüksek, II. Tip riski düşük ve III. Tip riski orta olarak belirlenmiştir. |

Tablo 2.1 Devamı...

|                  |                    |                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sakallı (2019)   | Yüksek Lisans Tezi | Fen bilgisi öğretmen adaylarının karar verme stillerinin incelenmesi                                                                                                            | İlişkisel Tarama Modeli                    | 604 öğretmen adayı                                     | Karar Verme Stilleri Ölçeği, Karar Verme Beceri Testi, Üst Biliş Farkındalık Ölçeği                                                                                          | Öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeylerinin çoğunluğunun orta düzeyde bir kısmının yüksek az bir kısmının da düşük düzeyde olduğu görülmüştür.                                                                                                                                                   |
| Ayaz (2019)      | Doktora Tezi       | Mühendislik tasarım temelli fen öğretiminin öğretmen adaylarının karar verme becerisine etkisi                                                                                  | Karma Yöntem                               | 60 öğretmen adayı                                      | Karar verme beceri testi                                                                                                                                                     | Mühendislik tasarım temelli fen öğretimi ile derslerin işlendiği öğretmen adaylarının karar verme becerilerinin olumlu yönde geliştiği bulunmuştur.                                                                                                                                                       |
| Filiz (2020)     | Yüksek Lisans Tezi | Öğretmen adaylarının teknoloji bağımlılığının karar verme becerisi ile ilişkisi.                                                                                                | Tarama modeli                              | Farklı bölüm ve sınıf düzeylerinden 815 öğretmen adayı | Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği, Melbourne Karar Verme Ölçeği I- II, Problem Çözme Envanteri                                                                                    | Öğretmen adaylarının karar verme becerileri puan ortalamaları düşük çıkmakla beraber, teknoloji bağımlılıklarının karar verme becerisi üzerine olumsuz etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.                                                                                                                |
| Ortahisar (2021) | Yüksek Lisans Tezi | Karar verme becerisi üzerine hazırlanan mesleki gelişim kılavuzunun 3. sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarının mesleki bilgilerinin gelişimi üzerine etkisinin değerlendirilmesi | Basit deneysel araştırma yöntemi           | 84 öğretmen adayı (3. sınıf)                           | Karar Verme Becerisini Mesleki Tanıma Testi                                                                                                                                  | Öğretmen adaylarının karar verme becerisine yönelik mesleki bilgilerinin geliştirilmesi gereken düzeyden zayıf derecede kabul edilebilir düzeye arttığı belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmen adayları karar verme becerisi kavramını tanımlarken “en uygununu seçme” koduna vurgu yaptıkları görülmüştür. |
| Yağcı (2022)     | Yüksek Lisans Tezi | Fen bilimleri öğretmen adaylarının Kimya I dersi kapsamında gazlar konusuna yönelik problemlerin çözümünde karar verme süreçlerinde bilişsel yapılarının belirlenmesi           | Nitel Yöntem İç İç Geçmiş Tek Durum Deseni | 8 fen bilimleri öğretmen adayı                         | “Gazlar Konusuna Yönelik Ön Bilgi Soruları”, “Gazlar Konusuna Ait Karar Verme Sürecine Yönelik Sorular”, “Karar Verme Süreci Basamaklarına Ait Sorular” ve Kavram haritaları | Öğretmen adaylarının kimya ile ilgili problemlerin çözümünde karar verme sürecinde, kimya ön bilgilerinin ve gazlar konusuna yönelik bilişsel yapılarının belirleyici olduğu görülmüştür.                                                                                                                 |

Çalışmalarda daha çok öğretmen ve öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeyi ve geliştirilmesine ilişkin çeşitli öğrenme ortamlarının etkisinin incelendiği görülmüştür. Bunun yanı sıra katılımcıların karar verme stillerine yönelik değerlendirmelerin incelendiği çalışmalar mevcuttur. Son yıllarda ise karar verme becerisini geliştirmek adına tasarlanan programların etkilerinin incelendiği az sayıda çalışmaya rastlanmıştır.

İncelenen çalışmalarda araştırma yöntemi seçiminde genellikle nicel ve karma yöntemin tercih edildiği görülmüştür. Nitel araştırmaların ise azınlıkta olduğu görülmektedir. Araştırmalar incelendiğinde örneklemelerin farklı branşlardan öğretmen adayları, fen öğretmenleri ve farklı öğrenim düzeyindeki öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Çalışmaların çoğunlukla geniş örneklemelerden oluştuğu görülmektedir. Araştırma yöntemlerinin nicel ve karma odaklı olmasından dolayı veri toplama aracı olarak sıklıkla karar verme becerisi ve karar verme stillerine yönelik ölçek ve anketlerin kullanıldığı belirlenmiştir. Buna karşın çalışmalarda görüşmelere daha az başvurulduğu görülmektedir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeylerinin düşük-orta düzeyde olduğu belirtilmiştir (Filiz, 2020; Ortahisar, 2021; Sakallı, 2019; Türkmenoğlu, 2018). Karar verme becerisinin çeşitli öğrenme ortamları ile geliştirilebildiği ifade edilmiştir (Ayaz, 2019; Bozkurt, 2014; Goloğlu, 2009; Kardaş, 2013). Karar verme stillerini etkileyen ebeveyn tutumları ve psiko sosyal değişkenler gibi faktörlerin belirlenmesine yer verilmiştir (Eldeleklioğlu, 1997; Taşdelen, 2002). Karar verme sürecinde bireylerin bilişsel yapılarının belirleyici olduğu ifade edilmiştir (Yağcı, 2022).

Yapılan literatür incelemesi sonucunda daha detaylı bir bilgi sunmak adına nitel ağırlıklı karma yöntem içeren bir araştırmanın yürütülmesine karar verilmiştir. Çalışmalarda fen bilimleri öğretmen adaylarına yer verilse de bu çalışmalar içerisinde fen bilimleri öğretmen adayları odağında gerçekleştirilen araştırmaların sınırlı sayıda olması sebebiyle bu araştırma kapsamında fen bilimleri öğretmen adayları odağında yürütülmesi uygun görülmüştür. Öğretmen adaylarının karar verme becerisini geliştirmeye yönelik eğitim sürecini içeren çalışmalar yeterli sayıda

değildir. Karar verme stillerinin detaylı analizinin yapıldığı nitel çalışmalara rastlanmamıştır. Bu çalışma kapsamında ise literatürde eksik görülen her iki durum bir arada ele alınmış ve nitel ağırlıklı karma yöntem tercih edilerek öğretmen adaylarının mevcut durumları detaylıca incelenmiştir.



### 3. YÖNTEM

Bu başlık, araştırmanın yöntemini oluşturan; araştırmanın modeli, çalışma grubu, araştırma ortamı, araştırma etkinlikleri, veri toplama araçları, araştırmanın geçerlik ve güvenirliği ve verilerin analizi başlıklarını içermektedir.

#### 3.1 Araştırma Modeli

Bu çalışma; karma yöntem araştırma modeli olarak belirlenmiştir. Karma yöntem yaklaşımı araştırma probleminin çözülmesinde tek başına nitel veya nicel yöntemlerin yetersiz kalacağını belirlendiği durumlarda kullanılmaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2011). Creswell (2012) karma yöntem olarak yürütülecek çalışmalara yönelik çeşitli sorular önermiş, bu sorulara verilen cevaplar üzerinden çalışma deseninin değerlendirilebileceğini belirtmiştir. Bu sorular nitel ve nicel verilerin; araştırmadaki önceliği, toplanma sırası, analizi ve elde edilen verilerin araştırmada birleştiği noktaya açıklık getirmektedir. Yapılan bu araştırma özelinde, nitel veriler nicel verilerden daha fazla öneme sahiptir. Nitel ve nicel veriler eş zamanlı toplanmış olup ayrı olarak analiz edilecektir. Elde edilen veriler ise araştırmanın sonuçlarının yorumlanmasında birleştirilecektir.

İç içe gömülü desende veriler eş zamanlı veya sıralı olarak toplanabilir. Veriler birbirinden bağımsız olarak toplandığı gibi bağımsız olarak analiz edilir. Ancak bu analizler yorumlarda birleştirilir. Önemli olan nitel ya da nicel verilerden birinin diğerini desteklemesidir. Bu desende, nitel yöntemlerden olan bir durum çalışması içerisine nicel bir yöntem dâhil edilebilir (Creswell, 2012). Bu nedenle çalışmanın, karma yöntem desenlerinden iç içe (gömülü) desen olarak yürütülmesi gerektiği belirlenmiştir. Bu araştırma bir durum çalışması olarak yürütülmüş olup, çalışmada toplanan nicel veriler destekleyici rol oynamaktadır. Araştırma sürecinde öğretmen adaylarının karar verme becerisi yeterliklerini ve karar verme stillerini derinlemesine incelemek adına gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler çalışmanın nitel kısmını oluştururken, süreçte yer alan karar verme becerisi eğitiminin öğretmen adayları üzerine etkisi ise nicel veri toplama kaynakları sayesinde desteklenmiştir.

Elde edilen bulgular sonuçlar kısmında nedenleriyle açıklanmıştır. Araştırma durum çalışması ve basit deneysel desen olarak gerçekleştirilmiştir.

### **3.1.1 Durum Çalışması**

Bu çalışmada Fen Bilimleri Öğretmen adaylarından oluşan bir grup ile karar verme becerisi, karar verme süreci ve karar verme stillerine yönelik eğitim sürecinin kendilerinde meydana getirdiği değişim süreci incelenecektir. Durum çalışması bir durum seçilmesi ve seçilen bu durumun derinlemesine analizini içerir (Creswell, 2016). Durum çalışması gibi nitel çalışmalarda genellikle az sayıda birey veya tek bir durum/olay üzerinde derin ve detaylı çalışma olanağı bulunmaktadır (Patton, 2002). Bu durum çalışmanın nitel yönünün durum çalışması olarak belirlenmesinin sebebi olarak gösterilebilir. Çünkü durum çalışmaları; sınırları çizilmiş, küçük bir çerçevede yoğun ve derinlemesine incelemenin yapıldığı, betimleme çalışmalarıdır (Merriam, 2013). Tanımlanan yöntem uygun olarak, öğretmen adaylarının karar verme becerisine yönelik düşünceleri ve stilleri derinlemesine irdelenmiş ve nedenleri ile desteklenmiştir.

### **3.2.1 Basit Deneysel Desen**

Araştırmanın nicel yönü, gerçekleştirilen eğitimin öğretmen adayları üzerine etkisini belirlemek üzere tek gruplu ön test-son test deneysel desen yöntemi ile yürütülmüştür. Deneysel desen yönteminde değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkisini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Bu yöntemde araştırmacılar en az bir bağımsız değişkeninin bir ya da birden fazla bağımlı değişken üzerine etkisini inceler (Cohen ve Manion, 1997). Deneysel desen yöntemi; tam, yarı ve basit olmak üzere üç başlık altında ele alınır. Bu çalışmada kullanılan basit deneysel desen yönteminde kontrol grubu bulunmamaktadır. Tek bir grup üzerinden belirlenen değişkenlerin etkisini incelemek amaçlanmaktadır. Ön test-son test kullanılarak deneye katılan grubun değişim ve gelişimi gözlemlenir. Gerçekleştirilen ön test-son test ölçümlerinin karşılaştırılması ve aralarında anlamlı bir farklılık görülmesi durumunda yapılan çalışma etkili olarak belirlenir (Karasar, 2002).

Diğer desenlere göre daha etkisiz görülen basit deneysel desen bu araştırma için nitel verileri destekleyici olarak kullanıldığından, elde edilen veriler çalışma için yeterli görülmüştür. Bu çalışmada; süreç başında öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeyleri ve stillerini belirlemek üzere ön test olarak gerçekleştirilen nicel veri toplama araçları, süreç sonunda son test olarak tekrar gerçekleştirilmiştir. Süreçte verilen eğitimin öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeyi ve karar verme stilleri üzerine etkisi, ön test-son test karşılaştırılması üzerinden gözlenmiştir.

### **3.2 Çalışma Grubu**

2022-2023 eğitim öğretim yılı güz döneminde Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Fen Bilimleri Öğretmenliği üçüncü sınıfta öğrenim gören, Fen Öğretimi-1 dersini alan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 13 öğretmen adayı çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmaya 9 kadın ve 4 erkek öğretmen adayı katılmıştır.

### **3.3 Araştırma Ortamı**

Uygulamalar, Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi A-blok içerisinde yer alan ve lisans öğrencilerinin derslerini gerçekleştirdikleri sınıfta gerçekleştirilmiştir. Uygulama sınıfı ve zamanı, Fen Öğretimi-1 dersini veren öğretim üyesinin ve uygulama yapılacak öğretmen adaylarının uygun olduğu zaman dilimine göre çalışma sınıfı olarak belirlenmiştir. Araştırma uygulamalarının yürütüldüğü süre içerisinde fakültede eğitim öğretim gören lisans öğrencilerinin ve araştırma dışında kalan hiçbir akademisyenin çalışma ortamı olumsuz etkilenmemiştir. Araştırmanın yürütüldüğü ortam içerisinde, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının can güvenliğini tehlikeye atacak veya risk barındıran hiçbir insanı faaliyet gerçekleşmemiştir. Uygulamalar hem araştırmacının hem de öğretmen adaylarının düşünce ve görüşlerini kolaylıkla ifade edebilecekleri demokratik bir ortam içerisinde yürütülmüştür. Uygulamada yer alan eğitim etkinlikleri öğretmen adaylarının bireysel öğrenme tekniklerine uygun olarak düzenlenmiştir. Sürecin belirli zaman aralığına yayılması sağlanarak öğretmen adaylarının bu süreci içselleştirebilmelerine fırsat tanınmıştır. Oluşturulan ortamdaki bu hassasiyet ön ve

son görüşmelerin yapıldığı fiziksel ortamlarda da korunmuştur. Görüşmelerin yapıldığı zaman dilimi ve sonrasında fikir ve görüş gizliliğine önem verilmiş ve korunmuştur. Görüşmeler, öğrenciler ile öğretim üyesi odası ve C-blok içerisinde yer alan sınıflarda uygunluğa göre gerçekleştirilmiştir.

### 3.4 Araştırma Etkinlikleri

Eğitim planı, ön-son görüşme programı ve görüşme soruları araştırmacı tarafından hazırlanıp uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanların değerlendirmesinin ardından alınan dönütler doğrultusunda araştırmacı tarafından gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ön ve son görüşme için kullanılacak sorular ve eğitim planı revizelerinden sonra planlanan uygulama başlamıştır. Tablo 3.1’de çalışmada gerçekleştirilen uygulama planı yer almaktadır. Tabloda toplam sekiz hafta için planlanan uygulama haftaları, uygulama süresi, içerik/konu, etkinlikler ve gerçekleştirilen tarihler yer almaktadır. Her bir uygulama haftası için araştırmacının planlanması ve içerik devamında paylaşılmıştır.

Tablo 3.1 Uygulama Planı

| Uygulama Haftası | Uygulama Süresi | Konu                                                 | Etkinlikler                                                      | Tarih      |
|------------------|-----------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Hafta         |                 | Ön Görüşme                                           |                                                                  | 21.09.2022 |
| 2. Hafta         | 3 Ders Saati    | Karar verme becerisini tanımlama                     |                                                                  | 28.09.2022 |
| 3. Hafta         | 3 Ders Saati    | Karar verme sürecinin basamakları                    | Makale okuma görevi ve tartışma                                  | 05.10.2022 |
| 4. Hafta         | 3 Ders Saati    | Karar verme stilleri                                 | Makale okuma görevi ve tartışma                                  | 12.10.2022 |
| 5. Hafta         | 3 Ders Saati    | Karar verme becerisinin fen eğitimi açısından önemi  | Senaryolar üzerinden karar verme süreci etkinlikleri ve tartışma | 19.10.2022 |
| 6. Hafta         | 3 Ders Saati    | Karar verme becerisini destekleyen öğrenme ortamları | Senaryolar üzerinden karar verme süreci etkinlikleri ve tartışma | 26.10.2022 |

Tablo 3.1 Devamı...

|          |              |                                                  |                                                                  |            |
|----------|--------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| 7. Hafta | 3 Ders Saati | Karar verme becerisine sahip bireyin özellikleri | Senaryolar üzerinden karar verme süreci etkinlikleri ve tartışma | 02.11.2022 |
| 8. Hafta |              | Son Görüşme                                      |                                                                  | 09.11.2022 |

#### 3.4.1 Uygulama 1. Hafta

Uygulamanın ilk haftasında araştırmacı tarafından öğretmen adaylarına sürecin işleyişi hakkında bilgi verilmiştir. Hemen ardından öğretmen adayları ile bilimsel araştırmanın etik değerlerine uygun olarak bireysel görüşmeler yapılmıştır. Araştırma etik kurul izni alınarak gerçekleştirilmiştir. Gönüllülük esasıyla yapılan görüşmeler öğretmen adaylarının izni alınarak kayıt altına alınmıştır. Ayrıca görüşmeler sonucunda elde edile veriler etik değerler çerçevesinde analiz edilmiş ve değerlendirilmiştir.

#### 3.4.2 Uygulama 2. Hafta

Uygulamanın ikinci haftasında eğitim sürecine başlanmıştır. Eğitim araştırmacı tarafından ders içeriğinde aktif olarak kullanılmakta olan 21. Yüzyıl Becerileri İçin Fen Eğitimi kitabı üzerinden yürütülmüştür. İlk dersin içeriğinde; Karar verme nedir? Karar verme becerisi nedir? Herkes karar verme becerisine sahip midir? soruları yer almaktadır. Öğretmen adaylarının etkin katılımına önem verilerek, eğitim sırasında etkin kalmalarını sağlamak için her fırsatta söz hakkı tanınmıştır. Katılımcıların eğitim sürecinde kendilerini ifade etme konusunda zorluk yaşamamaları araştırmacının önceliklerinden olmuştur. Bu öncelik doğrultusunda demokratik ve bireysel fikirlere saygı duyulan bir ortam oluşturulmuştur. Verilen her kararın birbirinden farklı öneme sahip olduğunun altı çizilerek öğretmen adaylarının karar verme durumuna merak duymaları sağlanmaya çalışılmıştır. Çeşitli örnekler üzerinden karar verme becerisinin karar verme durumu ile benzerlik ve farklılıkları tartışılmıştır. Evden çıkarken hangi kıyafetin giyileceği ile GDO'lu ürünler tüketilmeli mi? Gibi çeşitli sorulara yönelik alınacak kararların öneminin birbirinden

farklı olacağını gösteren ilgi çekici sorular yöneltilmiştir. Burada öğretmen adaylarına yöneltilen sorular ya da olaylar üzerinden karar verme durumunun basit bir eylemden öte detaylı bir süreç üzerinden yaşandığını göstermek amaçlanmıştır. Böylece ön görüşmelerde elde edilen verilerden yola çıkarak öğretmen adaylarının karar verme becerisi hakkında neredeyse hiçbir düşüncesi bulunmazken, süreç içerisinde farklı bakış açıları geliştirerek eksik bilgilerin giderilmesi ve karar verme becerisine yönelik fikirlerinin derinleşmesi sağlanmıştır. Karar verme becerisini daha iyi tanımaları için araştırmacı tarafından belirlenen akademik makale okumaları için öğretmen adaylarına verilmiştir. Belirlenen ilk makale; Kabataş Memiş vd. (2016) ait akademik makaledir.

### **3.4.3 Uygulama 3. Hafta**

Bu hafta ilk olarak karar verme süreç basamakları üzerinde durulmuştur. Karar verme durumunun sadece son adımı olan karar alma aşamasından ibaret olmadığını ikinci haftada irdelleyen araştırmacı, sürecin birçok araştırmacı tarafından farklı basamaklandırıldığını göstermiştir. Çeşitli araştırmacıların karar verme süreci adımlarını inceleyen öğretmen adaylarının özellikle de kendi aralarında basamakların önemi ve gerekliliği üzerine tartışmalarına izin verilmiştir. Gerçekleştirilen tartışma ortamı katılımcıların günlük hayatta alınan kararlar üzerinde farkında olmadan karar verme sürecini yaşadığı farkındalığının ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Deneyimledikleri karar verme süreçleri aralarında farklılıkların bulunduğunu keşfeden öğretmen adayları, her olay karşısında farklı süreçlerin geçirilebildiğini belirtmiştir. Bu farkındalığın oluşması üzerine tavsiye edilen makalede yer alan karar verme süreçlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, öğretmen adayları ile sırasıyla tartışılmış ve değerlendirilmiştir. Öğretmen adaylarının dikkatini çeken önemli gördükleri kısımlar özellikle irdelenmiştir. Tartışmanın seyrini öğretmen adaylarının görüşleri, verdiği cevaplar ve sorular belirlemiştir. Araştırmacı gerekli görülen durumlarda tartışmanın yönünü karar verme süreci odağına çekmek için çeşitli görüşler ve sorular ortaya atmıştır. Tartışma sonunda öğretmen adayları süreci etkileyen faktörlerin bireysel olarak farklılık gösterdiği kanısına ulaşmıştır. Bu durumun bireylerin karar verme stillerinin oluşmasına sebep olduğunu belirten

araştırmacı stillerin irdelenmesi için belirlenen Taşdelen'e (2001) ait akademik makale öğretmen adaylarına verilmiştir.

#### **3.4.4 Uygulama 4. Hafta**

Bu haftada ilk olarak karar verme stillerini detaylı incelemek için tavsiye edilen makale tartışılmış ve değerlendirilmiştir. Makale her yönüyle analiz edilmiş ve öğretmen adaylarının dikkat çektiği noktalar üzerinde durulmuştur. Öğretmen adayları kendi karar verme süreçlerine hangi stillere sahip olduğu üzerinde durmuş ve bazı stillerde verilen kararın belirli bir süreç bulundurmadığını gözlemlemişlerdir. Dersin devamında tartışma karar verme stillerinin verilen kararlar üzerindeki etkisi ve ortaya çıkabilecek sonuçlar üzerinden yürütülmüştür. Tartışma sürecinde özellikle de öğretmen adaylarının kendi deneyimleri üzerinden birbirlerine farklı bakış açıları sunmalarına ve birbirleriyle paylaşım halinde bulunmalarına dikkat edilmiştir.

#### **3.4.5 Uygulama 5. Hafta**

Araştırmanın bu haftasında karar verme becerisine sahip bireyler yetiştirmenin fen eğitimindeki yeri ve öneminden bahsedilmiştir. Bu aşamada 21. Yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmenin özellikle de fen eğitiminin birincil amaçlarından olduğu ve kaynak olarak fen öğretim programında (MEB, 2018) bu becerilere detaylıca yer verildiğine değinilmiştir. Özellikle de öğretmen adaylarının belirtilen becerilere sahip olması gerektiği önemi vurgulanmıştır. Bu doğrultuda beşinci hafta itibarıyla haftalık süren eğitimlerin ardından öğretmen adaylarına çeşitli senaryolar verilmiştir. Farklı sosyobilimsel konuları içeren senaryolar üzerinden karar verme sürecini bilinçli yürütmelerine olanak sağlanmıştır. Senaryoların sosyobilimsel konulardan seçilmesinin sebebi karar verme becerisi eğitiminde olumlu yönde ilerleme sağladığına yönelik çeşitli araştırmacılar tarafından yapılmış çalışmaların bulunmasıdır (Kardaş, 2013; Özturk, 2022; Öztürk, 2012). Sebeplerden bir diğeri ise sosyobilimsel konuların farklı görüşlerin ortaya atılması ile tartışma ortamı oluşturulmasına olanak sağlamasıdır. Seçilen senaryolar Türkmenoğlu (2018) ve Gülhan'a (2012) ait yüksek lisans tezlerinden alınmıştır. Kullanılan senaryolar sırasıyla Ek E'de yer almaktadır. Beşinci hafta içerisinde öğretmen adaylarına;

çikolata seçimi, bebek bakıcısı ve insan genom projesi adlı üç senaryo verilmiştir. Öğretmen adayları senaryolar üzerinden karar verme sürecini deneyimlemiş ve sonrasında katılımcılarla verilen farklı kararların karşılaştırmasını yapmışlardır.

#### **3.4.6 Uygulama 6. Hafta**

Bu haftada verilen eğitimde karar verme becerisini destekleyen öğrenme ortamlarına yer verilmiştir. Öğretmen adaylarına verilen eğitim sürecinde özellikle tercih edilen tartışma tekniğine dikkat çekilmiştir. Tartışmanın temel alındığı argümantasyon tekniği ve sosyobilimsel konulara eğitim içerisinde yer verilmiştir. Ayrıca mühendislik tasarım süreci ile karar verme süreç basamaklarının benzerliğine değinilmiştir. Öğretmen adaylarının karar verme becerisini destekleyen öğrenme ortamlarına örnek olarak verdikleri yöntem ve teknikler üzerinde durulmuştur. Sonrasında katılımcılara bu haftaya ait senaryolar dağıtılmış ve karar vermeleri beklenmiştir. Altıncı hafta içerisinde öğretmen adaylarına; GDO’lu ürünler, biyoteknoloji ve insan klonlama adlı üç senaryo verilmiştir Bu senaryolar üzerinden yürüttükleri karar verme süreçleri tartışılmış, bireysel öncelikleri, kriterleri, etik ve ahlaki değerleri arasındaki farklılıklar üzerinde durulmuştur.

#### **3.4.7 Uygulama 7. Hafta**

Eğitim sürecinin son dersinde karar verme becerisine sahip bireyin özelliklerine değinilmiştir. Karar veren bireyin rasyonel stili benimsemesi gerektiği üzerine tartışılmıştır. Karar verme süreci ve basamaklarını eğitim süreci boyunca deneyimleyen öğretmen adayları, son üç senaryo üzerinden aynı uygulamaları gerçekleştirmişlerdir. Son hafta içerisinde öğretmen adaylarına; global ısınma, nükleer enerji ve enerji tasarrufu adlı senaryolar verilmiştir. Eğitim sürecinin son senaryoları olması sebebiyle katılımcıların karar verme süreçlerini diğer haftalara kıyasla çok daha kolay yürüttükleri gözlenmiştir. Burada öğretmen adaylarının karar verme süreci basamaklarını özümledikleri çıkarımı yapılabilir.

### **3.4.8 Uygulama 8. Hafta**

Çalışmanın son haftasında öğretmen adayları ile sürecin genel bir değerlendirilmesi yapılmış, ileride yapılabilecek eğitimler için öneri ve görüşleri alınmıştır. Eğitim sürecinde öğretmen adaylarındaki gelişim ve değişimi görmek adına son görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ön görüşmelerde dikkat edilen etik durumlar son görüşmelerde de aynı özenle korunmuştur.

## **3.5 Veri Toplama Araçları**

### **3.5.1 Karar Verme Beceri Testi**

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeylerini belirlemek üzere Ercan ve Bozkurt'un (2013) ilköğretim öğrencileri için geliştirdikleri karar verme beceri testinin Bozkurt (2014) tarafından öğretmen adayları için uyarladığı Karar Verme Beceri Testi (KVBT) kullanılmıştır. Günlük yaşamda karşılaşılan bazı durumlara yönelik bireyin karar verme beceri düzeyinin belirlenmesi amacıyla geliştirilmiş olan KVBT, 11 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Testte yer alan her soruya yönelik altı adet cevap şıkkı ve her sorunun tek bir doğru cevabı bulunmaktadır. Bozkurt (2014) testte 3 kolay, 5 orta ve 3 zor güçlükte madde olduğunu belirtirken, testin ortalama güçlüğüne 0,52 olduğunu tespit etmiştir. KVBT' nin uygulandığı örneklem grubu için KR 20 iç tutarlık katsayısını 0,71 olarak bulunmuştur. KVBT' nin uygulanması için öğrencilere toplamda 30 dakika süre verilmiştir. KVBT' de her doğru yanıt 1 puan, yanlış yanıtlanan, birden fazla seçenek ile cevaplandırılan veya boş bırakılan maddeler 0 puan olarak hesaplanmıştır. KVBT' den alınabilecek en yüksek puan 11 iken en düşük puan 0 olacaktır (Test için bkz. EK A).

### **3.5.2 Karar Verme Stilleri Ölçeği**

Karar Verme Stilleri Ölçeğinin orijinali Scott ve Bruce (1995) tarafından geliştirilmiştir. “Bireyler karar verirken nasıl sorunlarla karşılaşılıyor?” ve “Bu sorunlara çözüm oluştururken hangi yönlerden bireysel farklılıklar gösteriyor?”

sorularını cevaplamak amacıyla geliştirilmiştir. Scott ve Bruce tarafından geliştirilen orijinal ölçek 25 madde içermektedir. Bu maddeler 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; rasyonel, sezgisel, bağımlı, kaçınma ve kendiliğinden-anlık karar verme stillerinden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri; “kesinlikle katılmıyorum” (1), “katılmıyorum” (2), “kararsızım” (3), “katılıyorum” (4), “kesinlikle katılıyorum” (5) olarak sıralanan likert tipi 5’li bir derecelemeye göre puanlanmaktadır. Her alt boyut için alınan ortalama ölçüm değerleri karşılaştırılarak kişinin hangi karar verme stilini yoğun olarak kullandığı tespit edilebilmektedir. Ölçeğin orijinal dili İngilizce iken Taşdelen (2002) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek uyarlama çalışmasında yapılan analiz incelendiğinde Türkçe ve İngilizce dilleri arasındaki ilişki ( $n=38$ )  $r=0,727$   $p<001$  olarak bulunmuştur. Bulunan bu sonuç iki uygulama arasındaki tutarlılığın yüksek olduğunu ve dil uygunluğunun geçerli seviyede olduğunu göstermektedir. Taşdelen (2002), yapı geçerliğini sağlamak için faktör analizi yapmıştır ve yapılan analiz sonucunda 12. maddenin bağımlı karar verme stili faktöründe yüklenmeyip, 4. faktörde yüklendiği görülmüştür. Bu madde çıkarılarak bağımlı karar verme stili alt boyutunun cronbach’s alfa değeri hesaplandığında 0,64’ten 0,76’ya yükseldiği görülmüştür. Bu nedenle 12. madde ölçekten çıkarılmıştır. Böylece 24 maddeden oluşan revize edilmiş ölçekle tekrar analizler yapılmıştır. Yapılan yeni faktör analizi sonucunda Karar Verme Stilleri Ölçeği’nin 5 faktörden oluştuğu görülmüştür. Tablo 3.2’de ölçeğin alt boyutları, alt boyutlarda bulunan madde numaraları ve Cronbach’s Alpha değerlerine yer verilmektedir.

Tablo 3.2 Karar Verme Stilleri Ölçeği Alt Boyutları ve Alt Boyutlara Ait İç Tutarlılık Değerleri

| Alt Boyutlar                          | Alt Boyutlara Ait Madde Numaraları | Alt Boyutlara Ait İç Tutarlılık (Cronbach’s Alpha) Değerleri |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Rasyonel Karar Verme Stili            | 1, 2, 3, 4, 5                      | 0,76                                                         |
| Sezgisel Karar Verme Stili            | 6, 7, 8, 9, 10                     | 0,78                                                         |
| Bağımlı Karar Verme Stili             | 11, 12, 13, 14                     | 0,76                                                         |
| Kaçınma Karar Verme Stili             | 15, 16, 17, 18, 19                 | 0,79                                                         |
| Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stili | 20, 21, 22, 23, 24                 | 0,79                                                         |
| Test Geneli                           |                                    | 0,74                                                         |

Tablo 3.2 yer alan analizler incelendiğinde ölçeğin ölçmek istediği davranış üzerinde istenilen tutarlılıkta veri sağlayabildiği görülmüştür (Taşdelen, 2001).

### 3.5.3 Yarı Yapılandırılmış Görüşme

Uygulama sürecinin başında karar verme becerisinin tanımı, geliştirilmesi, değerlendirilmesi ve sahip oldukları karar verme stilleri ana tema olarak belirlenmiştir. Ardından çalışmaya katılan Fen Bilimleri Öğretmen adaylarının bu kavramlara yönelik bilgilerini ve algılarını ortaya çıkarmak amacıyla yarı yapılandırılmış ön görüşmeler yapılmıştır. Ön görüşmede; karar verme becerisi tanımı temasında 8, geliştirilmesi teması için 5 ve değerlendirilmesi teması için ise 4 adet soru bulunmaktadır. Alınan cevaplar doğrultusunda gerekli görüldükçe ‘Neden? Nasıl?’ gibi sorular yöneltilmiştir. Bu soruların yöneltilmesindeki amaç ‘karar verme becerisi hakkında ne kadar bilgiye sahipler?, bakış açıları nasıldır?, benimsedikleri bir karar verme süreci bulunmakta mı?’ gibi soruların cevaplarını aramak ve sorulan asıl sorulara alınan cevapların derinleştirilmesini sağlamaktır. Bu çalışma kapsamında kullanılan ön görüşme soruları Ek C’de yer almaktadır. Yarı yapılandırılmış son görüşme soruları için araştırmacı tarafından 3 konu başlığı belirlenmiştir. Bu konu başlıkları; Karar verme becerisi, karar verme stilleri ve eğitim sürecidir. Karar verme becerisi başlığı altında 3 soru, karar verme stilleri başlığı altında 5 ana soru ve bu sorulardan alınan cevapları detaylandırmak için eklenen 10 soru, eğitim süreci başlığı altında bulunan 9 soru ile birlikte toplamda 27 soru bulunmaktadır. Araştırmacı gerekli görülen durumlarda ‘Neden? Nasıl?’ gibi sorular yönelterek görüşme sorularına verilen cevapların detaylandırılmasını amaçlamıştır. Bu çalışma kapsamında kullanılan son görüşme soruları Ek D’de yer almaktadır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan ön görüşme ve son görüşme soruları daha sonrasında uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü ardından gerekli düzeltmeler yapılmış ve son halini almıştır.

### 3.5.4 Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliliği karma yöntemin doğasına uygun olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yer alan nicel verilerin geçerlik ve güvenirliliğine

yönelik bilgiler, veri toplama araçlarından Karar Verme Beceri Testi ve Karar Verme Stilleri Ölçeği başlıkları altında detaylıca açıklanmıştır.

Nitel araştırma; az sayıda örneklem barındıran bir grubun deneyimleri, görüşmeler, gözlem ve çeşitli dokümanlar yoluyla analiz edildiği süreci tanımlamaktadır (Başkale, 2016). Nitel çalışmalarda geçerliği etkileyen en önemli faktör veri toplama sürecidir. Görüşmeleri sayıca fazla olması ve görüşme süresinin artması araştırmanın geçerliğini de doğru orantılı etkilemektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırma sürecinde çalışmaya katılan öğretmen adayları ile ortalama 8 dakika kadar süren ön görüşmeler ve 40-45 dakika kadar süren son görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı ve katılımcıların uzun süre bir arada olması nitel araştırmalarda geçerliği arttıran unsurlardandır (Creswell ve Miller, 2000). Bu nedenle araştırmanın yürütüldüğü 8 haftalık süreç araştırmacının, öğretmen adaylarını detaylı tanımlamasına olanak sağlamıştır. Bu süreçte durum çalışmasına uygun olarak detaylı analizler yapılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliği için veri kaynaklarından edinilen gerçek veriler ile bulgularda yansıtılan veriler arasındaki doğruluk ve tutarlılık diğer araştırmacıların çalışmanın inandırıcılığını teyit etmesini sağlar (Merriam, 1988). Bu amaç doğrultusunda öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler net ve anlaşılır olacak şekilde verilmiştir.

### **3.5.5 Verilerin Analizi**

#### **3.5.5.1 Nicel verilerin analizi**

Araştırma verilerinin analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada kullanılacak analizleri belirlemek için öncelikle örneklem sayısı ve normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Örneklem sayısının 30' dan küçük olduğu durumlarda normal dağılım gösterme ihtimali çok zayıftır (Can, 2020). Araştırmanın örneklemini 13 kişiden oluştuğu için normallik testinde Shapiro-Wilk testine bakılmıştır. Dağılımların küçük gruplardaki sonuçlar göz önüne alındığında beklendiği gibi normal olmadığı görülmüştür. Normal dağılımların gözlenmediği durumlarda analizler non-parametrik

testler üzerinden yürütülmelidir. Aynı örneklem grubuna farklı zaman dilimlerinde yapılmış ön-son testler arasındaki farklılığın test edilmesinde, normal dağılımın gözlemlendiği çalışmalarda parametrik testlerden t-testi uygulanabilir. Ancak bu çalışmada normal dağılım gözlenmediğinden, öğretmen adaylarına ait Karar Verme Beceri Testi ve Karar Verme Stilleri Ölçeği ön-son test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığına bakmak için t-testinin non-parametrik karşılığı olan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi yapılmıştır.

#### **3.5.5.2 Nitel verilerin analizi**

Araştırmacı tarafından öğretmen adayları ile ön görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin yapıldığı katılımcıların isimleri paylaşılmamıştır. Ön görüşmeler yaklaşık olarak 7-10 dakika arasında sürerken, son görüşmeler ortalama olarak 40-45 dakika arasında sürmektedir. Ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınan görüşmeler araştırmacı tarafından veri transkripsiyonu haline getirilmiştir. Elde edilen veriler araştırmacı tarafından birkaç kez okunarak, dikkatli bir şekilde analiz edilmiş ve temalar oluşturulmuştur. Ortaya çıkan temalara uygun şekilde kodlamalar yapılmıştır. Kodlar oluşturulurken katılımcıların cevaplarının hangi kavramlara karşılık geldiği saptamaya çalışılmıştır. Temaların belirlenmesi aşamasında kodlar arasındaki benzerlik ve farklılıklar bulunmuştur. Benzerlik barındıran ilişkili kodlar kategori haline getirilerek temaları oluşturmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Veriler yöntemine uygun olarak; verilerin kodlanması, tema ve kodların oluşturulması, belirlenen tema ve kodların düzenlenmesi ve elde edilen bulguların tanımlanıp yorumlanması olmak üzere dört aşamada analiz edilmiştir (Miles ve Huberman, 1994) .

## 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Araştırmadan elde edilen nicel ve nitel bulgular ayrı başlıklar altında detaylandırılmıştır. Ayrıca her bir öğretmen adayının görüşme bulguları bir bütün olarak ele alınarak özet başlığı altında sunulmuştur. Görüşmelere ilişkin bulgular tablolar aracılığıyla görselleştirilmiştir.

### 4.1 Nicel Verilere İlişkin Bulgular

#### 4.1.1 KVBT Ön Test- Son Test Analizinden Elde Edilen Bulgular

Öğretmen adaylarının karar verme becerisi düzeyinde herhangi bir değişim olup olmadığını görmek için katılımcılara ön test ve son test olarak Karar Verme Beceri Testi uygulanmıştır. Tablo 4.1’de katılımcıların ön test ve son teste dair aritmetik ortalama, en düşük ve en yüksek puanlar ve standart sapmasına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.1 Öğrencilerin KVBT’den Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, En Küçük ve En Büyük Değerleri

|          | <i>n</i> | En düşük puan | En yüksek puan | Ortalama | Standart sapma |
|----------|----------|---------------|----------------|----------|----------------|
| Ön test  | 13       | 1             | 6              | 3,13     | 1,154          |
| Son test | 13       | 6             | 8              | 7,18     | 0,831          |

Tablo 4.1 incelendiğinde öğretmen adaylarının ön testte aldığı puanlar 1-6 aralığında değişirken son testte aldıkları puanların 6-8 puan aralığında değiştiği görülmektedir. Uygulama öncesi KVBT puan ortalaması 3.13 olan katılımcıların uygulama sonrası KVBT puan ortalaması 7.18 olmuştur. Öğretmen adaylarının ön test ve son test puanlarına ait normallik testi sonuçları Tablo 4.2’de verilmiştir. Bu araştırmada örneklem 30’dan küçük olduğu için ( $n=13$ ) verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine Shapiro-Wilk testiyle bakılmıştır.

Tablo 4.2 KVBT Ön Test- Son Test Verilerinin Normallik Testi Sonuçları

|          | Kolmogorov-Smirnov |    | Sig.  | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------|--------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|          | Statistic          | df |       | Statistic    | df | Sig.  |
| Ön test  | 0,241              | 13 | 0,026 | 0,892        | 13 | 0,087 |
| Son test | 0,192              | 13 | 0,170 | 0,873        | 13 | 0,046 |

Tablo 4.2'ye göre Shapiro-Wilk testi sonuçları incelendiğinde son testin ( $p < 0,05$ ) normal dağılım göstermediği söylenebilir. Normal dağılım görülmeyen durumlarda testin analizleri yapılırken non-parametrik analizler kullanılmalıdır. Normal dağılım gösteren, aynı gruba ait farklı zamanlarda yapılmış iki ölçümün (ön-son test) arasındaki farkın test edilmesinde parametrik bir test olan ilişkili örneklem t-testi kullanılmaktadır. Bu araştırmada öğretmen adaylarının KVBT ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığına bakmak için ilişkili örneklem için t-testinin parametrik olmayan karşılığı Wilcoxon Testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3 KVBT Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması

| Son Test | Ön Test      | n               | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | z                   | p     |
|----------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------------|-------|
|          | Negatif Sıra | 0 <sup>a</sup>  | 0,00            | 0,00         | -3,186 <sup>b</sup> | 0,001 |
|          | Pozitif Sıra | 12 <sup>b</sup> | 7,00            | 91,00        |                     |       |
|          | Eşit         | 1 <sup>c</sup>  |                 |              |                     |       |

\*Negatif sıralara dayalı

a. SONtoplamlar < ÖNtoplamlar

b. SONtoplamlar > ÖNtoplamlar

c. SONtoplamlar = ÖNtoplamlar

Tablo 4.3'te görüldüğü gibi Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre KVBT ön test ortalamaları ile son test ortalamaları arasında anlamlı bir fark görülmektedir ( $p < 0,05$ ).

Bu fark son test ortalamalarının lehine ( $z = -3,186$ ) olduğu için karar verme becerisi eğitim sürecinin öğretmen adaylarını karar verme beceri düzeylerine pozitif yönde katkı sağladığı görülmektedir.

#### 4.1.2 Karar Verme Stilleri Ölçeğinin Analizinden Elde Edilen Bulgular

Tablo 4.4 Karar Verme Stilleri Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin Maddelerin Ön Test-Son Test Analizleri

| Karar Verme Stilleri | Ön Test $\bar{X}$ | Ön Test SS | Son Test $\bar{X}$ | Son Test SS |
|----------------------|-------------------|------------|--------------------|-------------|
| Rasyonel             | 4,215             | 0,3693     | 3,985              | 0,8735      |
| Sezgisel             | 3,4038            | 0,73271    | 3,3846             | 0,88161     |
| Bağımlı              | 3,4038            | 0,73271    | 3,3846             | 0,88161     |
| Kaçınma              | 2,169             | 0,6102     | 2,185              | 0,9326      |
| Anlık                | 2,477             | 0,5199     | 2,723              | 0,6193      |

Öğrencilerin maddelere verdiği yanıtlara göre oluşturulan Tablo 4.4 incelendiğinde rasyonel karar verme, sezgisel karar verme ve bağımlı karar verme stillerinin son testlerinde ön testlerine göre azalma görülmektedir. Kaçınma ve kendiliğinden-anlık karar verme stillerinin ise son testlerinde ön testlerine göre artış görülmektedir. Aşağıda her bir alt boyutla ilgili daha ayrıntılı analizlere yer verilmektedir.

##### 4.1.2.1 Rasyonel karar verme stili ile ilgili bulgular

Verilerin normalliğini test etmek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4.5'te verilmektedir.

Tablo 4.5 Rasyonel Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları

|          | Kolmogorov-Smirnov |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------|--------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|          | Statistic          | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig.  |
| Ön test  | 0,159              | 13 | 0,200 | 0,952        | 13 | 0,629 |
| Son test | 0,262              | 13 | 0,015 | 0,757        | 13 | 0,002 |

Tablo 4.5'te rasyonel karar verme stiline ait son testin normal dağılım ( $p < 0,05$ ) göstermediği görülmektedir. Tablo 4.6'da ön test ve son test puanlarına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4.6'da görüldüğü gibi Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre Rasyonel Karar Verme Stili ön test ortalamaları ile son test ortalamaları arasında anlamlı bir fark görülmemektedir ( $p > 0,05$ ).

Tablo 4.6 Rasyonel Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması

| Son Test | Ön Test      | <i>n</i>       | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | <i>z</i>            | <i>p</i> |
|----------|--------------|----------------|-----------------|--------------|---------------------|----------|
|          | Negatif Sıra | 6 <sup>a</sup> | 4,17            | 25,00        | -0,986 <sup>b</sup> | 0,324    |
|          | Pozitif Sıra | 2 <sup>b</sup> | 5,50            | 11,00        |                     |          |
|          | Eşit         | 5 <sup>c</sup> |                 |              |                     |          |

\*Pozitif sıralara dayalı

a. SonRasyonel < ÖnRasyonel

b. SonRasyonel > ÖnRasyonel

c. SonRasyonel = ÖnRasyonel

#### 4.1.2.2 Sezgisel karar verme stili ile ilgili bulgular

Verilerin normalliğini test etmek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4.7’de verilmektedir.

Tablo 4.7 Sezgisel Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları

|          | Kolmogorov-Smirnov |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------|--------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|          | Statistic          | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig.  |
| Ön test  | 0,171              | 13 | 0,200 | 0,919        | 13 | 0,245 |
| Son test | 0,091              | 13 | 0,200 | 0,982        | 13 | 0,989 |

Tablo 4.7’ye göre sezgisel karar verme stiline ait ön test ve son testlerin normal dağılım ( $p>0,05$ ) gösterdiği görülmektedir. Tablo 4.8’de ön test ve son test puanlarına ilişkin ilişkili örneklem t-testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4.8 Sezgisel Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının İlişkili Örneklem t-Testi ile Karşılaştırılması

|                            |          | <i>n</i> | $\bar{X}$ | <i>S</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|----------------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| Sezgisel Karar Verme Stili | Ön Test  | 13       | 3,40      | 0,73     | 12        | 0,108    | 0,916    |
|                            | Son Test | 13       | 3,38      | 0,88     |           |          |          |
|                            |          |          |           |          |           |          |          |

Sezgisel Karar Verme Stiline ait ön testin ortalamasının (3,40) son test ortalamasından (3,38) daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

#### 4.1.2.3 Bağımlı karar verme stili ile ilgili bulgular

Verilerin normalliğini test etmek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4.9’da verilmektedir.

Tablo 4.9 Bağımlı Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları

|          | Kolmogorov-Smirnov |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------|--------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|          | Statistic          | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig.  |
| Ön test  | 0,171              | 13 | 0,200 | 0,919        | 13 | 0,245 |
| Son test | 0,091              | 13 | 0,200 | 0,982        | 13 | 0,989 |

Tablo 4.9’a göre bağımlı karar verme stiline ait ön test ve son testler normal dağılım ( $p>0,05$ ) göstermektedir. Tablo 4.10’da ön test ve son test puanlarına ait ilişkili örneklem t-testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4.10 Bağımlı Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının İlişkili Örneklem t-Testi ile Karşılaştırılması

|                           |          | <i>n</i> | $\bar{X}$ | <i>S</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|---------------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| Bağımlı Karar Verme Stili | Ön Test  | 13       | 3,40      | 0,73     | 12        | 0,108    | 0,916    |
|                           | Son Test | 13       | 3,38      | 0,88     |           |          |          |

Bağımlı karar verme stili ön test puan ortalaması (3,40) son test puan ortalamasından (3,38) yüksek çıkmıştır. Fakat bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

#### 4.1.2.4 Kaçınma karar verme stili ile ilgili bulgular

Verilerin normalliğini test etmek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4.11’de verilmektedir.

Tablo 4.11 Kaçınma Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları

|          | Kolmogorov-Smirnov |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------|--------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|          | Statistic          | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig.  |
| Ön test  | 0,199              | 13 | 0,168 | 0,861        | 13 | 0,040 |
| Son test | 0,194              | 13 | 0,195 | 0,859        | 13 | 0,038 |

Tablo 4.11’de kaçınma karar verme stiline ait son testin normal dağılım ( $p < 0,05$ ) göstermediği görülmektedir. Tablo 4.12’de ön test ve son test puanlarına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4.12 Kaçınma Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması

| Son Test | Ön Test      | <i>n</i>       | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | <i>z</i>            | <i>p</i> |
|----------|--------------|----------------|-----------------|--------------|---------------------|----------|
|          | Negatif Sıra | 7 <sup>a</sup> | 5,93            | 41,50        | -0,198 <sup>b</sup> | 0,843    |
|          | Pozitif Sıra | 5 <sup>b</sup> | 7,30            | 36,50        |                     |          |
|          | Eşit         | 1 <sup>c</sup> |                 |              |                     |          |

\*Pozitif sıralara dayalı

a. SonKaçınma < ÖnKaçınma

b. SonKaçınma > ÖnKaçınma

c. SonKaçınma = ÖnKaçınma

Tablo 4.12’de görüldüğü gibi Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre Rasyonel Karar Verme Stili ön test ortalamaları ile son test ortalamaları arasında anlamlı bir fark görülmemektedir ( $p > 0,05$ ).

#### 4.1.2.5 Kendiliğinden-anlık karar verme stili ile ilgili bulgular

Verilerin normalliğini test etmek için yapılan analiz sonuçları Tablo 4.13’te verilmektedir.

Tablo 4.13 Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stili Ön Test- Son Test Puanı Normallik Testi Sonuçları

|          | Kolmogorov-Smirnov |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------|--------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|          | Statistic          | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig.  |
| Ön test  | 0,133              | 13 | 0,200 | 0,957        | 13 | 0,710 |
| Son test | 0,271              | 13 | 0,010 | 0,871        | 13 | 0,053 |

Tablo 4.13’e göre kendiliğinden-anlık karar verme stiline ait ön test ve son testlerin normal dağılım ( $p>0,05$ ) gösterdiği görülmektedir. Tablo 4.14’te ön test ve son test puanlarına ilişkin ilişkili örneklem t-testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4.14 Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stili Ön Test ve Son Test Puanlarının İlişkili Örneklem t-Testi ile Karşılaştırılması

|                                              |          | <i>n</i> | $\bar{X}$ | <i>S</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|----------------------------------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| Kendiliğinden-<br>Anlık Karar<br>Verme Stili | Ön Test  | 13       | 2,47      | 0,52     | 12        | -1,438   | 0,176    |
|                                              | Son Test | 13       | 2,72      | 0,62     |           |          |          |

Kendiliğinden-Anlık karar verme stili ön test ortalaması (2,47) son test ortalamasından (2,72) düşük çıkmıştır. Fakat bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

## 4.2 Nitel Verilere İlişkin Bulgular

Bu başlık altında öğretmen adayları ile yapılan yarı yapılandırılmış ön görüşmeler ve son görüşmelere ait bulgular ayrı başlıklarda yer almaktadır.

### 4.2.1 Öğretmen Adaylarının Ön Görüşme Bulguları

Ön görüşmede öğretmen adaylarının karar verme becerisi hakkında bilgi birikiminin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yöneltilen sorular Ek D’de verilmiştir. Araştırmacı analizleri sonucunda; “21. Yüzyıl Becerileri Farkındalığı, Tanımları, Etkileyen Faktörler, Karar Verme Becerisinin Varlığı, Basamakları, Stilleri, Eğitim Açısından Önemi, Bireyin Özellikleri, Geliştirilmesi, Karar Verme Beceri Düzeyinin Ölçülmesi” temalarını oluşturmuştur. Verilerin analizi sonucunda elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4. 15’te yer almaktadır.

Tablo 4.15 Ön görüşmelere ilişkin tema, kod ve frekanslar

| Tema                                      | Kodlar                         | Frekans |
|-------------------------------------------|--------------------------------|---------|
| <b>21. Yüzyıl Becerileri Farkındalığı</b> | Bilmiyor                       | 6       |
|                                           | Mühendislik-tasarım becerileri | 4       |

Tablo 4.15 Devamı...

|                                            |                                   |    |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|----|
|                                            | Eleştirel ve analitik düşünme     | 3  |
|                                            | Teknoloji okuryazarlığı           | 2  |
|                                            | Bilimsel okuryazarlık             | 2  |
|                                            | Girişimcilik                      | 1  |
| <b>Tanımları</b>                           | Süreç gerektirme                  | 12 |
|                                            | Sonuç odaklı                      | 4  |
|                                            | Bir seçeneği belirlemek/seçmek    | 4  |
|                                            | Bireysel                          | 4  |
|                                            | Süreç gerektirmeme                | 4  |
|                                            | Konuya bağlı                      | 3  |
|                                            | Seçimin özgürce ifadesi           | 2  |
|                                            | Zamana bağlı                      | 2  |
|                                            | Bireyin hayatını etkiler          | 2  |
|                                            | Zordur                            | 1  |
|                                            | Problem çözme                     | 1  |
|                                            |                                   |    |
| <b>Etkileyen Faktörler</b>                 | Çevresel faktörler                | 10 |
|                                            | Bireyin ruhsal ve duygusal durumu | 8  |
|                                            | Sosyal çevre                      | 6  |
|                                            | Konu/durum                        | 3  |
|                                            | Bireyin yaşantısı                 | 3  |
|                                            | Maddiyat                          | 3  |
|                                            | Bireyin kişilik özellikleri       | 1  |
|                                            | Bireyin kriterleri                | 1  |
| <b>Karar Verme<br/>Becerisinin Varlığı</b> | Her birey sahip değildir          | 7  |
|                                            | Her birey sahiptir                | 5  |
|                                            | Değerlendirilemez                 | 1  |
| <b>Basamakları</b>                         | Sonuca yönelik düşünme            | 7  |
|                                            | Kriterler oluşturma               | 4  |
|                                            | Seçeneklerden tercih yapma        | 3  |
|                                            | Problemin kaynağını belirlemek    | 2  |

Tablo 4.15 Devamı...

|                                   |                                                       |    |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
|                                   | Seçenekler oluşturma                                  | 2  |
|                                   | Süreci planlamak                                      | 1  |
|                                   | Kararın uygulanması                                   | 1  |
|                                   | Veri toplama                                          | 1  |
|                                   | Değerlendirme                                         | 1  |
| <b>Stilleri</b>                   | Bireysel farklılık                                    | 13 |
|                                   | Duygu ve sezgileri kullanma                           | 3  |
|                                   | Bireyin yetiştirilme ortamı                           | 3  |
|                                   | Bireyin yaşantısı                                     | 3  |
|                                   | Bireyin psikolojik durumu                             | 3  |
|                                   | Bireyin eğitim seviyesi                               | 2  |
|                                   | Ani karar verilmesi                                   | 1  |
| <b>Eğitim Açısından Önerileri</b> | Bireyin geleceğini etkiler                            | 11 |
|                                   | Eğitim-karar verme becerisi                           | 1  |
|                                   | eşzamanlı ilerler                                     | 1  |
|                                   | Öğretmenlerde sahip olmalı                            | 1  |
| <b>Bireyin Özellikleri</b>        | Sorulara net cevaplar verir                           | 6  |
|                                   | Jestleri ve mimikleri kullanır                        | 6  |
|                                   | Yaşantısına yansıtır                                  | 1  |
|                                   | Kendine güvenir                                       | 1  |
| <b>Geliştirilmesi</b>             | Geliştirilebilir                                      | 13 |
|                                   | Öğrencinin teorik bilgisi artırılmalı                 | 5  |
|                                   | Demokratik ortam kurulmalı                            | 4  |
|                                   | Yapılması                                             | 4  |
|                                   | Araştırarak                                           | 4  |
|                                   | Öğretmen-öğrenci/öğrenci-öğrenci iletişimi sağlanmalı | 4  |
|                                   | Sosyal çevreden destek alarak                         | 3  |
|                                   | gerekir                                               |    |

Tablo 4.15 Devamı...

|                    |                                                |   |
|--------------------|------------------------------------------------|---|
|                    | Kararımın ve sonuçlarının sorumluluğunu alarak | 3 |
|                    | Zamanla                                        | 2 |
|                    | Kararlı davranarak                             | 2 |
|                    | Mantık kullanma                                | 2 |
|                    | Deneyimleyerek                                 | 1 |
|                    | Eğitim                                         | 1 |
| <b>Karar Verme</b> | Ölçülebilir                                    | 5 |
| <b>Beceri</b>      | Ölçülemez                                      | 5 |
| <b>Düzeyinin</b>   | Kararsız                                       | 2 |
| <b>Ölçülmesi</b>   | Araştırılabilir                                | 1 |

### 21. yüzyıl becerileri farkındalığı

Öğretmen adaylarına görüşme sırasında, içerisinde karar verme sürecinin de bulunduğu 21. yüzyıl becerileri farkındalığını belirlemek amacıyla sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının soruya yönelik cevapları analiz edilmiştir. Analiz sonucunda 21. yüzyıl becerileri farkındalığı teması altında çeşitli kodlar oluşturulmuştur.

Kodlar incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının birçoğunun 21. yüzyıl becerileri farkındalığına sahip olmadığı belirlenmiştir. Bu durum Ö10'un ifadesi incelendiğinde: *"Tam şu an aklıma bir şey gelmedi ama resim yapmak, araba sürmek bunları da beceri olarak şey yapabiliriz çünkü bunlar da öğrenip sonradan... Devam ettirebildiğimiz beceriler..."* açıkça gözlenmektedir. Benzer şekilde 21. yüzyıl becerilerine ait olmayan ifadeler Ö12'nin ifadesinde şu şekilde: *"...astronomi... daha sonra... ne deyim? Biraz unuttum galiba."* yer almaktadır. 21. Yüzyıl becerileri farkındalığı bulunmayan öğretmen adayları, karar verme becerisi farkındalığına da sahip değildirler. Araştırmacı ile Ö5 arasında geçen diyalog bu durumu ifade etmektedir.

- Araştırmacı** :21. Yüzyıl becerileri nelerdir biliyor musun?
- Ö5** :Bilmiyorum açıkçası, yani becerileri derken...
- Araştırmacı** :Peki, daha önce 21. yüzyıl becerileri diye bir şey duydun mu?
- Ö5** :Hayır, öyle bir şey duymadım.
- Araştırmacı** :Anladım. Peki, karar verme becerisini hiç duydun mu?
- Ö5** :Karar vermeyi genel olarak anlam olarak biliyorum ama öyle bir beceri duymadım.

Diğer kodlar incelendiğinde öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ait bilgilerinin yüzeysel olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının en çok vurgu yaptığı beceri, mühendislik-tasarım becerisidir. Örneğin Ö10 ifadesinde: “...okullarda aynı şekilde laboratuvar ortamlarında materyal hazırlama olabilir. Fen bilimleri adına konuşursak. Bunlar bence bir beceridir yani.” olarak belirtmektedir. Ö6’nın ifadesi ise şu şekildedir: “Mühendislik ve tasarım becerisi gerektiriyor bizim bölümümüzden düşünürsek. Girişimcilik becerisi... Bu kadar aklıma geldi şimdi.”. Ö6 ve Ö10’un ifadelerinde benzer olarak beceriye yönelik edinilen bilgi birikiminin lisans eğitimi yoluyla elde edildiği ve belirttikleri beceri hakkındaki bilgilerinin yüzeysel olduğu açıkça görülmektedir. Ayrıca Ö6 ifadesini kodlar arasında yer alan girişimcilik becerisini belirterek tamamlamaktadır.

Belirtilen bir diğer beceri ise eleştirel ve analitik düşünmedir. Öğretmen adayları eleştirel ve analitik düşünmeyi düşünme becerileri adı altında genel ve yüzeysel olarak ifade etmektedirler. Ö11 ifadesinde: “Daha çok düşünce üzerine eğitim vermek. Mesela bilgileri kavratarak onun üzerine sorular sormak sorgulatarak öğretmek.” olarak vurgulamaktadır. Ö1 ise 21. yüzyıl becerilerini bilmediğini, sadece analitik düşünceyi bildiğini şu ifade ile belirtmektedir: “Bilmiyorum. Yani... analitik düşünme... analitik düşünmeyi biliyorum sadece.”.

Bilim ve teknoloji okuryazarlığının yer aldığı ifadelerde öğretmen adaylarının ifade etmek istedikleri beceri hakkında kısıtlı bilgi birikimine sahip olduğu görülmektedir. Örneğin Ö2 ifadesinde: “Teknolojiyi doğru kullanmak olabilir. Mesela... ilaçları ya da biyolojik şeyleri doğru ve sağlıklı kullanmak olabilir. Antibiyotik gibi mesela.

*Pandemide virüslerde kullanılamaz demişlerdi ya hani bunu da doğru kullanmak gerekiyor.” şeklinde bilim ve teknoloji okuryazarlığına değinmektedir. Ancak teknoloji okuryazarlığını, sadece teknolojiyi doğru kullanmak olarak sınırlarken; bilimsel okuryazarlık bilgisinin, sağlık alanı ile sınırlı kaldığı görülmektedir.*

### ***Karar Verme Tanımları***

Öğretmen adaylarının karar verme tanımlarını çalışmaya başlamadan önce belirlemek amacıyla “Sizce karar verme nedir? Nasıl tanımlarsınız?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının soruya yönelik cevapları analiz edilmiştir. Cevapların analiz sonucunda tanımlar teması altında oluşturulan kodlar ve frekansları Tablo 4.15’te verilmektedir.

Öğretmen adaylarının tamamı karar vermenin bir süreç gerektirdiğini belirtmektedir. Ancak bahsi geçen süreç birbirini izleyen basamaklardan ziyade karar verilecek durum ile karşılaşılmasından kararın verilmesine kadar geçen zaman dilimidir. Araştırmacı ile Ö3 arasında geçen diyalog bu durumu açıkça vurgulamaktadır.

**Araştırmacı** :Peki, sence karar verme süreç gerektirir mi?

**Ö3** :Karar verme... En azından düşünmek için yeterli bir zamanın olması gerektiğini düşünüyorum yani karar verme aşamasında.

**Araştırmacı** :Bu da bir süreçtir mi demek istiyorsun?

**Ö3** :Evet, biraz öyle.

İfadesinin devamında karar verme eyleminin sonuç odaklı olması gerektiğini belirten Ö3, verilecek kararın önemine dikkat çekmektedir. Bu durumu şu ifadeleri ile belirtmiştir: “Karar verme bir konu hakkında böyle tercih yapabileceğimiz zaman tercih yapmamız gerektiği zaman doğru ya da yanlış olduğunu düşündüğümüz doğrultuda bir sonuca ulaşmaktır. Karar vermeyi böyle tanımlıyorum.”. Benzer şekilde sonuç odaklı karar vermeyi vurgulayan Ö10 ifadesinde: “...karar verme herhangi bir süreçte... kişinin... sonuca yönelik sürece bağlı da bir şeyler hakkında kendini o sonuca bağlı düşünerek ya da ani olarak hissiyatını söylemesi. Bu

*araştırarak da olabilir normal bir şekilde de olabilir.”* olarak belirtmektedir. Özellikle de bu ifadeye öğretmen adaylarının karar verme sürecinin nasıl yürütülmesi gerektiği hakkında bilgi sahibi olmadıkları, sadece deneyimleri üzerinden fikir yürüttükleri görülmektedir.

Bazı durumlarda ise öğretmen adayları konuya bağlı olarak sürecin gerekmediğini savunmaktadır. Konuya bağlı olarak karar verme sürecinin gerekmediği durumlar olduğunu örnekler üzerinden açıklayan Ö12, ifadesinde şu şekilde: “... yani örnekler aklıma pek gelmiyor ama uzun vadeli de bir karar alabilirsiniz. Atıyorum mesela çocuk sahibi olmak uzun vadeli bir şeydir hani sen ona göre nasıl desem... geçimine bakarsın, yaşadığın ortama bakarsın ‘Tamam.’ dersin. Ani kararlarda... neler olabilir... mesela... bir anda dersin ki ‘Ben şurada yaşamaya karar verdim.’ dersin. Bir haritayı açarsın. ‘İstanbul’a gidiyorum ben.’ dersin. Ani bir karar, ani bi seyahat isteği, ani bir gezme isteği olabilir. O şekilde ani karar verebilirsin.” olarak ani kararların varlığını vurgulamaktadır. Benzer şekilde karar verme durumunun konuya bağlı olduğunu belirten Ö2, ifadesinde karar verme eyleminin zor olduğunu da vurgulamaktadır. Duruma ilişkin öğretmen adayının ifadesi : “... Ya karar vermek zor bir şey. Eğer kişinin kendi hayatını etkiliyorsa daha da zor ama mesela... Ya yine günlük hayatımızdan bakarsak yiyeceğimiz yemeği seçerken çok da süreç gerektirmez ama söylediğim gibi eğitim hayatımız geleceğimiz kariyerimiz için uzun bir süreç gerekebilir.” şeklindedir.

Verilen kararın bireysel olarak değişim gösterdiğini belirten ve birçok seçenek arasından birini belirlemek olarak niteleyen Ö5’in ifadesi: “Karar verme kişinin kendi iradesiyle bir seçenek seçmesi ya da bir konu hakkında bir sonuca varmasıdır.” şeklindedir. Diğer seçenekler arasından birinin seçimi olarak tanımlayan Ö8 ise ifadesinde bu duruma ağılık vermektedir “Bence karar verme birkaç... Aslında iki şık arasında kalmıyorsun birkaç şık arasında kalmaz bana göre. Hangisi mantığına yatıyorsa veya... Mantıktan ziyade hangisi sana daha yakınsa onu seçiyorsun tam anlamıyla olmasa da...”.

Gerçekleştirilen seçimin özgürce ifadesine değinen Ö6 karar vermeyi “Karar verme becerisi öğrencinin kendini... Daha iyi belirtmesi için herhangi bir kişinin baskısı

*altında kalmadan kendi istekleri doğrultusunda cevaplaması.” ifadeleri ile tanımlamaktadır.*

Karar vermeyi bireyin hayatını etkilemesi ile tanımlayan Ö7 bu duruma ilişkin *“Karar verme... yani yaşam olanağını biraz daha düzeltebilecek bir şey olarak görüyorum çünkü hayatı olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilir karar verme.”* ifadesini kullanmıştır. Diğer öğretmen adaylarının ifadelerinde de fark edilen bu durum karar verme becerisinin önemini göstermektedir.

### ***Etkileyen faktörler***

Karar verme durumunu etkileyen faktörleri, ortaya çıkarmak adına *“Karar vermeyi etkileyen faktörler olduğunu düşünüyor musunuz? Bu faktörler nelerdir? Açıklayınız.”* soruları öğretmen adaylarına yöneltilmiştir. Öğretmen adayları belirttikleri faktörler arasından sırasıyla en fazla çevresel faktörler ve bireyin ruhsal-duygusal durumuna değinmişlerdir. İfadelerinde bu faktörlere yer verirken, çoğunlukla bir arada vurgu yapmaktadırlar. Örneğin Ö1 ifadesinde: *“Yani o anki duygular ya da olayların nasıl geliştiği... ya insanın o anki ruh hali olabilir, o an o günkü yaşadığı olaylar olabilir. Mesela kötü bir olay yaşadıysa ya da çok iyi bir güne başladıysa bir konu hakkında farklı şeylere karar verebilir. Bu kadar.”* olarak belirtmektedir.

Çevresel faktörler ve bireyin ruhsal-duygusal durumuyla beraber bazı öğretmen adayları; karar verilen konu/durum, maddiyat, bireyin kişilik özellikleri gibi farklı faktörlere de ifadelerinde yer vermektedirler. Araştırmacı ve Ö13 arasında geçen diyalogda, Ö13’ün konu/durum faktörünü vurguladığı kesite aşağıda yer verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Karar vermeyi etkileyen faktörler olduğunu düşünüyor musun? Bu faktörler nelerdir?*

**Ö13** :*Bence etkileyen... insanın duyuşsal yönleri etkili olabilir. Bir de çevresindeki... olaylar şeyler etkili olabilir.*

**Araştırmacı** :*Yani ne gibi mesela biraz açabilir misin?*

**Ö13** :*Mesela diyelim örnek verelim mesela, Allah korusun*

*anneniz babanız karaciğer eksikliği olabilir böbrek eksikliği olabilir bir nakil yapmaya çalışıyorsun ama orada bir karar... Kendi karar vermen lazım kendi sağlığını da tehlikeye atabilirsin anne babanın da sağlığını korumuş olabilirsin orada karar verme gibi düşünebiliriz.*

**Araştırmacı** :Anladım yani bunun gibi büyük durumlar mı sence etkili oluyor? Peki, küçük durumlar da etki eder mi?

**Ö13** :Küçük durumlar... Ya mesela üniversite seçerken bile karar veriyoruz yani 'hangi üniversite iyi? Hangi bölüm iyi? Üniversite mi bölüm mü?' onun gibi düşüncelerde bile karar veriyoruz. Ufak tefek şeylerde bile karar veriyoruz yani.

Ö5 ifadesinde “O an içinde bulunduğu durum olabilir, duygusal durumu olabilir ya da çevre şartları olabilir.” bu şekilde belirterek, çevresel faktörler ve bireyin ruhsal-duygusal durumuna değinmektedir. Araştırmacının “Başka neler olabilir?” sorusu üzerine Ö5 ifadesine “Kişiliği de olabilir ya da baskı da olabilir.” olarak devam etmekte ve bireyin kişilik özelliklerini vurgulamaktadır. Maddiyat faktörüne vurgu yapan Ö3 ise aynı zamanda konu/durum faktörüne de değinmektedir. Bu durumu ifadesinde: “Evet, o an içinde bulunduğumuz ortam koşulları olabilir, psikolojik ve ruhsal durumumuz olabilir... Maddi manevi herhangi bir konu olabilir bunlar etkiler diye düşünüyorum.” şeklinde ifade etmektedir. Aşağıda maddiyat faktörünün farklı bireyler üzerindeki etkisini örnek üzerinden açıklayan Ö2 ve araştırmacı arasında geçen diyaloga yer verilmiştir.

**Araştırmacı** :Onu etkileyen bir faktör beni etkilemez mi demek istiyorsun?

**Ö2** :Evet aynen. Örnek vereyim mi?

**Araştırmacı** :Olur, istediğin gibi açıklayabilirsin.

**Ö2** :Daha açıklayıcı olacaksa asgari ücretle çalışan birisi çok iyi bir yerde... Nasıl desem... Kiraların yüksek olduğu bir yerde oralara taşınmaya karar vermekte

*zorlanır ama maddi imkânları daha iyiye bunu düşünmez bile. Bu onun için bir faktör olmaz. Kiralar onu düşündürmez.*

Öğretmen adaylarının değindiği bir diğer faktör ise bireyin sosyal çevresidir. Örneğin Ö11 bu durumla ilgili olarak: *“Düşünüyorum. Çevresel faktörler de olabilir bazen topluluk içine uymak için bile kararımızı değiştirebiliriz. Ailevi falanda olabilir hani aile baskısı da olabilir kararlarımızı değiştirebiliriz.”* ifadelerini kullanmıştır. Aşağıda yer verilmiş olan, araştırmacı ile Ö6 arasında geçen diyalogda da benzer bir durum görülmektedir.

**Araştırmacı** :*Karar vermeyi etkileyen faktörler olduğunu düşünüyor musun?*

**Ö6** :*Evet, düşünüyorum.*

**Araştırmacı** :*Nelerdir sence bu faktörler?*

**Ö6** :*Çevre baskısı olabilir. Bir okul ortamında düşündüğümüzde öğretmen otoriterdir. Bir öğretmense onun baskısı olabilir. Ya arkadaş ortamı olabilir, arkadaşlarıyla iletişimden kaynaklanan birçok şey. Bunun gibi işte.*

**Araştırmacı** :*Baskıdan kastın tam olarak nedir? Senin fikrinin baskılanması mı, yoksa öğretmenlerinin kendi fikirlerini sana dikte etmeleri mi?*

**Ö6** :*Kendi fikirlerini bana dikte etmeleri.*

Ö6 ifadelerinde bireyin sosyal çevresi ile birlikte bireyin yaşantısı faktörüne değinmiştir. Ö8 de benzer bir yaklaşımla ifadesinde: *“Kesinlikle düşünüyorum. Bu öncelikle kişinin psikolojisi olabilir, yaşantısı, çevresi... Bu şekilde genel olarak söyleyecek olursam.”* olarak belirtmektedir.

Bireyin sosyal çevresi ve yaşantısı faktörlerini ifadesinde belirten Ö2, aynı zamanda bireyin kriterleri faktörüne de vurgu yapmaktadır. Bu duruma yönelik ifadesi ise *“Evet, yani karar alırken aileme ve yakın arkadaşlarıma sorarım. Onlar beni çok*

*etkilerler. Sonra gündem, haberler etkiler. Mesela örnek veriyorum İstanbul'da bir deprem bekleniyor ve depremden korkan birisi için İstanbul'da yaşamak oraya taşınmak zordur. Bu onu etkiler. Ben de 'Orası benim için iyi olacak mı? İstediğim şeyler kriterler var mı orada? Nasıl bir yaşam standardım olacak? Kaliteli bir hayatım olacak mı?' bunlara bakardım."* şeklindedir.

### ***Karar verme becerisinin varlığı***

Öğretmen adaylarının karar verme durumu ile karar verme becerisi arasındaki farklılığa dair bilinçlerini ölçmek adına sorular yöneltilmiştir. Yöneltilen sorular bireylerin verdiği her kararda, karar verme becerisine sahip olup olmadığını açıklamaları üzerinedir. Verilen cevapların analizi üzerine “her birey sahip değildir”, “her birey sahiptir” ve “değerlendirilemez” kodları oluşturulmuştur.

Her bireyin karar verdiği durumun farklı olduğunu, mecburiyet gibi isteksiz anların yaşanabileceği ve bireyin kendi öncelikleri dışında kararlar verebileceğini ifade eden Ö8, her bireyin karar verme becerisine sahip olmadığını belirtmektedir. “*Hayır, göstermez çünkü bazen mecbur olduğu için insanlar bir şeyleri seçmek zorunda kalıyor, karar vermek zorunda kalıyor.*” ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir. Karar veren her bireyin karar verme becerisine sahip olmadığını belirten Ö7 ise bu durumu ifadesinde şu şekilde: “*İnsanlar yanlış karar verebilir, yani herkesin karar verme yetisi olmayabilir. Bu yüzden doğru ya da yanlış ayırt edebiliyorsak yanlış karar veren insanlar karar verme yetisine sahip değildir.*” açıklamaktadır. İfade incelendiğinde Ö7, karar verme becerisinin bireyin verdiği kararın doğruluğuna bağlı olduğunun vurgusunu yapmıştır. Karar verme sürecinin son basamağına dikkat çekilmekte ve karar verme becerisi yalnızca sonuç odaklı irdelenmektedir. Benzer bir ifade ile Ö5, “*Göstermez çünkü bazen yanlış kararlar da verebiliyoruz ve bu mesela psikolojik olarak da kötü bulunduğumuz bir durumda yanlış düşünüp yanlış kararlar da verebiliyoruz.*” yanlış kararların verilebileceği durumlar yaşandığını belirtmektedir. Öğretmen adaylarının ifadelerinde vurguladığı önemli noktalar kararın sonuçları olmuştur. Bu durum öğretmen adaylarının, karar verme becerisine sahip bireylerin yaşaması gereken sürecin öneminin bilincinde olmadıklarını göstermektedir. Bireyin karar verme becerisini sonuç odaklı değerlendirme

eğiliminde olduklarına ulaşılmıştır. Araştırmacı ve Ö2 arasında geçen diyalogda bu durumu yansıtan bir kesite yer verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Tamam. Peki, o zaman bireyin verdiği her karar karar verme becerisine sahip olduğunu gösterir mi?*

**Ö2** :*Hayır. Hayatını kötü etkilediği zaman karar verme becerisi olmaz.*

**Araştırmacı** :*Örnek verebilir misin?*

**Ö2** :*Mesela şimdi diyelim ki araba kullanacaksınız ama ehliyetsiz kullanacaksınız. Ee siz buna karar verdiniz ama bu doğru bir karar değil. Demek ki doğru karar verme becerisi çok yok.*

Karar vermenin karar verme becerisine sahip olmak için yeterli olduğunu belirten Ö4'ün “Gösterir aslında çünkü karar vermiş oluyor. Ne olursa olsun kişinin kendi kararı.” ifadesi bu durumu desteklemektedir. Bireyin verdiği kararın sorumluluğunu alması gerektiğini vurgulamaktadır. Benzer bir ifadeyle sonucun bireye etkisinin bu durumun önüne geçmeyeceğini belirten Ö6 ifadesinde: “Gösterebilir, gösterir bence çünkü kendi karar veriyor olumlu ya da olumsuz da olsa kendi düşüncesi sonuçta.” şu şekilde açıklamaktadır.

Ö3 ise bireyin karar verme becerisine sahip olduğunu verilecek herhangi bir karar ile değerlendirilemeyeceğine ifadesinde şu şekilde dikkat çekmiştir: “...bence bunu bir tane kararla değerlendiremeyiz hani birçok karara bağlı olarak görebiliriz. Çok kararlı bir insan olduğunu... Aldığı kararların tutarlı gelişmesinden fark edebiliriz diye düşünüyorum. Yani ani kararla... Mesela pat diye yapılmış bir şey de olabilir.”

### ***Basamakları***

Karar verme sürecinin basamakları üzerine bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla çeşitli sorular yöneltilmiştir. Süreç basamaklarına yönelik kodlar oluşturulmuştur. Görüşmelerden elde edilen ifadeler ve kodlar incelendiğinde öğretmen adaylarının karar verme süreci basamaklarını eksiksiz olarak belirtmediği, sadece birkaç

basamağa vurgu yapıldığı gözlenmiştir. İfadelerde yer alan basamaklar ise detaylandırılmamıştır. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının sürecin basamakları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bazı öğretmen adayları ifadelerinde birkaç basamağı bir arada belirtmektedir. Tekrara düşmemek adına bu başlık altında yer alan her öğretmen adayının ifadeleri, vurguladığı basamak/basamaklar odağında incelenecektir.

Öğretmen adayları basamaklar içerisinde en fazla sonuca yönelik düşünme üzerinde durmuşlardır. Bu da karar verme sürecinde en fazla son adımı önemsediklerini göstermektedir. Ancak doğru bir karar verme sürecinde birçok basamak yer almakta ve karar veren birey yürüttüğü süreçte başarılı olduğu takdirde doğru sonuca ulaşmaktadır. Öğretmen adaylarının vurguladığı düşünme süreci yüzeysel bir eylem iken karar verme süreci derinlemesine irdelenmiş çeşitli basamakları içerisinde barındırmaktadır. Örneğin araştırmacı ile Ö3 arasında geçen diyalog bu durumu destekler niteliktedir.

- Araştırmacı** :Peki, bu sürecin belli basamakları var mıdır sence?
- Ö3** :Evet, kendi içinde olabilir.
- Araştırmacı** :Ne gibi mesela açıklayabilir misin? Örnek de verebilirsin?
- Ö3** :Tabii. Bir karar vermemiz gerekiyorken gerekiyorsa hani yaparsam böyle olur yapmazsam böyle olur eğer yaparsam nasıl devam ederim gibi böyle düşünerek karar veririm.
- Araştırmacı** :Olası sonuçları göz önüne almaktan mı bahsediyorsun?
- Ö3** :Evet, sonuçları göz önünde bulundurarak verebiliriz kararları.

Ö10 ise karar verme sürecinin sonuca yönelik olarak şekillenebileceğini şu ifadeler ile: “Ya başlangıcında mesela farklıdır... Ya bence var nasıl deyim? Başlangıcında düşündüğü şey farklıdır süreç yol aldıkça mesela bir şeyleri izlemledikçe farklıdır sonuçta değişebilir yani basamaklı şekilde de olduğunu düşünüyorum. Ya ben ani

*karardan çok bir sürece bağlı karar vermelerin daha doğru olduğunu düşünüyorum.” olarak belirtmektedir.*

Üzerinde durulan bir diğer basamak ise veri toplamadır. Karar verilmeden önce çeşitli kaynaklardan araştırma yapmak ve edinilen bilgiler yardımıyla sonuca ulaşmak gerektiği yönündedir. Örneğin Ö4’ ün ifadesinde bu durumu yansıtmaktadır: *“Tabii ki. Öncelikle düşünür sonra araştırır o şeyle ilgili bilgi sahibi olur gerekli kaynaklardan araştırma yapar. Bunun sonucunda da karar verir yani doğru sonuç hangisiyse kişiye göre.”*. İfadenin devamında araştırmacı ile Ö4 arasında geçen diyalog incelendiğinde, kriterler oluşturma basamağına dikkat çekildiği gözlenmiştir.

- Araştırmacı** *Doğrusu hangisiyse dedin, yani çeşitli seçenekler olabilir mi?*
- Ö4** *Tabii ki de.*
- Araştırmacı** *Farklı seçenekler arasından doğru olanı mı seçiyor?*
- Ö4** *Evet, kendisi, kriterlerine göre.*
- Araştırmacı** *O zaman belli kriterler var. Mesela ne gibi kriterler olabilir?*
- Ö4** *... Hoşlandığı şeyler olabilir işte hobileri falan iş... yapmak istediği.*

Ö13 ise seçenekler oluşturma basamağına değinmektedir. Ancak bu belirtilen basamak bilinçli bir tanımlamadan uzak, yaşantıya dayalı örnek bir olay üzerinden ifade edilmiştir. İfade *“Karar vermenin... ya da her şeyin bir süreci olduğu gibi karar vermenin de basamağı vardır. Yani önce belirliyorsun konuyu onu düşünmeye... Mesela üniversiteye söylediğim gibi önce bölümünü yazıyorsun hangi bölümden gitmek istiyorsun tercihini söylüyorsun sonra diyorsun ki bölüm mü üniversite mi? üniversiteyi seçiyorsan bölümden vazgeçiyorsun bölümü seçiyorsan üniversiteden vazgeçiyorsun onun gibi bence basamaklı şekilde ilerliyor olabilir.”*dir. İfadede seçeneklerden tercih yapma basamağı dikkat çekmiştir. Birçok öğretmen adayı karar verme sürecini sonuca yönelik tercih yapma olarak tanımlamasına karşılık diğer öğretmen adayları seçeneklerden tercih yapma basamağına ifadelerinde yer vermemektedir.

Karar verme sürecinin ilk basamağı olan problemin kaynağını belirlemek Ö1'in ifadesinde şu şekilde yer almaktadır: *“Ya gerektirebilir çoğu zaman hani önce sorunun nereden çıktığını falan bilmek lazım, ondan sonra olayların nasıl geliştiğine bakmak lazım en son yani bütün... Hatta bazı kişilerinde düşüncelerini şeylerini alarak öyle de karar verilebilir. Yani bir süreç olabilir.”*. Basamakları tanımlayan birçok öğretmen adayı bu basamağa ifadelerinde yer vermemiştir. Bu durum sürecin ilk basamağı olmasına rağmen birçok öğretmen adayının problemi belirlemeyi bir basamak olarak görmediğine işaret etmektedir.

Kararın uygulanması ve değerlendirilmesi basamaklarını ifadesinde bir arada kullanan Ö8, araştırmaya katılan öğretmen adayları arasında bu basamaklara değinen tek kişidir. İfadesinde şöyle yer vermektedir: *“Ya öncelikle konuların birbiriyle yakın olması gerekiyor hani veya seçeneklerin öyle söyleyeyim. Kafanda analiz etmen gerekiyor öncelikli olarak işte şöyle olursa mesela bu yola çıkar böyle olursa bu olur gibisinden önce bir kafamızda tartıp biçmemiz gerekiyor. Öyle... en son da değerlendirecek, değerlendirip sonuca varacağız.”*.

### **Stilleri**

Karar veren her bireyin farklı karar verme stillerine sahip olduğunun farkındalığını belirlemek üzere öğretmen adaylarına *“Herkes aynı şekilde mi karar verir? Açıklayınız.”* sorusu yöneltilmiştir. Öğretmen adayları ifadelerinde her bireyin çeşitli sebeplerden dolayı aynı şekilde karar veremeyeceğini vurgulamışlardır. Belirtilen sebepler üzerinden çeşitli kodlar oluşturulmuştur. Bireylerin birbirinden farklı karar vermesi farkındalığına sahip olan öğretmen adaylarının, bu farklılığın sahip olunan stiller etkisiyle olduğu farkındalığına sahip olmadıkları ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmaya katılan her öğretmen adayı, bireylerin birbirinden farklı karar vermelerinin bireysel farklılıklar sebebiyle gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Örneğin Ö1 ifadesinde bireyin bazen duyguları ile bazen ise mantığı ile karar verdiğini belirtmektedir. Bu durumu niteleyen ifade: *“Hayır tabii ki, yani bazıları duygularıyla karar verebilir bazıları bilgileriyle hani duygularını bir kenara bırakıp*

*karar verebilir.” olarak verilmiştir. Benzer bir durum Ö6’nın “Ya önceliklerimiz farklı olur... Sonuçta hepimiz farklı bireyleriz düşüncemiz, duygusallığımız, kiminin mantığı daha ön planda olur kiminin duygusal düşüncesi o yönden farklılık gösterir.” ifadesinde de göze çarpmıştır. Ö10 ise bireysel farklılıkları duygular ve mantık dışında tanımlamıştır. İfadesinde: “Tabii ki hayır. Ya kişiye göre zaten değişiyor bu kişinin özellikleri, karakteri, bakış açısı, her şey farklı olduğu için de kişiden kişiye doğru olduğu şey bile değişebilir. Karar verme sürecinde sana göre kesin doğrudur ama başkasına göre o doğru değildir karar verme için.” bireyin kişilik yapısına, bakış açısına ve doğrunun bireysel olarak farklılık gösterebileceğine vurgu yapmıştır.*

Öğretmen adaylarının üzerinde durduğu bir diğer sebep ise duygu ve sezgilerin kullanılmasıdır. Bireylerin karar verirken duygu ve sezgilerini kullandığını ve bu durumun bireysel olarak farklılık gösterdiğin belirten Ö7 farkında olmadan sezgisel karar verme stiline değinmiştir. *“Herkes aynı şekilde karar vermez. Kendimden yola çıkarak söyleyeyim. Yani ben biraz daha çabuk karar verebilen biriyim sezgilerime güvenerek karar veririm.”* ifadesi bu durumu destekler niteliktedir.

Bireyin yetiştirilme ortamının farklılığı öğretmen adaylarının ifadelerinde yer alan bir başka sebeptir. Örneğin Ö2 bu durumu ifadesinde: *“Hayır. Herkesin standardı, düşüncesi farklı, hepimiz farklı ortamlarda büyüdük, bizi etkileyen şeyler farklı bu yüzden farklı olduğunu düşünüyorum.”* olarak nitelendirmektedir.

Karar vermeyi bireysel olarak farklılaştıran sebeplerden olan bireyin yaşantısına ise Ö8 ifadesinde *“Hayır. Herkesin farklıdır dediğim gibi kişisel olarak olsun, psikolojik olarak olsun, çevresi, yaşantısı, hayatı, eğitimi her şeyi farklı olduğu için karar verme de farklı olur herkese göre.”* yüzeysel olarak yer vermiştir.

Bireylerin psikolojik durumunun değişkenlik göstermesi öğretmen adayları tarafından, karar vermeyi bireysel olarak farklılaştıran sebepler arasında alınmıştır. Bu durumu ifadesinde yansıtan Ö11 *“Bence herkes aynı şekilde karar vermez çünkü herkesin sosyolojik psikolojik ve çevresel olarak farklı geçici özellikleri var ve zihinsel olarak düşünce... şey düşünce tiplerimiz falan farklılaşıyor. Gördüğümüz*

*şeyler... ötesinde gidiyoruz.” bireylerin birçok açıdan farklılaştığına vurgu yapmaktadır.*

Alınan eğitimin bireyler arasında farklılık gösterdiğini belirten öğretmen adayları karar verme durumunun değişiklik göstermesine sebep olacağını belirtmektedir. Örneğin Ö3 *“Herkes aynı şekilde karar vermez bence çünkü herkesin düşünce yapısı farklı, yetiştirme şekli farklı, kültür seviyesi farklı, eğitim seviyesi farklı...”* ifadesinde eğitim seviyesine dikkat çekmektedir. Ayrıca bireylerin kültürel farklılıkları olabildiğine ve farklı düşünce yapılarına sahip olduğuna ifadesinde yer vermiştir.

Diğer öğretmen adaylarından farklı olarak bireyler arası karar verme farklılığının karar verme sürecinden kaynaklandığını belirten Ö5 bireylerin ani kararlar verebildiğine ifadeleri arasında yer vermektedir. Ö5’in ani karar verilmesi durumunu sebeplerden biri olarak nitelendirdiği *“İnsanların kişilikleri de farklı. Bence herkes aynı şekilde karar vermez. Bazı insanlar çok ani kararlar verebilir, bazıları benim gibi uzun bir süreç şeklinde düşünerek karar verebilir. O yüzden aynı değildir.”* ifadesinde açıkça görülmektedir.

### ***Eğitim açısından önemi***

Karar verme becerisinin eğitim açısından önem ini değerlendirmeleri amacıyla öğretmen adaylarına sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının ifadeleri incelendiğinde “bireyin geleceğini etkiler”, “eğitim ve karar verme becerisi eşzamanlı ilerler” ve “öğretmenlerde sahip olmalı” kodları oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarının karar verme sürecinin eğitim açısından önemine yönelik ifadelerinde kendi deneyimleri üzerinden fikir yürüttükleri gözlenmiştir. Bu durum karar verme becerisinin önemine yönelik bilgilerinin yetersiz olduğunu göstermiştir.

Öğretmen adayları eğitim sürecinde öğretmenler/öğrenciler tarafından alınan kararların bireyin geleceğini etkilediği üzerinde fazlasıyla durmuşlardır. Bireyin almış olduğu kararların, mesleğini tercih ederken etkili olduğunu vurgulayan Ö2 ifadesinde: *“Evet önemlidir çünkü yaşamımız boyunca bizim nasıl bir hayatımızın olacağını etkileyen kararlar bölümümüz okulumuz... Nasıl desem... İleride nasıl bir*

*hayatımız olacağını etkiliyor sonuçta bunun için önemli.” olarak belirtmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö5 “Evet önemli çünkü kişinin geleceğini belirliyor zaten eğitim. Bu konuda kişinin iradesine kalıyor... Bir yerden sonra bu konuda ne yapacağı geleceğini ne şekilde belirleyeceği yani etkilidir.” karar veren bireyin kendi iradesi ile hareket ettiği üzerinde durmaktadır. Öğrencilerin karar verme becerisine sahip olması gerektiğine dikkat çeken Ö7 ise bu duruma ifadelerinde şu şekilde yer vermektedir: “Eğitim açısından evet... Mesela öğrencilerin üstünden yola çıkayım. Öğrenci kendi kararlarını kendi verebilmeli, yani karar verdiği zaman bu hayatına olumlu dönüşte yapabilir uygun bir yerde karar verdiği zaman. Eğer yanlış kararlar verirse o hayatını olumsuz etkileyebilecektir diye düşünüyorum.”.*

Eğitim süreci ile karar becerisinin eşzamanlı yürütüldüğüne ve hayat boyu sürdüğüne ifadelerinde işaret eden Ö10, ifadesinin başlangıcında bu süreci lisans eğitimi ve devamı ile sınırlandırmaktadır. Ö10’un ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir: *“Tabii ki önemli. En başta zaten eğitime başlarken seçeceğimiz bölümle alakalıdır bir kere. Karar vermemiz bu tüm hayatımızı etkileyen bir şey olduğu için ilk zaten o üniversite sınavına girişimizde o tercih dönemimizden başlar hayatımız boyunca da devam eder zaten. Eğitim hayatımızda... Bir kere severek yaptığımız bir meslek olması önemli o yüzden en baştan başlayan yine süreç... İlk baştan başlıyor eğitim hayatımız süreciyle devam ediyor.”.*

Ö1 ise diğer ifadelerden farklı olarak öğretmenlerin karar verme becerisine sahip olması gerekliliğine dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin sınıf içerisinde vermiş olduğu kararların net olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Ö1’in “... Ya önemlidir tabii eğitim açısından... Öğretmenlerin konuları nasıl işleyeceğini, neler yapacağını bilip karar vermesi net olması gerekir. İşleyeceği konularla ilgili.” ifadesi bu durumu açıkça yansıtmaktadır.

### ***Bireyin özellikleri***

Karar verme becerisine sahip bireyin özelliklerini ortaya çıkarmak amacıyla öğretmen adaylarına çeşitli sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının ifadeleri incelenerek kodlar oluşturulmuştur. İfadeler genel olarak ele alındığında bireyin

gözenmesine dayalı özelliklere yer verildiği görülmektedir. Bireyin diğer 21. Yüzyıl becerilerine sahip olması gerekliliği üzerinde durulmamıştır. Bu durum öğretmen adaylarının karar veren bireye yönelik özellikler üzerine yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıklarını ortaya çıkarmıştır.

Bireyin özelliklerinde en çok yer verilen özelliklerden biri yöneltilen sorulara net cevaplar vermesi olmuştur. Örneğin Ö1 ifadesinde bu durumu şu şekilde belirtmektedir: *“Yani söylediğim cevaplardan anlayabilir net konuşuyorsa. Eğer karar vermiş bir sonuca ulaşmıştır derim.”*. Bir öğretmen olarak öğrencinin davranışları üzerinden açıklayan Ö2’ye ait örnek olay ise *“Mesela ben öğretmen olduğum zaman bir öğrencime fen sorusu soracağım, bir fen sorusu kararsızlık gerektirmez ki ya evettir ya da hayırdır ama sohbet ederken kararsızlıklar olabilir.”* şeklinde belirtilmektedir. Benzer bir duruma Ö4’ün ifadesinde *“...yani öğrencinin cümlelerinden falan böyle... Dolaylı yolla değil de hani direkt cevabı verebiliyor mu veya ona ulaşabiliyor mu söyledikleri ona göre”* olarak yer verilmiştir.

Öğretmen adaylarının eşit oranda değindiği bir diğer özellik ise bireyin jest ve mimiklerini kullanması olmuştur. Ö3 ifadesinde: *“Verdiği tepkilerden anlarım. Hani... Nasıl davranıyor ona göre bakabiliriz.”* olarak yer vermektedir. Ö11 ise ifadesinde bireyin sergilediği tavra dikkat çekmektedir. Kararsızlık durumunun bireyin jestlerine yansıtacağını şu ifade ile belirtmektedir: *“...daha çok bedensel olarak. Böyle... Böyle kararsız olabilir bedensel... işaretlerinde böyle bir çekingen olabilir tavrı.”* Bireyin mimiklerine vurgu yapan Ö10 ise farklı değerlendirme yollarına ifadesinde yer vermektedir. *“Konuşma şeklinden anlarım, yaptığı şeylerden... Ya ödev yine değerlendirme şeyleri bunlardan anlaşılabilir belki... karar verip vermediği.”*

Karar veren bireyin özelliklerini yaşantısına yansıtacağını belirten Ö5 gözlem yoluyla bireyin incelenmesi gerektiğine işaret etmektedir. İfadesinde: *“Şu anki tecrübelerimle anlayamam çünkü yeteri kadar tecrübeli hissetmiyorum kendimi ama hani az çok da kestirmeye çalışırım hareketlerinden gözlem yaparım ne düşündüğünü... Düşüncelerinden, konuşmalarından, hareketlerinden anlamaya çalışırım.”* olarak belirtirken, karar veren öğrencinin özelliklerini belirleme

noktasında mesleki açıdan yeterli tecrübeye sahip olunması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bireyin kendine güvenmesi özelliğine dikkat çeken Ö8, bu özelliğin kendinden emin ses tonu, jestleri ve mimikleri ile belirleneceğini ifadesinde: *“Az çok bakışlarından anlayabiliriz. Kuşkulu mu bakıyor net mi bakıyor veya böyle bir şey açıklamaya başladığı zaman el hareketlerinden vesaire mimiklerinden de anlaşılabilir. Ses tonu falan birçok şey etkili olabilir bana göre.”* yansıtmaktadır.

### **Geliştirilmesi**

Öğretmen adaylarının hepsi karar verme becerisinin geliştirilebilir olduğunu belirtmektedir. Ardından yöneltilen “Karar verme becerisini geliştirmek için neler yapılabilir?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilmiştir. Analiz sonucunda karar verme becerisinin geliştirilmesi teması altında çeşitli kodlar oluşturulmuştur.

Karar verme becerisinin geliştirilebilir olduğunu açıkça belirten ifadeler bulunmaktadır. Örneğin Ö10 *“Geliştirilebilir bence... ya hani bunda yine bence... süreç azaltılabilir. Ya karar verme sıkıntısı çekiyordur mesela kararsızdır... Bunun bence artık hislerinden emin olmak için bu beceri geliştirilebilir diye düşünüyorum.”* ifadesi ile sürece ayrılan zamanın azaltılması sonucunda geliştirilebilir olduğunu belirtmektedir. Bireyin karar verme becerisi geliştikçe verilen kararların öneminin göz ardı edilmeyeceğini vurgulayan Ö13 bu durumu: *“Geliştirilebilir aslında yani... Karar vermenin de dediğim gibi basamakları olduğu gibi mesela her şeyde geliştirebilirsin yani her türlü geliştirebilirsin yani önemli kararları bazen şey edebiliyoruz... Yok sayabiliyoruz ama onu geliştirdikçe o önemli kararların gerçekten önemli olduğunu anlayabiliyoruz yani.”* ifadesiyle yansıtmaktadır.

Karar verme becerisinin geliştirilmesi için yapılması gerekenlerde öğretmen adayları en çok öğrencinin teorik bilgisinin arttırılması gerektiğine değinmiştir. Ö1 karar verilecek konuya yönelik kesinleşmiş bilgilere sahip bir öğrencinin daha kolay karar verebileceğini *“... Konuyla ilgili net bilgilere sahip olursa biraz daha kolay karar verebilir. Öğrencinin kendisini konuyla ilgili geliştirmesi daha net kararlar*

*vermesine yardımcı olabilir.” ifadesi ile açıklamaktadır. Benzer bir yaklaşım Ö7’nin ifadesinde şu şekilde: “... Yani belli bir konu üzerinde çalışılır... Daha çok arkadaşlarımdan fikir alırım. Beyin fırtınası yaparak karar verme becerisi geliştirilebilir diyorum.” belirtilmiştir. Ö7 karar verme becerisinin gelişmesi için sosyal çevresiyle fikir alışverişinde bulunabileceğini ifade etmektedir.*

Öğrenme ortamlarının demokratik yapıya uygun kurulması öğretmen adayları tarafından, karar verme becerisinin geliştirilmesi için yapılması gerekenlerden biri olarak ifade edilmiştir. Ö6 bu durumu şu ifadeler ile: *“Öncesinde dediğim gibi otoriter bir öğretmen yerine daha anlayışlı uysal öğrenciyi... şey baskı altında tutmayacak bir şekilde öğrenci kendisini daha iyi ifade edebilir bu şekilde kararlarını daha iyi yansıtabilir.”* desteklemektedir.

Bireyin kendi karar verme becerisini geliştirmek adına çeşitli yöntemler kullanarak araştırma yapabileceğini belirten öğretmen adaylarının ifadelerinde bu duruma sıklıkla yer verdiği görülmüştür. Örneğin Ö10 ifadesinde: *“Karar verme becerimi geliştirmek için... Ya buna yönelik bence kitaplar okunabilir, makaleler okunabilir, bu örneklerden yola çıkarak daha çok hani bunun üzerinde çalışılırsa bence geliştirebileceğimi düşünüyorum. Yani daha fazla okumak aslında bir şeyleri bu yönde geliştirilebilir.”* olarak araştırma yoluna dikkat çekmektedir.

Geliştirme odağında sıklıkla yer alan bir diğer ifade ise öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci iletişiminin sağlanması olmuştur. Bu duruma ifadesinde detaylıca yer veren Ö2 bir öğretmen adayı olarak öğrencileri ile sürekli iletişim halinde olacağını belirtirken, özellikle de akran iletişiminin önemine vurgu yapmaktadır. Bu durumu açıklayan ifadesi şöyledir: *“...bence öğrenciler kendi aralarında da iletişim kurmalılar çünkü aynı yaşta olan insanlarla iletişim kuracaklar ya birbirinden etkilenebilirler. Ben tabi ki onlarla konuşurum ama kendi kendilerini geliştirmeleri daha faydalı olabilir.”* İfadesinde aynı zamanda sosyal çevreden destek alarak karar verme becerisini geliştirme söz konusudur. Başka bir ifade ile bu durumu yineleyen Ö2, benzer durumlardan geçmiş ve kararlar almış bireyler ile iletişim kurulabileceğini belirtmektedir. Bu durumu niteleyen ifadesinde ise şu şekilde: *“Sanırım yine yaşanmış hikayelerden yola çıkarım... ya da bu kararı daha önceden*

*almak zorunda kalan insanları dinlerim... belki yine hayatımla paralel giden bir kitap varsa onu aklıma getirmeye çalışırım.” yer verilmiştir.*

Öğretmen adayları bireyin verdiği kararların ve sonuçlarının sorumluluğunu almasının, karar verme becerisini geliştirmede olumlu etki oluşturacağına ifadelerinde yer vermişlerdir. Ö3 bu durumu ifadesinde doğru ya da yanlış bireysel olarak karar verme zorunluluğu olarak şöyle nitelendirmektedir: *“Karar verme becerisi... sürekli böyle zor durumda kalıyorsam bu beni rahatsız eder. Kararsızlık gerçekten zor durumda bırakıyor çünkü... doğru da olsa yanlış da olsa bi karar vermeye kendimi yöneltiyorum ya da itiyorum diyeyim. Sonuçta benim kararım ve doğru ya da yanlış sonuçları da beni ilgilendirir diye düşünerekten karar veriyorum.”*. İfadede kararsızlık durumunun birey üzerindeki olumsuz etkisini açıklayan Ö3, bu etkinin ortadan kalkması için bireyin kararlı davranması gerektiğine vurgu yapmakta ve karar verme becerisinin gelişmesinde etkili olacağını belirtmektedir.

Ö11 ise zaman içerisinde bireylerin karar verme becerisinin geliştirilebileceğini belirtirken, alınan eğitimin de etkisi olduğuna şu ifadeler ile dikkat çekmektedir: *“Bence geliştirilebilen bir şey çünkü zihinsel bir süreçten geçen bir şey karar verme becerisi ve bu aldığı eğitimle olabilir. Ondan sonra... çevresinde edindiği gördüğü bilgiler çerçevesinde zamanla değişebilir geliştirilebilir.”*. Zamana yayılmış bir geliştirme sürecinden bahsetmesine rağmen bu gelişimin nasıl gerçekleşeceğine yönelik detaylı bilgi veremediği görülmüştür.

Bireyin karar verme becerisinin geliştirilmesinin bireyin deneyimine bağlı olduğunu işaret eden Ö5, ifadesinin devamında karar verirken duygular ve hislerden ziyade mantığın kullanılması gerekliliğine vurgu yapmıştır. Bu sayede karar verme becerisinin geliştirilebileceğini belirtmektedir.

**Araştırmacı** :*Karar verme becerisi geliştirilebilir mi? Geliştirilebilirse sence nasıl olabilir?*

**Ö5** :*Evet. Deneyime, tecrübeye dayalı olduğunu düşünüyorum aynı şekilde.*

- Araştırmacı** :Kendinde mesela 'Karar verme becerimi geliştirmem lazım.' diye hiç düşündün mü?
- Ö5** :Düşündüm çünkü bazen ani şeyler yapabiliyorum
- Araştırmacı** :Temkinli yaklaşıyorsun o zaman öyle değil mi?
- Ö5** :Evet, biraz duygularımı hislerimi kullanınca şey oluyor o yüzden... ya seçenekler sunabilir öğretmen birazcık ama... yani bilmiyorum hocam.

### ***Karar verme beceri düzeyinin ölçülmesi***

Karar verme becerisinin ölçülmesine yönelik belirlenen sorular öğretmen adaylarına yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının vermiş olduğu cevaplar analiz edilmiş ve bu analizler ışığında karar verme beceri düzeyinin ölçülmesi teması altında çeşitli kodlar oluşturulmuştur. Öğretmen adayları “ölçülebilir” ve “ölçülemez” kodları arasında eşit dağılım göstermiştir. Ölçülebilir olduğunu ifadelerinde belirten öğretmen adayları ise karar verme becerisine yönelik bir ölçme yöntemi ifade edememişlerdir. İfade ettikleri ölçme yöntemlerinin, devam ettikleri eğitim süreci içerisinde deneyimledikleri yöntemlerden oluştuğu gözlenmiştir. Bu durumda karar verme beceri düzeyinin ölçülmesi ve ölçme yöntemleri üzerine gerekli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Karar verme beceri düzeyinin ölçülebilir olduğu görüşünde ifadelerde bulunan Ö3 bu durumu şu şekilde belirtmiştir: “Test uygulayarak, açık uçlu sorular sorarak ve o sorunun devamında öğrenciye üst üste sorular sorarak, o düşüncesini savunmasını sağlarız. Aynı şeyi savunuyorsa yani ben onu çeldirecek bir soru sorduysam ve tekrar aynı düşünce üzerinde ısrar ediyorsa kararlı bir öğrencidir diye düşünürüm.”. Ö3’ün ifadesinde bu ölçümlerin yapılabilmesine yönelik çeşitli yollar önerdiği görülmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö10, belirli yöntem ve tekniklerin karar verme beceri düzeyinin ölçülmesinde kullanılabileceğini belirtmektedir. Ö10 ifadesi ile bu durumu vurgulamıştır: “Ya bu yine işte anket dediğimiz anketlerle ölçülebilir. Deney, materyal... Bunlarla ölçülebileceğini düşünüyorum.” .

Ö8 ise ifadesinde daha çok öğrencinin gözlenmesi ile elde edilen veriler sonucunda ölçülebileceğini vurgulamaktadır. *“Şöyle olabilir bir şey yönelttiğimizde sınıf ortamında öğretmen olarak öğrenciye, buna cevap verme süresinden olabilir veya konuşmasından o şekilde ölçülebilir. Üst düzeyde mi veya orta düzeyde mi diye. Yani şey süre bakımından dedim. Mesela o an tam kararlıysa hemen söyleyebilir onu ama değilse biraz böyle konuşması yavaş olabilir ya da ne biliyim bakışlarından, dediğim gibi düşünceli bir hal varsa o şekilde ölçülebilir.”* ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir. Ayrıca bireyin kararını verdiği sürede geçen zaman üzerinden karar verme beceri düzeyinin ölçülebileceğine dikkat çekmektedir.

Ö7 ise karar verme becerisinin sınıf ortamında ölçülmesi üzerine yöneltilen sorulara verdiği ifadelerinde kalabalık olduğu gerekçesiyle ölçülemeyeceğini belirtmiştir. Araştırmacı ve Ö7 arasında geçen diyalog bu durumu desteklemektedir.

- Araştırmacı** :Karar verme sence sınıf ortamında ölçülebilir mi?
- Ö7** :Bence sınıf ortamında ölçülemez ya.
- Araştırmacı** :Neden?
- Ö7** :Kalabalık bir ortam ve her öğrenciyle tek tek ilgilenmen gerekir. Sınıf ortamında anlaşılmaz diyorum.
- Araştırmacı** :Bireysel olmadığı, kalabalık olduğu için mi?
- Ö7** :Evet, herkes kendi fikrini kolay kolay söyleyemeyecek. Rahat olamayacak.

Ö13 ise karar verme becerisinin ölçülememe sebebini ortama göre farklılık göstereceği gerekçesiyle ifadesinde şu şekilde: *“Hayır bence de ölçülemez. Dediğim gibi... yani öğrencinin... tam bilemezsin yani karar verip vermediğini anlayamazsın. O durum ortamına göre değişir yani.”* belirtmektedir.

Ö1 ise karar verme beceri düzeyinin ölçülmesine yönelik kararsız kalmıştır. Ölçülebilmesine yönelik ifadelerinin ardından tek bir ölçek yardımıyla ölçülemeyeceğini belirtmiştir. Bu durum ifadeleri arasında belirsizliğin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Ö1 ve araştırmacı arasında geçen diyalogda bu durumu yansıtan bir kesite aşağıda yer verilmiştir.

- Ö1** : ... yani ... ölçülemez herhalde, zor ya ... bilmiyorum.
- Araştırmacı** : Neden peki böyle dedin?
- Ö1** : Şöyle yani tek bir sınavla ölçülemeyebilir. Anket tarzıyla belki biraz daha ölçülebilir ya da bazı örnek olaylar verip o çocukların o olaylar karşısındaki düşüncelerini alırsak belki karar vermelerini ölçebiliriz.
- Araştırmacı** : Yani tek tip bir ölçek bunu ölçemez mi demek istiyorsun?
- Ö1** : Evet tek tip ölçekle olmaz.

Ö4'ün ifadesinde bireyin karar verme düzeyini ölçebilmek için verdiği kararın araştırılması gerektiğine vurgu yapılmaktadır. Bu durum Ö4'ün ifadesinde şu şekilde vurgulanmıştır: “Yani bir kişinin kararı değerlendirilebilir araştırılabilir... Ona uygun mu? Değil mi?... verdiği karar. Ya iletişim yoluyla anlayabiliriz kişinin kararında sabit olup olmadığını.”.

#### 4.2.2 Öğretmen Adaylarının Son Görüşme Bulguları

Öğretmen adayları ile gerçekleştirilen son görüşmelerden elde edilen bulgular araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular Karar Vermeye Yönelik Bulgular, Karar Verme Stillerine Yönelik Bulgular ve Eğitimin Değerlendirilmesine Yönelik Bulgular olmak üzere üç başlık altında verilmektedir.

##### 4.2.2.1 Karar vermeye yönelik bulgular

Karar verme durumuna yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4. 16’da yer almaktadır.

Tablo 4.16 Karar Vermeye Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| Tema      | Kod               | Frekans |
|-----------|-------------------|---------|
| Tanımları | Süreç alır        | 8       |
|           | Sonuca ulaşılmalı | 5       |

Tablo 4.16 Devamı...

|                                        |                                            |   |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|---|
|                                        | Sistemantik                                | 3 |
|                                        | Beceri                                     | 2 |
|                                        | Disiplinlerarası                           | 1 |
|                                        | Rasyonel düşünmek                          | 1 |
|                                        | Eğitim ile geliştirilebilir                | 1 |
| <b>Karar Verme Basamakları</b>         | Problemin tanımlanması/amacın belirlenmesi | 6 |
|                                        | En uygun alternatifi seçmek                | 6 |
|                                        | Alternatifleri/seçenekleri belirlemek      | 3 |
|                                        | Veri toplamak                              | 2 |
|                                        | Değerlendirmek                             | 2 |
|                                        | Kriterler oluşturmak                       | 1 |
|                                        | Verilen kararı uygulamak                   | 1 |
|                                        |                                            |   |
| <b>Karar Veren Bireyin Özellikleri</b> | Eleştirel düşünebilen                      | 5 |
|                                        | Değerlendirme yapabilen                    | 5 |
|                                        | Analitik düşünebilen                       | 4 |
|                                        | Sorgulama becerisine sahip                 | 3 |
|                                        | Yaratıcı                                   | 3 |
|                                        | Akılcı düşünen                             | 3 |
|                                        | Kendini geliştirebilen                     | 2 |
|                                        | Kararlı                                    | 2 |
|                                        | Bilim okuryazarı                           | 2 |
|                                        | Fikir sahibi                               | 2 |
|                                        | Sonuca varabilen                           | 1 |
|                                        | Alternatifler oluşturan                    | 1 |
|                                        | Kavrayabilen                               | 1 |
|                                        | Empatik                                    | 1 |
|                                        | Üretken                                    | 1 |
|                                        | Problemi tanımlayabilen                    | 1 |
|                                        | Zaman yönetimine sahip                     | 1 |

Tablo 4.16 Devamı...

|                                                                    |                                      |   |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Karar Verme<br/>Becerisini Geliştiren<br/>Öğrenme Ortamları</b> | Tartışma                             | 9 |
|                                                                    | Sosyo-bilimsel konularda uygulamalar | 5 |
|                                                                    | STEM temelli etkinlikler             | 2 |
|                                                                    | İstasyon tekniği                     | 1 |
|                                                                    | Oyun tabanlı öğrenme                 | 1 |
|                                                                    | Deney                                | 1 |
|                                                                    | Rehberlik                            | 3 |
| <b>Öğretmenin Rolü</b>                                             | Soru sorma becerisine sahip          | 2 |
|                                                                    | Alternatifler sunan                  | 1 |
|                                                                    | Otoriter olmayan                     | 1 |
|                                                                    |                                      |   |

### ***Karar verme tanımları***

Öğretmen adaylarına görüşme sırasında “Eğitim sonunda karar verme becerisine ilişkin fikirleriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının soruya yönelik cevapları analiz edilmiştir. Analiz sonucunda karar verme tanımları teması altında “süreç alır”, “sonuca ulaşılmalı”, “sistematik”, “beceri”, “rasyonel düşünmek”, “disiplinlerarası”, “eğitim ile geliştirilebilir” kodları oluşturulmuştur.

Öğretmen adaylarının karar verme tanımına yönelik görüşlerinde en çok süreç gerekliliğini vurguladıkları görülmüştür. Karar verme durumunun anlık bir eylem değil bir süreç barındırdığını vurgulamışlardır. Örneğin Ö1 sürecin varlığını şu ifadeler ile belirtmiştir: “*Karar verme, yani sadece anlık olan bir şey değil bir süreçmiş. Yani bilimsel bir süreç gibi, matematiği sistematiki olan bir olaymış.*” Benzer şekilde Ö7 süreç içerisinde gerçekleşen bir eylem olduğundan şu ifadelerle belirtmiştir: “*...Karar vermenin bir süreç içerisinde olduğunu düşünüyorum.*”. Yakın bir ifadeyle karar vermenin tanımlanmasında önceliğin süreç olduğunu Ö5 “*Karar vermeyi öncelikle belli bir süreç gerektiren bir beceri olarak tanımlarım.*” ifadeleri ile vurgulamıştır. Bu ifadelere ek olarak eğitim sürecinin ardından karar verme sürecine yönelik fikirlerinin değiştiğini belirten Ö2 ve Ö7 sırasıyla: “*Karar*

*vermenin ani bir süreç ani bir şey olduğunu değil de, bir süreç olduğunu öğrendim ben bu eğitimde.”, “Daha önceki konuşmamızda çabuk karar verebildiğimi söylemiştim size ama dersten sonra bunun çok etik bir şey olmadığını öğrendim. Karar vermenin belli bir süreç içerisinde geçeceğini düşünüyorum. Fikirlerim bu konuda değişti.” ifadelerini kullanmışlardır.*

Öğretmen adayları ikinci olarak karar verme tanımlarında karar verme sürecinin bir sonuca ulaşması gerektiğini belirtmektedirler. Sürecin yaşanmasının ardından kesin bir görüş bildirmek gerektiğini belirten Ö13: *“Ya.. karar verme.. belli bir düşünce hakkında kesin bir görüş bildirmek.”* ifadesini kullanmıştır. Ö5 ise sürecin bazı aşamalarından bahsederek karar veren bireyin son adımda bir sonuca ulaştığını vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin şu ifadeleri kullanmıştır: *“Belli süreç... önce bir problemimizin olması gerekiyor bu problemi.. probleme yönelik seçeneklerimizin ve sonucunda aşamalardan geçen bir sonuca ulaşmamızın olduğunu düşünüyorum.”*. Karar verme durumunun, karar alınacak konuya yönelik sürecin planlanmasından sonra sonuçlanmasını belirten Ö6, *“... kişinin bir problemde süreç belirleyerek bir sonuca ulaşması.”* ifadesi ile bu durumu vurgulamıştır.

Karar verme sürecinin düzenlenmiş aşamalara ayrılmış olmasından yola çıkarak sistematik bir yapısı olduğu üç öğrenci tarafından açıkça belirtilmiştir. Öğrencilere ait ifadeler aşağıda belirtilmiştir.

Ö2: *“Karar vermek... bir süreçtir ve disiplinlerarası birçok şeyi etkiler ve belirli aşamalardan geçer”* .

Ö1: *“Yani bunu öğrendim, sistematikli bir yapı bence. Bir sistematigi olan bir sonuca ulaşmamız gereken bir olay.”*.

Ö4: *“...karar verme becerisinde şöyle değişiklik yaşadım hani... daha sistemli olmalı daha karar vermeye herkesin sahip olması gerektiğine daha düşünceli bir şeyleri araştırarak düşünerek yapılması gerektiğine inandım.”* -

Öğretmen adayları karar verme durumunun gerçekleşmesi için karar vericinin belirli becerilere sahip olması gerektirdiğini vurgulamışlardır. Örneğin Ö5 ifadesinde: “...ve beceri gerektiren bir şey olduğunu da söyleyebilirim.” olarak belirtmiştir. Ö11 ise benzer bir ifadeyle bu becerilerin detaylarından bahsetmiştir. Ayrıca aynı ifadesiyle rasyonel düşünmenin gerekliliğini de vurgulamıştır. Ö11’ in beceri gerekliliği ve rasyonel düşünmeye ilişkin fikirlerini şu ifade ile belirtmektedir: “*Şu an karar vermeyi... şöyle tanımlayabilirim: karar verme sayesinde mesela etkili olarak düşünürsek, rasyonel olarak düşünürsek, artılarını eksilerini kriterlerimizi belirleyerek güzel bir şekilde iyi bir sonuç elde edebiliriz. Diğer gibi biz kendimiz düşünmediğimiz için düşünmeyi çok fazla... tercih etmediğimiz için çevremizdekilerden daha çok etkileniriz ve kendimiz bir birey olarak olamayız.*”

Karar verme becerisi doğası gereği birçok alanla iç içedir. Özellikle eğitim sürecinde öğretmen adaylarının üzerinde bir karara varmaları gereken senaryolar farklı alanlardan tercih edilerek birçok alanda karar verme sürecinin yaşandığını göstermek amaçlanmıştır. Görüşmeler esnasından Ö2 karar verme becerisinin disiplinlerarası bir süreç olduğunu birden fazla yerde belirtmektedir.

Verilen eğitim sürecinin sonucunda karar verme becerisini geliştirilebileceği de vurgulanan bir durumdur.

### ***Karar verme basamakları***

Karar vermeyi tanımlayan bazı öğretmen adayları sürecin gerekliliğini vurguladıktan hemen sonra bu sürecin basamaklarını da ayrıca tanımlamışlardır. Öğretmen adaylarının süreç tanımları ayrı bir tema olarak ele alınmıştır. Süreç basamaklarına yönelik ifadeler analiz edilmiş ve karar verme basamakları altında çeşitli kodlar oluşturulmuştur.

Öğretmen adaylarının süreç basamaklarına yönelik ifadeleri incelendiğinde özellikle problemin tanımlanması ve en uygun alternatifin seçilmesi basamaklarının eşit derecede vurguladığı olduğu görülmüştür. Örneğin Ö2 ifadesinde: “*Karar vermek bir süreçtir ve disiplinlerarası birçok şeyi etkiler ve belirli aşamalardan geçer hepsi*

*de problemin tanımlanmasıyla başlar” olarak karar verme sürecinin problemin tanımlanması ile başladığına dikkat çekmektedir. Ö9 ise bireyin karar verme sürecini yaşaması için öncelikle bir problem durumuyla karşılaşması gerektiğini şu ifadelerle belirtmiştir: “Yani ama bir şey.. problemim olması lazım onun üzerine duruş çeşitleri olması lazım o çeşitleri göz önünde tutarak sana en hangisi yakınsa ona karar veriyorum.” .*

Bireyin en uygun alternatifini seçmesi gerekliliğine değinen öğretmen adaylarından Ö10 eğitim sonunda karar vermeye yönelik bilincinin arttığını belirtmektedir. Ö10: *“Eğitim sonunda... karar vermenin hani sınıf ortamında ya da öğrenme ortamlarında nasıl arttırılabileceğini ve bununla ilgili yaptığımız etkinlikler sonucunda bunu daha iyi benimsedim. Karar verme, kişinin herhangi bir problem hakkında... o anki farklı seçenekleri göz önünde bulundurarak kendi için en uygun seçeneği almak. Yani karar vermek bu, en uygun seçeneği seçmek.”.*

En uygun alternatifini seçme ve değerlendirme basamaklarını aynı ifadede vurgulayan Ö4 ise ifadesinde: *“Karar vermeyi belli bir alternatif... kendimize uygun bir problem belirleyip alternatifleri seçip hangisi... seçeneklerden bize en uygun olan hangisiyse ona karar verip sonuçlarını değerlendirerek düşünürüm.”* olarak belirtmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö3 ise *“Karar vermek... Önümüze sunulan seçenekler arasında muhakeme becerisi yaparak en doğru bizim için sonuca varabileceğimiz şekilde değerlendirip... ve o sonuca bağlı olarak uygulama yapmak karar vermedir.”* olarak belirtirken, en uygun alternatifini seçme ve değerlendirme basamaklarının yanında verilen kararı uygulama basamağını da işaret etmektedir. Ö3 ve Ö4’ün ifadeleri incelendiğinde ardışık basamaklardan değerlendirme ve en uygun karara varma basamaklarının bir arada kabul edilme eğilimi gözlemlenmemiştir.

İfadelerde yer alan bir diğer basamak ise alternatifleri/seçenekleri belirlemektir. Örneğin Ö5’in ifadesi incelendiğinde, karar verme durumuna yönelten bir problemin olmasından ve bu problem durumuna yönelik belirlenmiş çeşitli alternatiflerin varlığından açıkça söz edildiği görülmektedir: *“Belli süreç... önce bir problemimizin olması gerekiyor bu problemi.. probleme yönelik seçeneklerimizin ve sonucunda aşamalardan geçen bir sürece ulaşmamızın olduğunu düşünüyorum sonuca.” .*

Sadece iki öğretmen adayı veri toplama basamağını ifadelerinde vurgulamışlardır. Ö7: “Karar vermeyi öncelikle bir problemi tanımlamak, gerekli bilgileri toplamak ve en iyi seçeneği kendime seçmek olarak tanımlayabilirim.”.

Ö8: “Daha sonra belli.. belirli bilgiler toplayarak bir amacımıza sonucumuza ulaşacağımızı düşünüyorum.”

### ***Karar veren bireyin özellikleri***

Öğretmen adaylarına görüşme sırasında “Karar verme becerisine sahip bireyi nasıl tanımlarsınız?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının bu soruya yönelik cevapları analiz edilmiştir. Analiz sonucunda karar veren bireyin özellikleri teması altında “eleştirel düşünebilen”, “değerlendirme yapabilen”, “analitik düşünebilen”, “sorgulama becerisine sahip”, “yaratıcı”, “akılcı düşünen”, “kendini geliştirebilen”, “kararlı”, “bilim okuryazarı”, “fikir sahibi”, “sonuca varabilen”, “alternatifler oluşturan”, “empatik”, “üretken”, “problemi tanımlayabilen”, “zaman yönetimine sahip” kodları oluşturulmuştur.

Öğretmen adaylarının karar veren bireye yönelik görüşlerinde en çok eleştirel düşünebilme ve değerlendirme yapabilme özelliklerine sahip olduğunu vurguladıkları görülmüştür. Ayrıca karar veren bir birey elinde bulunan seçenekleri değerlendiremezse karar verme süreci istendik sonuca ulaşamayacaktır. Bu nedenle karar verme becerisine sahip bireyin özelliklerinde önemli bir yere sahip olan değerlendirme yapabilme özelliğine, öğretmen adaylarının ifadelerinde sıklıkla yer verildiği gözlenmiştir. Karar verme süreci bireylerin analitik düşünme becerisine sahip olmasını gerektiren bir süreçtir. Analitik düşünebilen bireyler verdikleri kararları sorgulayabilen, alternatiflerini analiz edebilen bireylerdir. Öğretmen adayları bireyin eleştirel düşünebilmesi ve değerlendirme yapabilmesi özelliklerinden sonra en çok analitik düşünebilme özelliğine değinmektedirler. Eleştirel ve analitik düşünme becerisine sahip bir birey, araştırma-sorgulama becerisine de sahip olmalıdır. Öğretmen adayları ifadelerinde karar verme becerisine sahip olan bireylerin özelliklerinden biri olan sorgulama becerisine de yer

vermektedir. Karar veren bireyin başından geçen bir olay ya da durum karşısında akılcı düşünebilmesi ve yaşadığı olay hakkında çıkarımda bulunabilmesi gerekmektedir. Bilim okuryazarı bireylerin sahip olması gereken belli beceriler bulunmaktadır. Karar verme becerisi de bu becerilerden biridir. Öğretmen adayları karar verme becerisine sahip bireyin bilim okuryazarı olması gerektiğini ifadelerinde belirtmektedirler. Karar verme becerisine sahip bireyin özelliklerinden örneklerle aşağıda yer verilmiştir.

Ö1: *“yaratıcı düşünebilen, eleştirebilen, hani olaylara farklı açılardan bakıp en iyi seçeneği seçebilen ve bunu hani çok genişçe değil de belli bir zamanda yani olması gerektiği sürede yapabilen bir insan bence.”* olarak tanımlamaktadır. Ayrıca Ö1 ifadesinde bireyin yaratıcılık özelliğine de vurgu yapmaktadır.

Ö5: *“Karar verme becerisine sahip bireyi nasıl tanımlarım? Önce problemi tanımlar sonra bu probleme uygun seçenekleri ve sonuçları da göz önünde bulundurarak bir karar veren birey olarak tanımlarım. Yani her yönden düşünebilmeli sonuçlarını... bu kadar. Başka bir şey gelmedi aklıma”.*

Ö7: *“Karar verme becerisine sahip bir bireyi... yani işte belli bir süreç içerisinde geçirebiliyorsa, kendine uygun seçenekleri değerlendirebiliyorsa, karar verme becerisine sahiptir diye düşünüyorum.”.*

Ö3: *“...sorgulama becerisine sahip, karşılaştırma yapabilen, akılcı düşünen, seçenekleri doğru şekilde analiz edebilen bireyler olarak tanımlıyorum.”.*

Ö13: *“Karar verme becerisine sahip bireyi özelliklerinden söylersek; eleştirel düşünür, analitik düşünür, toplumla iç içe yaşar, yani... başkalarının görüşlerine saygı duyar hani.. öyle tanımlayabilirim” .*

Ö4: *“...yani araştırıp sorgulamayı seven, alternatifler arasında seçim yapabilen, yaratıcı düşünebilen kişiler olarak”* olarak ifade etmiştir. Ö10 benzer bir ifadeyle karar veren bireyin sorgulayıcı olması gerekliliğini şu şekilde: *“Karar verme becerisine sahip birey öncelikle eleştirel düşünebilen, sorgulayıcı, hani .. hemen bir*

*şeyi çabuk kabul etmeyen, onun üstünde düşünen... ya sorgulayan araştıran kişi olarak tanımlayabilirim”.*

Karar verme becerisine sahip bireylerin aynı zamanda kendini geliştirebilen bireyler olduğunu belirten Ö11 bu durumu ifadesinde bireyin kendisi için yararlı sonuçlar elde etmesi ile açıklamaktadır. *“Karar verme becerisine sahip birisi etkili, kritikleri göz önüne alan, o kritikleri kendi içinde değerlendirip bir alternatif oluşturan, alternatif sonucunda da güzel ve kendine yararlı bir sonuca varabilen bir bireydir.”* İfadesinde ayrıca bireyin alternatifler oluşturabilen ve bir sonuca varabilen özelliklerine değindiği görülmektedir.

Ö12 bireyin akılcı düşünebilme özelliğini ifadesinde şu şekilde: *“Karar verme. Bir olay karşısında düşünebilen, kavrayabilen, doğru düşünüp iyi veya kötü yönlerini ayırabilen, karar verdiğinde de karar verdiğinin arkasında durabilen kişidir.”* belirtirken, aynı ifadede bireyin kararlı yapıya sahip olması ve verdiği kararı destekleyebilmesini vurgulamaktadır.

Ö2 ifadesinde: *“...öncelikle bilimsel okuryazardır ve feni iyi bilir sonrasında... birçok konu hakkında bilgisi vardır ve... kendisini yeteri... kendisini tanır ve buna göre değerlendirir kararı verirken. İşte çeşitli yollardan geçer.”* yer verirken, bireyin birçok konu hakkında bilgisi olduğuna değinmektedir. İfade incelendiğinde bireyin bilgi sahibi olduğu konu veya durumlar hakkında fikir sahibi olması gerektiğine işaret edildiği belirlenmiştir. Benzer bir durum Ö8’in ifadesinde de *“Öncelikle kararlı bir insan olmalı, üretken olmalı, bilimin değerini bilmeli hani birçok yönde bilgisi olmalı... eleştirel düşünmeli, analitik düşünmeli o şekilde.”* yer almaktadır. Ö8 ifadesinde diğer öğretmen adaylarından farklı olarak bireyin üretken olmasına dikkat çekmiştir.

### ***Karar verme becerisini geliştiren öğrenme ortamları***

Görüşme sırasında öğretmen adaylarına karar verme becerisini geliştiren öğrenme ortamlarını belirlemek amacıyla “Sınıflarda öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirmek için neler yapılabilir?” sorusu yöneltmiştir. Öğretmen adaylarının

soruya yönelik cevapları analiz edilmiştir. Analiz sonucunda karar verme becerisini geliştiren öğrenme ortamları teması altında “tartışma”, “sosyo-bilimsel konularda uygulamalar”, “STEM temelli etkinlikler”, “istasyon tekniği”, “oyun tabanlı öğrenme” ve “deney” kodları oluşturulmuştur.

Geliştiren öğrenme ortamlarına yönelik ifadelerde öğretmen adaylarının sıklıkla, karar verme becerisini geliştirmek adına en çok başvurulan tartışma temelli uygulamalar üzerinde durdukları görülmüştür. Ö1’in *“Ya tartışmacı olarak dersi işlemek bence en önemlisi. Çocuklara doğru soruları sormak, çocuklara seçenekleri farklı açılardan gösterebilmek önemli. Tartışmak işin başında geliyor bence.”* ifadesi ile tartışma ortamının karar verme becerisinin geliştirilmesi için öncelik olması gerekliliği vurgulanmıştır. Oluşturulan tartışma ortamında öğrencilerin tartışabileceği konular üzerine odaklanılmasını belirten Ö5 bu durumu şöyle ifade etmiştir: *“Öncelikle sınıfta bir tartışma ortamı oluşturulmalı, öğretmen sorularını öğrencilerin tartışabileceği şekilde seçmeli ve tartışabileceği konular bulmalı öğrencilere fırsat vermeli.”*. Ö13 ise araştırmanın eğitim sürecinde gerçekleştirilen tartışma temelli etkinliklere vurgu yapmaktadır. Ö13’ün bu durumu yansıtan ifadesi şu şekildedir: *“Bence sizin de yaptığınız gibi şeyler yapılabilir... etkinlikler yapılabilir, hocalarımız görüşlerini bildirebilir...”*. Tartışma yöntemine ifadesinde yer veren Ö11 *“Mesela tartışma ortamı olan ortamlar oluşturulabilir. Münazara yaptırılabilir. Öğrencilere düşündürülebilir. İstasyon tekniği gibi teknikler kullanabiliriz.”* münazara tekniğini örnek göstermekte olup, aynı ifadede istasyon tekniğine de değinmektedir.

Öğretmen adayları ifadelerinde sosyobilimsel konularda uygulamaların karar verme becerisinin geliştirilmesi için öğrenme ortamlarında kullanılabileceğini belirtmektedir. Örneğin Ö9 *“Bir tane problem olması lazım ve o problem üzerine tartışması lazım. En önemlisi tartışma. Bir de bir tane problem değil de üç dört çeşit problemim olması lazım.”* ifadesi ile öğrenme ortamlarında çeşitli sosyobilimsel konular üzerinden tartışma uygulamasının gerçekleştirilmesine vurgu yapmıştır. Benzer bir ifade aşağıda verilen araştırmacı ile Ö3 arasında geçen diyalog kesitinde de yer almaktadır.

**Araştırmacı** :Sınıflarda karar verme becerisini geliştirmek için neler yapılabilir?

**Ö3** :Yani sınıf düzeyine bağlı olarak uygulamalar yapılabilir. Okul öncesi için oyunlar oynatarak hani farklı renkler sunabiliriz mesela bir yol izletebiliriz. Onun sonucunda bir yere varabilir hani oyun şeklinde olabilir.

**Araştırmacı** :Peki sınıf düzeyine bağlı olduğundan bahsettin. Diğer sınıf düzeyleri için neler yapılabilir?

**Ö3** :İlkokul ve ortaokulda da daha farklı olabilir yani ... belki test... ederek onları yapabiliriz.

**Araştırmacı** :Testten kastın tam olarak nedir?

**Ö3** :Yani sizin bize yaptığınız daha çok formdakiler gibi olabilir.

**Araştırmacı** :Senaryolar gibi mi demek istiyorsun?

**Ö3** :Senaryo tarzında evet, yapılabilir.

Ö3 ilk ifadesinde sınıf düzeylerine göre farklı yöntem ve tekniklerin kullanılmasını belirtmektedir. Bu duruma örnek olarak okul öncesi sınıf düzeyi için oyun tabanlı öğrenme uygulamalarına değinmektedir. İlkokul ve ortaokul sınıf düzeylerinde ise içerisinde sosyobilimsel konuların yer aldığı senaryo uygulamalarının yapılabileceğini belirtmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö10: “Zaten baya hani şey yaptık. Sosyobilimsel konular hakkında düşünmek, günlük.. Günlük yaşantımızdaki sorunlarla ilgili konuşup bunun üzerinde yani... bununla ilgili fikir ortaya atmak değil de bunu sınıf ortamında tartışmak. Hangisi bizim için uygun bunlar olabilir.” eğitim sürecinde yer alan sosyobilimsel konular üzerine gerçekleştirilen senaryo tartışmalarının, öğrenme ortamlarında karar verme becerisini geliştirmek adına kullanılabileceğini belirtmektedir. İfadesinin devamında: “Sonra bi de... mesela hani fen bilimleri becerisinin içinde var. Mesela materyal yapma, bunu ürüne dönüştürme. Bu zaten açık bir şekilde müfredatta var. Bunu yaparak ürüne dönüştürme bu da karar verme becerisini arttırabilir. Bunu da söyleyebilirim.” STEM temelli etkinliklere vurgu yapmaktadır. Ö7 ise ifadesinde: “Sınıflarda tartışma ortamı yaratılabilir. Belli bir.. ya da daha sözel konular yerine bir prototip üretme,

onun üstünde değerlendirme yapabilmelerini sağlayabilirim.” STEM temelli etkinliklere ‘prototip üretme’ olarak yer vermektedir.

### ***Öğretmenin rolü***

Karar verme becerisini geliştiren öğrenme ortamların ile birlikte öğretmenin bulundurması gereken özelliklere de değinen ifadeler yer verilmiştir. Bu ifadelerden elde edilen analizler öğretmenin rolü temasında toplanmıştır. Öğretmen adaylarının ifadeleri incelendiğinde öğretmenin rolü teması altında “rehberlik”, “soru sorma becerisine sahip” ve “otoriter olmayan” kodları belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının öğretmenin rolüne yönelik ifadelerinde en çok rehberlik etme rolünü vurguladıkları görülmüştür. Ö4’ün ifadesinde: *“Öğrencilere... Alternatifler sunarak kriterler öneririm. Sonra hangisinin hangi kritere daha yakın olduğunu öğrenmek için tek tek fikirlerini sorarım. O şekilde onlara yardımcı olmaya çalışırım.”* bir öğretmen olarak öğrencileri rehberlik düzeyinde yönlendireceği anlaşılmaktadır. Öğrencilere çeşitli alternatifler sunarak karar verilecek alanı sınırlandırmaya odaklanması dikkat çekmektedir. Bu durumda öğrencilerin daha kolay karar vermesini sağlamayı hedeflediği gözlenmektedir. Öğretmenin rehberliğini; öğrencilerin tartışabileceği konular belirlemesi ve öğrenci merkezli eğitimi benimsemesi olarak belirten Ö5, bu durumu: *“Öncelikle sınıfta bir tartışma ortamı oluşturulmalı, öğretmen sorularını öğrencilerin tartışabileceği şekilde seçmeli ve tartışabileceği konular bulmalı öğrencilere fırsat vermeli. Genellikle de öğrenci merkezli bir eğitim olmalı.”* olarak ifade etmektedir.

Doğru sorunun sorulması ile karar verilecek konu veya durumun odağının belirlenmesi gerektiğini vurgulayan Ö8’in *“Öncelikli olarak doğru sorunun sorulması gerekiyor konu hakkında öncelikle hani en can alıcı şey bu çünkü. Daha sonra... devamında cevaplara göre farklı sorular sorularak onları karar vermelerine yardımcı olmak süreçte. Böyle düşünüyorum.”* ve Ö9’un *“Sınıflarda şey... karar verme düşüncelerini geliştirmek için hocanın doğru soru sorması lazım.”* ifadelerinde öğretmenin soru sorma becerisine sahip olması gerekliliğine işaret edilmektedir.

Karar verme becerisinin geliştirilmesi için öğretmenin otoriter tutum sergilememesi gerektiğini belirten Ö6 “*Otoriter bir öğretmenden ziyade tartışma ortamı yaratarak ders işlenebilir. Öğrencilerin aktif olduğu bir süreç ortamı olarak... Etkinliklerde öğrencileri göz önünde bulundurarak onların duygu durumunu göz önünde bulundurarak etkinlik süreci oluşturulabilir.*” ifadesinde öğrencilerin süreçte aktif olmasına ve oluşturulan etkinliklerin öğrenci merkezli oluşturulması gerektiğine değinmektedir.

#### 4.2.2.2 Karar verme stillerine yönelik bulgular

Karar verme stillerine yönelik bulgular rasyonel karar verme stili, sezgisel karar verme stili, bağımlı karar verme stili, kaçınma karar verme stili ve kendiliğinden-anlık karar verme stili olmak üzere beş ayrı başlık altında verilmektedir. Her bir stil değerlendirilirken öncelikli olarak öğretmen adayının bu stile ilişkin düşüncesinde yansıtan durumlar ve yansıtmayan durumlar belirlenerek süreç değerlendirilmiştir.

##### 4.2.2.2.1 Rasyonel karar verme stili

Rasyonel karar verme stiline yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4.17’de yer almaktadır.

Tablo 4.17 Rasyonel Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| <b>Tema</b>                              | <b>Kodlar</b>                            | <b>Frekans</b> |
|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| <b>Rasyonelliği yansıtan durumlar</b>    | Süreçle ilerlemek                        | 13             |
|                                          | Anlık karar vermemek                     | 3              |
|                                          | İleriye yönelik karar vermek             | 1              |
| <b>Rasyonelliği yansıtmayan durumlar</b> | Duruma/konuya göre değişiklik göstermesi | 2              |
|                                          | Çevredeki bireylere danışmak             | 2              |
|                                          | Anlık karar vermek                       | 1              |
| <b>Basamakları</b>                       | Kriter/kriter kaynağını belirleme        | 13             |

Tablo 4.17 Devamı...

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Kararı değerlendirme                        | 11 |
| Alternatifler oluşturma                     | 8  |
| En uygun seçeneği tercih etme               | 8  |
| Seçenekleri gözden<br>geçirme/Değerlendirme | 7  |
| Problemi tanımlama/Amacı belirleme          | 6  |
| Kararı uygulama                             | 2  |
| Gerekli bilgileri toplama                   | 1  |

### ***Rasyonelliği yansıtan durumlar***

Araştırmaya katılan tüm öğretmen adayları rasyonel karar verme stiline yönelik olarak süreçle ilerlemenin gerekliliğine değinmiştir. Örneğin Ö11 ifadesinde: “*Evet. Karar vermem gerekirse bir süreç doğrultusunda ilerlerim çünkü karar verme becerisi bir süreçtir ama karar vermekle karar verme becerisi farklıdır. Herkes karar verebilir ama herkes bir karar verme becerisine sahip değildir. Çünkü süreç içinde ilerliyor.*” olarak belirtmektedir. Ö1 ise ifadelerinde, araştırmada yer alan eğitim sürecinin karar verme sürecine yönelik farkındalık kazandırdığını belirtmektedir. Bu durumu yansıtan araştırmacı ve Ö1 arasında geçen diyalog aşağıda verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Karar vermen gerektiğinde bir süreç doğrultusunda mı ilerlersin? Örneklendirerek cevaplayabilirsin. Bu süreci açıklayabilir misin eğer öyleyse?*

**Ö1** :*Daha çok anlık geliyordu ama hani sistematikliğini öğrendiğim için artık sanırım biraz daha sistematikli olarak... Yani o sistematikle uygun şekilde ilerlerim sanırım.*

**Araştırmacı** :*Eskiden daha anlık mıydı? Böyle bir sürecin yok muydu?*

**Ö1** :*Yani evet biraz daha anlıktı.*

**Araştırmacı** :*Yani bu süreci gördükten sonra...*

**Ö1** :*Sürecin farkına vardım en azından yani.*

**Araştırmacı** :Peki daha mı çok uygularsın şu an?

**Ö1** :Evet, daha çok uygulayım.

Benzer bir diyalog araştırmacı ve Ö7 arasında da yaşanmıştır. Araştırmacının yönelttiği “Peki herhangi bir durum için karar vermek gerektiğinde bir süreç doğrultusunda mı ilerlersin?” sorusuna karşılık olarak Ö7: “Yani.. Şu an için evet.” cevabını vermiştir. Bu durumun eğitim süreci ile değiştiğini, daha öncesinde karar verme süreci farkındalığına sahip olmadığını belirtmektedir.

Rasyonel karar verme stiline en önemli unsuru karar verme sürecinin yaşanmasıdır. Anlık verilen kararlar karar verme süreci içermeyen ve rasyonel karar verme stiline ters düşen kararlardır. Öğretmen adayları ifadelerinde anlık karar vermekten kaçındıklarını belirtmektedir. Ö8 ifadesinde bu durumu: “Genel olarak evet çünkü hani incelerim bana hangisi yararlı hangisi yararsız diye belirli aşamalardan geçiririm. O şekilde aniden vermem yani.” yansıtmaktadır. Ö9 ise ifadesinde sürecin zaman aldığını ve ani kararlarda süreç için gerekli zamanın bulunmadığına şu şekilde: “Yani evet çünkü anlık karar vermem. Bir süreçten geçmesi lazım o süreçte de yani... Süreç içinde o da zamanla gelişen bir şey.” vurgu yapmaktadır.

Büyük ya da küçük her kararda sürecin yaşanması gerektiğine işaret eden Ö10 anlık verilen kararlarda beklenmedik sonuçlarla karşılaşabileceğini ifadesinde şu şekilde açıklamıştır: “Ya ani karar verildiğinde hani sonucunda kesin mutlaka bir pürüz çıkıyor ama mantıklı, düşünerek, yine eleştirerek, araştırarak... Yani karar gerçekten çok önemli. Küçük bir şeyde olabilir ama büyük bir şey de olabilir hayatımızın sonucunu da etkileyebilir. O yüzden kesinlikle mantıklı düşünerek karar vermenin doğru olduğuna inanıyorum. Bu zaten dersten sonra da baya... etkiledi.”.

Ö12 verilen her kararın ileriye yönelik düşünülmesi gerektiğini bunun ise süreç ile gerçekleşeceğini “Süreç odaklı da tabii ki de.. alacağım kararı.. Sonrasını düşünerek karar veriyorum hani sonrasında yani başıma neler gelebilir?... Öyle.” ifadesi ile açıklamaktadır.

### ***Rasyonelliği yansıtmayan durumlar***

Karar verme süreci herhangi bir konu veya duruma bağlı olmaksızın varlığını sürdürmelidir. Ancak bazı durumlarda karar verme sürecinin yaşanmadığını belirten öğretmen adayları rasyonel stile uygun olmayan bir durumu benimsemiştir. Örneğin Ö12'nin : *“Değişebiliyor ama ya anlık kararlar da olabiliyor, süreç odaklı da olabiliyor.”* ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir. Benzer bir durumu içeren, araştırmacı ile Ö7 arasında geçen diyalog kesitinde de vurgu söz konusudur. Ancak kararın sürecini olayların durumuna göre değişeceğine vurgu yapmıştır.

- Ö7** :Evet, yani basit konular için çok süreç gerekmez ama gerçekten uğraş gerektiren bir konu için karar vermem gerekiyorsa öncelikle bir gerekli bilgileri toplarım, amacıma yönelik seçenekler oluştururum, o seçenekleri değerlendiririm eğer eksiklerim varsa yeni bir seçenek eklerim ve kendime en uygun olanını eklerim.
- Araştırmacı** :Peki mesela basit ve daha uğraş gerektiren dedin. Örnek verebilir misin basit olay ve uğraş gerektiren için?
- Ö7** :Daha basit mesela bugün hangi ayakkabıyı giyeceğim, hangi hırkayı giyeceğim mesela bunlar basit şeyler.
- Araştırmacı** :Peki uğraş gerektirenler?
- Ö7** :Uğraş gerektiren nasıl söyleyebilirim... yani... bir bilgisayar alacağım mesela 'Benim için hangi özellikleri en iyisi?' , 'Benim için hangisi en uygunu olur?' bunu değerlendirirken belli bir süreç içerisinde geçirmemiz gerektiğini düşünüyorum.

Rasyonel karar verme stiline sahip bireyler verdikleri kararda süreçlerini kendi iradeleri ile yaşamaktadır. Bu sebeple karar sürecinde çevresindeki bireylerin kararları doğrultusunda hareket etmek, diğer bireylerden etkilenmek, rasyonel karar verme stili ile örtüşmemektedir. Ö9'un ifadesinde: *“Evet mesela mantıklı karar gerekiyor... Mesela kararımın 'Doğru mu?' 'Doğru olmadı mı?' diye şey yakın arkadaşlardan, akrabamdan, yani büyüklerim olan annemden de yani böyle 'Yapsam*

*olur mu?’ diye onlara da danıştığım oluyor yani.” olarak yansıtılmaktadır. Bazı durumlarda Ö9’un kararlarını çevresinde bulunan otorite olarak gördüğü bireylerin onayına yönelik olarak aldığı gözlenmektedir. Ö8 ise bu durumu ifadesinde: “Düşünceli ilerler. Önce kendi içimde çok düşünürüm. İşte... çeşitli konulardan ele alırım kendim için daha sonra çevremdeki insanlara danışıyorum. En son mantıklı olan neyse hani en fazla yüzdesi olan atıyorum benim için onu seçiyorum.” olarak belirtmektedir. İfade incelendiğinde danıştığı bireylerin fikirlerini doğrudan almak yerine bireyin kendi kararlarını yine kendi iradesi ile verdiğini destekler nitelikte olduğu gözlenmektedir.*

Karar verme sürecinin yaşanmadığı ve kararların anlık verildiğini sadece bir öğrenci belirtmiştir. Ö12 bu durumu şu ifade ile vurgulamıştır: “...değişebiliyor ama ya anlık kararlar da olabiliyor, süreç odaklı da olabiliyor.”.

### ***Basamakları***

Karar verme sürecinin çeşitli basamaklardan oluştuğunu belirten öğretmen adayları bu basamakları; “kriter/kriter kaynağını belirleme”, “kararı değerlendirme”, “alternatifler oluşturma”, “en uygun seçeneği tercih etme”, “seçenekleri gözden geçirme/değerlendirme”, “problemi tanımlama/amacı belirleme”, “kararı uygulama”, “gerekli bilgileri toplama” olarak tanımlamaktadırlar. Öğretmen adaylarının tamamı kriter/kriter kaynağı belirleme basamağına ifadelerinde değinmiştir. Ö1 ile araştırmacı arasında geçen bir diyalogda Ö1, alternatifler arasından seçim yapılırken bireysel kriterlerin doğru kararı seçmek için gerekli olduğunu işaret etmektedir. Bu durumu yansıtan diyalog kesiti aşağıda verilmiştir.

**Araştırmacı** :Peki bu alternatifler arasından seçeceğin kararı neye göre belirlerdin?

**Ö1** :Ya bana en iyi avantajı hangisi sağlıyorsa o anki en önemli kriterim hangisiyse ona göre belirlerdim.

**Araştırmacı** :Belli kriterlerin mi olurdu bunun için?

**Ö1** :Evet.

**Araştırmacı** :Neden peki?

**Ö1** :*Ya çünkü daha iyi karar verebilmek için bütün her şeyi göz önünde bulundurmam lazım. Bunların içinden bana en uygun olanını seçmem lazım ve yanlış bir karar vermek istemezdim.*

**Araştırmacı** :*Bir örnek verebilir misin bununla ilgili bana? Bir olay da olabilir.*

**Ö1** :*Ya bir cep telefonu alırken benim için hani uzun süreli beni idare etmesi önemlidir. Bu yüzden de sağlam bir tane telefonu seçerdim. Yani benim ilk önceliğim kamera falan olmazdı hani daha çok hafızası RAM' ı falan olurdu.*

Ö1 ifadesinde karar verme sürecinde kriterlerini nasıl belirlediğini bir örnek üzerinden detaylandırmaktadır. Benzer şekilde kriterlerini belirlediği bir karar verme örneğini ifadesinde belirten Ö10: “*Ya seçeceğim kararı öncelikle hani farklı kendim için öncelik sırası belirlerim ne benim için uygun olur yani buna göre belirlerim. Ya mesela... ya mesela soğuk bir şehirde yaşıyorumdur. İklimi soğuk bir şehirde yaşıyorumdur. Gidip sıcak bir şehirde yazarsam ben onunla adapte olamam oraya. Mesela Mersin'den gelen bir arkadaşım var. Hani Kastamonu'da soğuk bir şehir. Buraya adapte olmakta zorluk çekti. Daha çok böyle hani kendi iklimime uygun olan şehirleri seçebilirim. Ya da mesela matematiğe düşkün değilimdir matematiği seçersem hani bölümü okumakta zorluk çekebilirim o yüzden... Bölüm olarak da olabilir. Farklı..*” kriterlerini öncelik sırasına göre belirlediğini vurgulamaktadır.

Ö11 ise bireysel kriterlerine genel olarak; zamanın etkili yönetimi, mutluluk duygusu, yarar sağlama ve düzeni sürdürme olarak dikkat çekmektedir. “*Kriterlerime göre belirlerim. Neyi seçmek istiyorum önce düşünürüm 'bana ne faydası olacak?' çünkü faydası olacağı şeyi düşünmezsem etkili zamanımı kullanamam. Zamandan tasarruf sağlayamam zamanım boşa gider. Sonra... ee kendim mutlu olamam 'Neden bunu aldım? Ne işime yarayacak?' diyebilirim mesela bir şey alırsam. Ya da bir ders çalışacağım. İlk önce matematiğe çalışmam gerekiyor. Ben fene çalıştım. Fen çalışırsam bu sefer etkili olarak kendi hayatımı planlamamış olurum ve bütün düzenim bozulur. Aslında kendimi rahat ettirmek ve düzenimi sağlayabilmek için.*”

Öğretmen adaylarının ifadelerinde yer verdiği bir diğer basamak ise kararın değerlendirilmesi basamağı olmuştur. Örneğin Ö1 *“Ya evet karar verirken tabii mantıklı değerlendirmek önemli. Sonuçta hata yapmamak için yani çünkü verdiğimiz kararların sonuçları da olacak bu sonuçlarda istemediğimiz olaylar doğurmaması için değerlendirme yapılmalı.”* ifadesinde verilen her kararın sonuçları olacağını ve bu sonuçların bireyi etkileyeceğini belirtmektedir. Ö3 ise verilen kararın ardından pişmanlık yaşamamak adına kararın değerlendirilmesi gerekliliğini şu ifade ile vurgulamıştır: *“...çünkü daha sonrasında pişman olmamak için... Bir süreç gerekiyor bence hani en azından analiz edip farklı seçenekler hakkında düşünmek isterim. Zamanımın olmasını isterim bunun için.”*. Kararın değerlendirilmesi basamağının, karardan sonra elde edilen fayda miktarı olarak irdelenmesi gerektiğine değinen Ö4 ifadesinde *“Yani karar verdiğim şeyin kendime bir faydası olup olmadığını değerlendirirdim, düşünürdüm, sorgulardım yani bu karar bana ne kadar iyi geldi diye. ‘Mantıklı mı oldu?’ diye.”* kararın bu yönde sorgulanması gerektiğine vurgu yapmıştır. Ö5 ise verdiği kararın sonucunda mutluluk duymasına yönelik değerlendirme yaptığını ifadesinde *“Verdiğim kararın bana etkilerine bakarım ya da yapmak istediğim işten çıkan sonuca bakarım. Ders ise notuma bakarım. Ya da beni mutlu edecek bir şeyse gerçekten mutlu etmiş mi sonucunda karar verdikten sonra buna bakarım”* olarak belirtmektedir.

Karar verme sürecinde farklı alternatifler oluşturma basamağı büyük önem taşımaktadır. Öğretmen adayları da bu basamağa ifadelerinde sıklıkla yer vermişlerdir. Ö4 karar verme sürecini tanımladığı ifadesinde: *“Bir süreç doğrultusunda ilerlerdim karar vermek için önce belirli bir amacım olurdu bu kararı vermek için amaca uygun alternatifler oluşturdum. Kriterlerim olurdu. Hangisi benim amacıma daha yönelikse onlar üzerinden ilerleyerek kendime en uygun olanı karar verip sonuçlarını değerlendirerek faydasını görüp görmediğimi kontrol ederdim.”* alternatifler oluşturma basamağına da değinmektedir. Ö11 ise alternatiflerini oluşturma aşamasını şu ifadeyle: *“Şey diye düşünebilirim elimdeki.. elimdeki düşündüğüm alternatiflerden en iyi kriterleri kendi kafamda ilk önce belirlerim. Mesela bu kriterler; fiyat olabilir, ürün olabilir, renk olabilir. Bu kriterlerin sonucunda daha sonra en yakın alternatifleri oluşturabilirim. Bu*

*alternatifleri en aza düşürmek her zaman daha da etkili bir karar verme mekanizmasını oluşturur. İki ya da daha fazla hani üç falan hani ne kadar azsa alternatifimi düşürebilmek o kadar iyi. En sonucunda bana en yakın olan kararı hani hangisi olacaksa seçenек ürün neyse onu seçip hayatımda uygulayım. Sonucunda da mesela hani o kararı iyi vermiş miyim diye değerlendirebilirim de. İlerisi için hızlı karar verme mekanizması, önsezi dediğimiz olayı oluşturabilirim.”* detaylı olarak açıklamıştır.

Kararın verildiği adım olan en uygun seçeneği tercih etme basamağı sürecin gerektiği gibi ilerlemesi sonucunda bireyin isteğine uygun gerçekleşecektir. Ö5 bu durumu ifadesinde: *“Şöyle öncelikle bir problemimin ya da neyin ne olduğunu bir kafamda tartarım. Sonra hangi yolları kullanabileceğimi düşünürüm. En sonunda da beni en doğru yola sonuca ulaştırabilecek yolu seçerek bir karar veririm.”* olarak belirtmektedir.

Oluşturulan alternatiflerin değerlendirilmesi, bireysel kriterlerin kullanıldığı uğraş gerektiren bir basamaktır. Belirlenen kriterler alternatiflerin karşılaştırıldığı değerlendirme aşamasında kullanılmaktadır. Birey seçtiği alternatifi bu basamakta gerçekleştirdiği karşılaştırma sonucunda belirler. Ö6’nın bu durumu yansıtan ifadesi şu şekildedir: *“Ya seçenekleri göz önünde bulundururum hangisinin o anki durumuma daha iyi sonuca ulaştırabileceğini düşünürüm beni. Ya o seçeneklerim arasında da bir önceliklerim olur. O öncelikleri göz önünde bulundurarak bir karara varırım.”*.

Sürecin ilk adımı olan problemin tanımlanması veya amacın belirlenmesi basamağı bireyin karar verme sürecini yaşama nedenidir. Sürecin yaşanması adına birey, karşılaştığı durum ya da konuya yönelik bir karar almak durumunda kalmalıdır. Ö3 ifadesinde karar verme süreci basamakları arasında yer vermektedir. *“Biz anlık karar vermenin daha fazla yanılsa götürdüğünü çok fazla mantıklı düşünmek için bir zamanımız olmadığını öğrendik. Bu süreç nasıl olur? Öncelikle problemimi tanımlarım. Sonra seçeneklerimi doğru şekilde gözden geçiririm analiz ederim. Problemime uygun olarak hani beni çözüme hangi seçenek götürürse o seçeneği tercih ederim ve karar veririm.”*.

Seçilen alternatifin uygulanması ile karar verme süreci fiilen son bulmaktadır. Verdiği bir kararın uygulanmasını yaşadığı durum üzerinden örnekleyerek aktaran Ö2 ifadesinde kararını nasıl uyguladığını detaylı bir şekilde belirtmektedir: “Önce problemin ne olduğunu bilmem gerekiyor ve problemi değerlendirmem gerekiyor sonrasında çeşitli çözüm yolları bulup içlerinden en iyisini benim kriterlerime en uygun olanı seçip o kararı uygulamam gerekir. Mesela işte sınava girdim üniversite sınavına girdim sonucum açıklandı öncelikle ne istediğim.. ya problemim... ya tam olarak problem değil de ana sorunun benim nereye gideceğim hangi bölüm hangi üniversite. İlk önce gitmek istediğim bölümleri seçtim. İşte o bölümlerin hangi üniversitelerde olduğunu puanımın yetip yetmediğine baktım sonrasında ailemin yaşadığı yere hangisi en uygun hangi şehirde daha iyi yaşayabilirim işte ‘Fakülte merkezde mi?’, ‘Şehrin merkezinde mi?’ yoksa ‘Uzak bir ilçesinde mi?’ bunlara baktım. En uygun olanlarını baştan aşağı doğru sıralayıp tercih listeme yazdım.” .

Alternatiflerin oluşturulması için bireyin eksik gördüğü bilgileri edinmesi gerekmektedir. Bir çok basamağın ön kriteri gibi olsa da sadece bir öğrenci bu durumu açıkça ifade etmiştir. Ö7 gerekli bilgilerin toplandığı bu basamağa ifadesinde şu şekilde yer vermiştir: “Evet yani basit konular için çok süreç gerekmez ama gerçekten uğraş gerektiren bir konu için karar vermem gerekiyorsa öncelikle bir gerekli bilgileri toplarım, amacıma yönelik seçenekler oluştururum, o seçenekleri değerlendiririm eğer eksiklerim varsa yeni bir seçenek eklerim ve kendime en uygun olanını eklerim.” .

#### 4.2.2.2 Sezgisel karar verme stili

Sezgisel karar verme stiline yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4.18’de yer almaktadır.

Tablo 4.18 Sezgisel Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| Tema                                  | Kodlar              | Frekans |
|---------------------------------------|---------------------|---------|
| <b>Sezgiselliği yansıtan durumlar</b> | Duyguları kullanmak | 10      |

Tablo 4.18 Devamı...

|                                                 |                                          |    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|----|
| <b>Sezgiselliği yansıtmayan durumlar</b>        | Rasyonel yaklaşmak                       | 10 |
| <b>Kararı etkileyen öncelikler</b>              | Düşüncelerin önce gelmesi                | 12 |
|                                                 | Duyguların baskın gelmesi                | 6  |
|                                                 | Mantığın kullanılması                    | 3  |
|                                                 | Seçeneklerin gözden geçirilmesi          | 2  |
|                                                 | Duruma bağlı değişkenlik                 | 2  |
|                                                 | Karar verme sorumluluğunu üstlenmek      | 1  |
| <b>Sezgiye dayalı kararların ortak özelliği</b> | Duygu ve mantığın bir arada kullanılması | 5  |
|                                                 | Mutluluk duygusu                         | 3  |
|                                                 | Pişmanlık duygusundan kaçınma            | 1  |
|                                                 | Başkalarını öncelik edinme               | 1  |
|                                                 | Sevgi ve şefkat duygusu                  | 1  |
|                                                 | Bağlılık duygusu                         | 1  |

### *Sezgiselliği yansıtan durumlar*

Sezgisel karar verme stiline sahip bireyler verdikleri kararlarda duygu ve sezgilerini öncelik edinirler. Öğretmen adaylarının ifadeleri incelendiğinde bazı durumlarda duygularını kullanarak sezgisel stilde karar verdikleri görülmektedir. Örneğin Ö2 ailesi söz konusu olduğunda duyguları ile karar verdiğini ifade etmektedir. Aşağıda verilmiş olan araştırmacı ve Ö2 arasında geçen diyalog bu durumu destekler niteliktedir.

**Araştırmacı** :*Var mı böyle duygularınla hareket ettiğin bir karar verme olayın örneğin?*

**Ö2** :*Ya şey olabilir mi? Hiç istemediğim ya fizik öğretmenliği*

*istemiyordum ama Ankara'da belki gelir aileme yakın diye yazdım.*

**Araştırmacı** :*Sadece aileme yakın diye yazdın.*

**Ö2** :*Ya gelmedi de hani evet aileme yakın olmak istedim çünkü onlarla bir duygusal bağım var.*

**Araştırmacı** :*Peki duygularınla ilgili olan bir örnek hala hatırlamıyor musun? Var mı böyle duygularınla hareket ettiğin bir karar verme olayın örneğin?*

**Ö2** :*Ya şey olabilir mi? Hiç istemediğim ya fizik öğretmenliği istemiyordum ama Ankara'da belki gelir aileme yakın diye yazdım.*

**Araştırmacı** :*Özlemek gibi mi?*

**Ö2** :*Evet evet, ya eğer ailemi etkiliyorsa biraz duygularımı katarım. Onun dışında sadece kendimi ilgilendiriyorsa daha bence gerçekçi bakarım gibi geliyor.*

Ö13 ise günlük hayatta duygu ve sezgileri ile karar verdiğini ifadesinde şu şekilde belirtmiştir: “Duyguları ön plana atarak karar veriyorum çünkü sezgilerimiz duygularımız bizi o sonuca.. o mantıklı karar vermeye götürüyor ama dediğim gibi mantıklı karar da her zaman veremiyoruz ama hani en doğru yolu bulmamız o karar.. o sezgi ve duygusal yönlerimizi ağır bastırarak bulabiliyoruz yani karar verme yönünde” .

### ***Sezgiselliği yansıtmayan durumlar***

Duygu ve sezgilerin ön planda olmadığı kararlar sezgisel karar verme stiline aykırı gerçekleşen durumlardır. Öğretmen adaylarının bir çoğu karar verirken genel olarak rasyonel yaklaştığını ifadelerinde belirtmektedir. Örneğin Ö1 ifadesinde bu durumu “O anki duyguğ eminim ki kararımı etkiler ama yani mümkün oldukça rasyonel ve akılcı şekilde yaklaşmaya çalışırım.” olarak belirtmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö2 “Yani... Genelde rasyonel bakmaya çalışırım... Duygular işin içine girince bence çok doğru sonuçlar alamayabiliriz.” olarak belirtmektedir. Ö4 ise duygu ve sezgilerin ön planda tutularak verilen kararlarda bireylerin yanılabilceğine dikkat

çekmiştir. Bu durumu “*Ya çünkü bazen hisler ön plana çıkıyor. O bizi yanıltabiliyor. Daha çok nedenleriyle sonuçlarıyla araştırarak karar vermek daha doğru diye düşünüyorum.*” ifadesi ile açıklamaktadır. Rasyonel yaklaşım ve duyguların bir arada bulunacağını ancak her zaman rasyonelliğin ön planda olması gerektiğine ifadesinde yer veren Ö10: “*Hayır. Tabii ki ikisi de ortak olacak ama mantık biraz daha bence ağır basmalı yani duygu... ya ben önceden daha çok duygularımla karar veriyordum ama çok yanlış olduğunu bunun sonradan farkına vardım. Daha çok şu an mantığım ön planda duygularımı biraz daha geri plana attım.*” olarak belirtmektedir.

### ***Kararı etkileyen öncelikler***

Bireyin verdiği kararı etkileyen farklı öncelikler olduğunu belirten öğretmen adayları düşüncelerin duygulardan önce gelmesine ifadelerinde sıklıkla yer vermişlerdir. Ö1 ifadesinde bu durumu şöyle vurgulamıştır: “*Hayır düşüncelerimden önce gelmez ama dediğim gibi etkiler ama düşüncelerim öncedir.*”. Benzer bir ifadeyle Ö4 “*...Çünkü hataya götürebiliyor insanı. O yüzden daha çok düşüncelerim ve fikirlerim ön planda oluyor.*” olarak açıklamaktadır. Ö7 ise bu durumun araştırma sürecindeki eğitim sayesinde değiştiğini: “*Yani önceden evetti yani bu işlediğimiz dersten sonra eğitim sürecinden sonra bunun yanlış bir karar olduğunu düşündüm. Artık sezgilerime güvenerek karar vermemeyi düşünüyorum.*” ifadesi ile yansıtmaktadır. Araştırmacının nedenini sorması üzerine “*Yanlış kararlar almamak için belli bir seçenekleri değerlendirmemiz gerektiğini belli bir süreç içerisinde geçmesi gerektiğini düşünüyorum artık.*” ifadesi ile açıklamıştır.

Karar verilirken duyguların baskın geldiği durumların olabileceğini belirten öğretmen adayları sadece duyguların kullanıldığı karar verme süreçlerinden söz etmemektedir. İfadelerinde duyguların baskın geldiği kararlarda bile arka planda mantıklı düşünmeye yer verildiği gözlenmiştir. Örneğin Ö8’in ifadesinde: “*Bazen duygusal da yaklaşıyoruz kararları verirken hangisi benim içime siniyorsa oturuyorsa. Öyle söyleyeyim*” kararı verirken duyguların ön plana geçebildiği görülmüştür. Araştırmacı ve Ö10 arasında geçen diyalog ise karar verirken duyguların baskın geldiği durumu belirtmektedir.

**Araştırmacı** :*Tamam. Peki duyguların ve sezgilerin kararlarını verirken düşüncelerinden önce mi geliyor? Ve eğer böyleyse neden?*

**Ö10** :*Ya aslında... bazen geliyor evet yine aynı şekilde ama düşüncelerim daha şey.. Baskın.*

**Araştırmacı** :*Bazen geliyor dediğin durumlar nasıl durumlar?*

**Ö10** :*Mesela ani bir şey oluyor hani... Üzüntü duygum ön planda oluyor. O an o şeyi yapmaya karar veriyorum. Hemen ani bir şekilde*

**Araştırmacı** :*Anladım. O an duygumu bastıramıyorum mu diyorsun?*

**Ö10** :*Bastıramıyorum aynen öyle. Üzüldüğüm bir konu oluyor mesela hemen hiçbir şekilde mantıklı düşünmeden hemen onu şey yapıyorum.*

Öğretmen adayları mantığın kullanılmasını kararı etkileyen önceliklerden biri olarak ifade etmektedirler. Örneğin Ö3 ifadesinde duyguların değişkenlik gösterdiğini bu nedenle de değişkenlik göstermeyen mantıklı düşünmenin kararlar üzerinde etkili olması gerektiğini belirtmiştir. Bu durumu şu cümleler ile vurgulamıştır: “*Dediğim gibi daha çok seçenekleri irdeleyip ondan sonra karar alıyorum hani herhangi bir duygumun düşünmemin önüne geçmesini istemediğim için çünkü duygu değişimleri yaşıyoruz hepimiz dönem dönem ama mantık öyle değil ya mantıklı düşünmenin daha yararlı olacağını düşünüyorum biraz.*”. Duyguların zaman içerisinde değişebileceğini benzer bir ifadeyle vurgulayan Ö6 bu durumu: “*Ya illa ki göz önünde bulundururuz insanız sonuçta ama çok önceliğim olmaz ya çünkü duygu durumu değişen bir insanım o an o duygu içinde olabilirim ama gelecek zamanda aynı duyguyla düşünceyle sahip olamayabilirim. O yüzden mantıklı olanı tercih etmeyi düşünürüm.*” şu ifadesiyle desteklemektedir. Ö8 ise mantık ile yapabildiği eleştirel düşünmeyi duygular ile yapamayacağını “*Benim için düşünceler daha önemli çünkü ona daha çok güveniyorum hani bir mantıklı bir şey olduğu için eleştirel düşünebildiğim için ama hislerimle bunu yapamam.*” ifadesinde vurgulamaktadır.

Karar verilecek olan durumun kararı etkileyen önceliklerden biri olduğunu belirten Ö11 ifadesinde: *“Ya karışıyor. Hani olaya bağlı birazcık da eskiden daha çok olaylara hani böyle daha fazla duygusal yaklaşıyordum bu seneye kadar. Hayat tecrübeleri beni daha rasyonel düşünmeye itti diyelim.”* eski deneyimlerinin yeni kararlarını nasıl vermesi yönünde etki ettiğini belirtmektedir. Duruma göre değişkenliği örnek olaylar üzerinden açıklayan Ö12 ifadesinde: *“Yani kısmen diyelim... Her zaman değil.. Çünkü şöyle bir hasta... çocuğumuz hasta veya bir yakınımız hasta. Onunla ilgili bir karar verirken duygusal mı olmamız gerekiyor yoksa mantığınızla mı karar vermemiz gerekiyor? Şimdi hasta sevdiğimiz bir insan olduğu için tabii ki de duygularımızla sezgilerimizle karar veririz. Ama başka bir olayda da tabii ki de mantığımızla yani atıyorum... Üniversite sınavına girdik, bir tercih yapacağız. Gidip de en yakın arkadaşımız o bölümü seçti diye yani o şehirde okuyor diye biz de o şehirde okumayız değil mi? Mantık... mantığımızı kullanırız burada duygularımızı sezgilerimizi değil. Yani duruma göre değişir.”* bu durumu açıkça belirtmektedir.

Ö3 başka bir ifadesinde seçeneklerin gözden geçirilmesinin mantık ile hareket etme yönünde etkili olduğunu ifadesinde belirtmiştir: *“Daha çok düşünüyorum. Seçenekler hakkında düşünüyorum ve mantıklı geleni yapıyorum yani duygularımla hareket etmiyorum bu konuda.”* .

Verilen kararın sorumluluğunu üstlenmenin kararı etkileyen önceliklerden biri olduğunu belirten Ö11: *“Evet. Eskiden hep öyleydim. Kararlarımı çok söyleyemezdim çok yargılanmaktan korkuyordum herhalde bu senenin başına kadar ama şu an bi şey belli bir şeyleri fark edince bu yılın başıncaya kadar. Şu an mesela kendi kararımı vermek benim için daha önemli. Kendi özsaygımdan dolayı.”* ifadeleri ile belirtmektedir.

### ***Sezgiye dayalı kararların ortak özelliği***

Öğretmen adaylarına yöneltilen “Duygu ve sezgilerinize dayanarak verdiğiniz kararların ortak bir özelliği bulunmakta mıdır?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda çeşitli kodlar oluşturulmuştur.

Sezgiye dayalı verilen kararlarda öğretmen adayları ifadelerinde en fazla duygu ve mantığın bir arada kullanılmasına yer vermiştir. Bu durumu yansıtan öğrenci düşüncelerinden örneklerle aşağıda yer verilmiştir:

Ö1: *“Ya duygularımla aklımın çok çelişeceğini düşünmüyorum o yüzden yani ikisinin arasında ortak bir karar verebilirim. Tabii akıl önde olmak şartıyla.”*

Ö5: *“Hani az öncede dediğim gibi daha duygusal kararlar verdiğim için artık bunu aşmaya çalışıyorum mesela. O yüzden önce düşüncelerimi hani... şey yapıyorum sonra da duygularım bunu destekliyor mu ona bakıyorum.”*

Ö8 ise ifadelerinde duygular ve mantığın ayrılamayacağını vurgulamaktadır. Aşağıda bu durumu niteleyen ifadelere araştırmacı ve Ö8 arasında geçen diyalogda yer verilmiştir.

**Araştırmacı** : *Peki bir şey daha soracağım o zaman sadece mantıklı bir karar verme süreci mi olması gerekiyor? Yoksa sezgilerimiz duygularımız da işin içinde olabilir mi?*

**Ö8** : *İşin içinde olabilir.*

**Araştırmacı** : *Ayrabilir miyiz ya da bunları birbirinden sence?*

**Ö8** : *Hayır bence ayıramayız.*

**Araştırmacı** : *İkisinin de bir arada olması gerekiyor diyorsun o zaman.*

**Ö8** : *Evet. Hangisi ağır basıyorsa o anki konuyla alakalı kararlar alakalı o baskın eliyor.*

**Araştırmacı** : *Peki senin tercihin ne? Hangisinin daha ağır basmasını istersin?*

**Ö8** : *İsterim değil de benim kendimde mantıklı olan her zaman ön planda oluyor.*

Mutlu olmak adına sezgisel kararlar verdiği ifade eden Ö5’in *“Şöyle... beni mutlu ediyorlar ama çok sağlıklı olduğunu söyleyemem.”* ifadesi incelendiğinde bu durumun karar verme becerisine uygun olmadığının ve yaşanmaması gerektiğinin

bilincindedir. Benzer bir ifadeyle Ö6 bu durumu: “*Ya mutlu olur muyum ona bakıyorum hani duygularımla sezgilerimle verdiğim şeylerde. Eğer mutlu olacaksam da yani yanlış sonuçlansa bile ‘Beni mutlu edecek mi?’, ‘Pişman olacak mıyım?’ ona göre.*” olarak belirtmektedir. İfadesinde verdiği kararlar sonucunda pişmanlık duygusundan kaçınmaya da değinmektedir.

Karar veren bireyin diğer bireyleri öncelik edinmesi sezgisel karar verme stiline sahip olduğunu göstermektedir. Ö3 “*Yani vermemeye çalışıyorum demiştim. Ortak özelliği daha çok kendimden ziyade başkasını düşünüyorum. Hani kendi yararımдан ziyade başkasını düşünerek karar veriyorum. Bunu söyleyebilirim.*” ifadesinde sezgisel karar vermekten kaçındığını belirtmektedir.

Sezgisel karar verme stiline sahip karar veren bireyin çevresindeki bireylere karşı duyduğu sevgi, şefkat ve bağlılık duyguları kararlarında etkili olan ortak yönlerdendir. Örneğin Ö12 ifadesinde bu durumu şu şekilde: “*Ortak özelliği... yani onu sevmem, yani ona karşı olan ilgim mi diyeyim? Merhametim mi diyeyim? Yani bir bağlılığın.*” belirtmektedir. İfadesinde belirttiği kişi ise bu duyguları beslediği kararını etkileyen bireyler olarak belirlenmiştir.

#### 4.2.2.2.3 Bağımlı karar verme stili

Bağımlı karar verme stiline yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4.19’da yer almaktadır.

Tablo 4.19 Bağımlı Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| Tema                                 | Kodlar                           | Frekans |
|--------------------------------------|----------------------------------|---------|
| <b>Bağımlılığı yansıtan durumlar</b> | Çevredeki bireylerden etkilenme  | 8       |
|                                      | Kararın konuya bağlı değişmesi   | 5       |
|                                      | Bireyin çevresini öncelik alması | 4       |
|                                      | Toplum düzenini bozmamak         | 3       |

Tablo 4.19 Devamı...

|                                               |                                  |    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|----|
| <b>Bağımlılığı yansıtmayan durumlar</b>       | Bireyin kendisini öncelik alması | 11 |
|                                               | Mantık süzgecinden geçirme       | 2  |
|                                               | Farklı bakış açılarını inceleme  | 1  |
|                                               | En uygun seçeneği tercih etme    | 1  |
| <b>Kararın Değişmesini Etkileyen Sebepler</b> | Bireylerden etkilenme            | 9  |
|                                               | Karar verilen konu/durum         | 9  |
|                                               | Bireylerden etkilenmeme          | 7  |
|                                               | Farklı bakış açıları görme       | 6  |
|                                               | Mantık ile hareket etme          | 6  |
| <b>Kararın Sorumluluğunu Üstlenme</b>         | Sorumluluğu üstlenme             | 8  |
|                                               | Sorumluluğu üstlenmeme           | 4  |
|                                               | Sonuca bağlı üstlenme            | 1  |

***Bağımlılığı yansıtan durumlar***

Bağımlı karar verme stilini yansıtan en önemli durumlardan biri kararı veren bireyin, çevresindeki bireylerin düşüncelerinden etkilenmesidir. Ö4'ün bu durumu yansıtan ifadesi şu şekildedir: *“Eğer hani benim kararım yanlışsa ve bunu bana nedenleriyle sebepleriyle açıklayarak ikna edici bir şekilde konuşmuşlarsa belki dönüşebilir.”*. ifadesi incelendiğinde karar veren bireyin çevresinden kararına yönelik onay beklediği görülmektedir. Ö13 ise ifadesinde: *“Ya... çevremdeki insanlar daha bilgili, daha anlayışlı olan insanlardan daha çok... onları dinlerim yani ona göre karar verebilirim. Yani bilgili deneyimli insanlardan alırdım.”* çevresindekilerin yönlendirdiği doğrultuda karar verebileceğini belirtmektedir.

Bağımlı karar verme stilini yansıtan bir diğer durum ise bireyin çevresini öncelik almasıdır. Ö2' nin ifadelerinde ailesi dışında kalan bireylerin düşünceleri doğrultusunda kararının değişmeyeceğini belirtirken, ailesi söz konusu olduğunda bağımlı karar verebileceği ifade etmektedir. Araştırmacı ile Ö2 arasında geçen diyalog bu durumu yansıtmaktadır.

**Araştırmacı** :Tamam. Peki, vereceğin kararda kendinden çok etrafındaki insanların duygu ve düşüncelerini göz önüne alarak mı karar verirsin? Neden?

**Ö2** :Yani düşünürüm tabii ki. Çevremdeki insanlar, arkadaşlarım, ailemi de düşünürüm de. Ya ailemi katmayayım. Arkadaşlarımdan yani onları da düşünürüm ama kendim için en doğru olan hangisiyse en yakın olan hangisiyse onu seçerim.

**Araştırmacı** :Aileyi niye katmadın?

**Ö2** :Ailem biraz daha önemli olduğu için kendime uygun olmasa bile ailemin istediğini seçebilirim.

**Araştırmacı** :Tamam. Peki, o zaman etrafındaki insanların düşünce ve önerileri doğrultusunda vereceğin karar değişebilir mi?

**Ö2** :Kişinin işte... Kim olduğuna bağlı.

**Araştırmacı** :Kim mesela?

**Ö2** :Annem, babam, kardeşlerim. Dışındaki çoğu kişiyi umursamam da, onların düşüncelerine önem veriyorum onlar etkiler beni.

Verilen kararın konuya bağlı olarak değişkenlik göstermesi bireyin bağımlı karar verme stilinde kararlar verdiğini göstermektedir. Örneğin Ö11'in ifadesi "*Başarım mesela olabilir. Başarımı etkileyen şeylerde annemin düşüncelerinden daha fazla etkilenebilirim mesela.*" çevresindeki bireylerin düşüncelerinden etkilendiğini kanıtlar niteliktedir.

Ancak farklı olarak Ö1 ifadesinde: "*Ya... bu konudan konuya değişir aslında. Geçenlerde bir hocamızın söylediği bilgi bana çok mantıklı geldiği için kararımı da tabii ki etkiledi ama her konuda da böyle olmaz tabii ki. Hani kendimi ön plana alırım.*" öğretmenin verdiği bilgileri mantıklı bulduğu için kararını etkileyebileceğini ifade etmektedir. Bu durumda birey rasyonel karar verme sürecini yaşayacağı için bağımlı karar verme durumundan söz edilemez.

Ö5 bireyin kendi kararlarını konuya bağlı olarak değiştirmesi durumunu ifadesinde şu şekilde belirtmektedir: *“Ne tür konularda? Mesela ben yurttta kalıyorum. Yurttta odadaki davranışlarım mesela hani ‘Şunu şöyle yapsam.’ ya da kalktığımda yatağımı topluyorum. Eğer toplamazsam bu da karar verme toplanam mı toplanamazsam mı mesela derse geç kalırken hemen hızlı bir şekilde hazırlanıyorum, diyorum ki ‘Dağınık bırakırsam onlar da etkilenir bundan’ odamız hani kötü olur. Böyle yani bir yerden sonra insanlar hani...empatiye de giriyor aslında bu. Birlik beraberliğin yürütmesi için hani toplumun düzen içinde olması için biraz daha.”*. Ö5’in ifadesinde kararın değişme nedeni olarak toplum düzenini bozmamak için empati kurduğu görülmektedir. Bu durum bireylerin toplum düzenini korumak adına kararlarını değiştirebildiğini ve bağımlı kararlar verebileceğini göstermektedir. Benzer bir durum Ö11’in ifadesinde bulunduğu topluluk içerisinde verilen kararlara uyum sağlamak olarak belirtilmektedir. *“Yani değişebilir sonuçta hani bir ortak karara varmak birlikte yaşayabilmek.. Düşünürsek ama şu an ilk başta kendi kararlarımı ön plana alıyorum ama tabii ortak bir karara varmak da önemli ikileşmemek. Fikirleri göz önünde bulundurarak ortak bir karar.. ortak bir kriter belirleyip alternatif oluşturup onun üstünden de gidebiliriz.”*. Bulunduğu toplumun özelliklerine bağlı karar veren Ö13 ifadesinde şu şekilde: *“Evet daha yeni dediğim gibi mesela toplumun özelliklerini dikkate alarak karar verme.. bireyin özelliklerini söylemişim. Yani ön plana alırım tabii. Karar verirken karşıdaki kişinin olsun veya çevrendeki kişiler olsun onları düşünerek... Bir konuda düşüncemi belirtirim ve o konuda kararımı veririm yani”* yer vermektedir.

### ***Bağımlılığı yansıtmayan durumlar***

Bağımlı karar verme stilinde birey kararlarını diğer bireylerin fikir ve doğrultuları ile alırken, bağımlı kararlar vermeyen bireyler verdikleri kararda kendi düşüncelerini öncelik edinirler. İfadesinde bu durumu şu şekilde belirten Ö5: *“Çoğunlukla değil. Onların da düşüncelerini göz önüne alıyorum ama genellikle de hani kendi açımdan düşünüyorum biraz daha.”* araştırmacının yönelttiği “Neden peki? Açıklar mısın?” sorusu üzerine *“Neden?... Çünkü kendim için yani kendim için kararlar veriyorum. Evet başkalarını da hani önemsiyorum hiç önemsemiyorum değil...”* ifadesinin

sebebi olarak kararlarını verirken kendisini öncelik alması olarak açıklamaktadır. Ö9 ise ifadesinde: *“Yok yani kararı benim de çevreyi yani karar benim kararım onları ilgilendirmez sadece kendimi.. Kendi kararımı kendim veririm.”* verdiği kararın bireyselliğine dikkat çekmektedir. Karar verirken kendi düşüncelerini ön planda tutan Ö10 toplum tarafından kabul görmemenin kararlarını etkilemeyeceğini ifadesinde: *“Yine her zamanki gibi gerçekten bunu da çok yapıyordum. İşte sonra sonra bunu yaş aldıkça öğrenildiği bir şey. Etrafımdaki insanların fazla duygu düşünce.. Ya bi insanın ne dediğini önemserim fikrini alırım ama yine kendi bildiğimi yaparım. Dışlanabilirim. Beni sevmezler ama artık öyle değil yani sevmek istemeyen sevmesin beni. Hani onun düşüncesi benim için.. tabii ki önemlidir fikirlerine saygı duyarım ama kesinlikle benim fikirlerimin önüne geçemez.”* vurgulamaktadır.

Bireyin kararlarını verirken çevresinden edindiği bilgileri doğrudan almak yerine mantık süzgecinden geçirmesi bağımlı kararlar vermediği göstermektedir. Bu durumu yansıtan iki diyalog aşağıda yer almaktadır.

**Ö1** :Beni ilgilendiren hani mesela kendi telefonum üstünden örnek veriyim. Kendi telefonumu seçerken başkalarının düşüncelerine önem vermem. Çünkü hani ben neyi istediğimi daha iyi bileceğim için ama hani bir düşüncede bir şeyde öğretmenlerimin tecrübelerine falan güvenirim.

**Araştırmacı** :Peki ne gibi bir düşünce olabilir? Telefon konusunda kendi karar vereceğim bir alan dedin. Hangi konuda kararını değiştirebilir?

**Ö1** :Nükleer santral yapılması konusunda mesela hocamızın söylediği bana çok mantıklı gelmişti ve bu konudaki düşüncesine katılırım. Hani bunda onun düşüncesinden yararlanırım.

**Araştırmacı** :Peki bu onun kararına bağlı olduğun için olan bir şey mi yoksa sadece verdiği bilgiler doğrultusunda kendi kararını mı oluşturuyorsun?

**Ö1** :Ya verdiği bilgiler mantıklı geldiği için.

Araştırmacı ile Ö1 arasında geçen diyalogda Ö1'in kendi kararlarını bireysel olarak vermeyi tercih ettiği görülmektedir. Kararının değişebileceği konular ise alanında uzmanlık sahibi bireylerin bilgi ve tecrübelerini aldığı sonrasında ise aldığı bilgileri mantık süzgecinden geçirerek yine kendi kararlarını verdiği durumlar olarak belirtilmektedir. Benzer bir durum araştırmacı ile Ö10 arasında geçen diyalogda şu şekilde belirtilmektedir.

**Araştırmacı** :Peki etrafındaki insanların düşünce ve önerileri doğrultusunda vereceğin karar değişebilir mi?

**Ö10** :Bilgili... Gerçekten hani sözüne... şey yaptığım birisi olursa değişebilir ama hani mantıklı olması lazım.

**Araştırmacı** :Kim olabilir mesela?

**Ö10** :Sizden örnek vereyim yüksek lisans yapıyorsunuz. Mesela hani ben de yüksek lisans yapmak istiyordum ama yapmak istemiyordum mesela önceden sizle mesela görüştükten sonra ya da x hocamızla görüştükten sonra "Yüksek lisans böyle, hani yaparsan hayatın bu noktada güzel olabilir." der. Ya mantıklı gelir düşüncesi o şekilde değiştirebilirim. Mantıklıysa.

Farklı bakış açılarını incelemek için diğer bireylere danışmak bağımlı karar verme stilini yansıtmayan bir durum olarak ele alınmıştır. Burada önemli olan bireyin çevresinden edindiği bilgileri doğrudan kendi kararı olarak kabul etmemesidir. Bu durum Ö12'nin ifadesinde: "Neden aldığımı açıklayayım ya çünkü belki de ben.. çünkü hepimiz farklı insanlarız hani ben bir taraftan bakarım arkadaşım başka bir taraftan bakar ya belki de benim göremediğimi o gördüğü için... ve o kişiye de güvendiğim sezgilerine aklına güvendiğim için o kişinin düşüncelerini almak hoşuma gider." belirtilmektedir.

### ***Kararın Değişmesini Etkileyen Sebepler***

Öğretmen adayları ifadelerinde bağımlı karar verme stiline sahip bireylerin kararlarını değiştirmesini etkileyen sebepler olduğunu belirtmektedirler. Bu sebepler arasından öğretmen adaylarının ifadelerinde en çok yer verdiği durum bireylerden etkilenmedir. Bu durumu yansıtan öğrenci ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

Ö7: *“Yani çok yakınlarım mesela ailem, çok yakın arkadaşım, gerçekten kendisine güvendiğim birisi varsa fikirlerinden etkilenebilirim.”*.

Ö12: *“Yani mesela atıyorum... bir ayakkabı alacağım karar verdim şu ayakkabıya mesela babam der ‘Oğlum şu ayakkabı daha sağlam.’ veyahutta ‘O ayakkabı daha iyi bence onu alalım.’ der ben de bir an böyle bir düşünürüm kararsız kalırım hemen... Bir karar veririm ondan sonra baktım bir bakmışım babamunkini almışım tamamen benim beğendim şey gitmiş bir anda.”*.

Karar verilen konu veya durum öğretmen adaylarının kararını etkileyen bir diğer sebeptir. Ö1 bu durumu tecrübe gerektiren konularda tecrübe sahibi bireylerin düşüncelerine önem verdiğini ifadesinde: *“Ya tecrübe gerektiren konularda biraz daha onların düşüncelerinde örnek veriyorum çünkü yaşı büyük insanlar sonuçta hayat tecrübeleri daha fazla bu konularda bazı konularda onların düşüncelerine de önem veririm tabii.”* Şeklinde belirtmektedir. Ö6 ise maddi olarak bağımlı olduğu ailesinin kararlarında etkili olabildiğini ifadesinde: *“Ya kendi yaşantım doğrultusunda yani meslek seçimi o türlerinde kendim karar veririm çevremi çok göz önünde bulundurmam ama hani maddi olarak hala aileme destek.. Ailemden destek aldığım için o yönde biraz daha aileme yatkın oluyorum. O konularda onların fikrini alırım.”* belirtmektedir. Benzer bir durum Ö2’nin ifadesinde de *“Evet işte mesela yaşayacağım şehri, işte kalacağım evi, okuyacağım yaşayacağım üniversitemi falan bu tarz önemli şeyleri.. şeylerde onlar önüme geçer.”* yer almaktadır. Ö6 ve Ö2’nin ifadesinde mecburiyet barındıran durumlar dikkat çekmektedir.

Bireyin yaşadığı ortamdaki değişimler sonucunda diğer bireylerin fikirlerini önemseyeceğini ancak bireylerden etkilenmeden kendi kararlarını vereceğini ifade

ettiği görülmüştür. Bu durumu açıklayan ifade: *“Sonucu sadece beni değil benim yaşadığım bulunduğum çevreyi de etkiliyorsa diğer insanların fikirlerini önemserim. Yani sadece bireysel olmadığım durumlarda.”* olarak belirtilmektedir.

Öğretmen adayları karar verirken farklı bakış açıları görmenin bireyin kararlarını etkileyebileceğini belirtmektedirler. Bu etki bireyin diğer bireylerden edindiği farklı bakış açılarını kendi karar verme sürecinde alternatifler arasında yer vermesi ve değerlendirmesi ile sonuçlanmaktadır. Örneğin Ö3’ün ifadesi: *“Değiştirmez ama fikri önemlidir. Yani bana bir seçenek sunarsa mesela onu da düşünürüm. Bana mantıklı gelen hangisi olursa onu yaparım. Yani o söylediği için değil, bana mantıklı geldiği için yaparım yine”* bu durumu destekler niteliktedir. Benzer olarak Ö6 ifadesinde: *“Değişebilir de ama sadece destekleyici yönde ise hani tamamen zıt bir duruma çekmez beni. Bana yatkınsa daha fikir olarak da sadece.”* olarak belirtilmektedir.

Diğer bireylerin önerdiği alternatifler karar veren birey için ‘mantıklı’ kabul edilirse verilen kararın değişmesine sebep olacağını belirten öğretmen adayları mantık ile hareket etmeye vurgu yapmaktadırlar. Ö4 *“Eğer hani benim kararım yanlışsa ve bunu bana nedenleriyle sebepleriyle açıklayarak ikna edici bir şekilde konuşmuşlarsa belki dönüşebilir.”* ifadesi ile önerilen seçeneğe yönelik ikna edici sebepler belirtilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Benzer bir ifadeyle Ö11 bu duruma ifadesinde şu şekilde: *“Evet. Mesela arkadaşlarımızla en kısa diyelim hani ne yiyeceğiz hani birlikte kızlar arasında diye konuşuyoruz herkes bir şey söylüyor ya onun sonucunda mesela ortak bir karara varıyoruz. Mesela ben farklı bir şey yemek istiyordum ama daha mantıklı geliyor hani her açısından baktığımız zaman. Farklı bir alternatif sunuyoruz hepimizinki de değişiyor bu çok fazla olan bir şey bizde mesela bu konuda.”* yer vermektedir.

### ***Kararın Sorumluluğunu Üstlenme***

Görüşmeler esnasında öğretmen adaylarına yöneltilen *“Verdiğiniz karar beklediğinizden kötü sonuçlara yol açarsa, kararı vermenizde etkisi olan bireyleri sorumlu tutar mısınız? Neden?”* sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilmiştir.

Analizler sonucunda “sorumluluğu üstlenme”, “sorumluluğu üstlenmeme” ve “sonuca bağlı üstlenme” kodları oluşturulmuştur.

Öğretmen adaylarının birçoğu ifadelerinde aldıkları kararın sorumluluğunu üstleneceğini belirtmektedir. Örneğin Ö1 ifadesinde: *“Tutmam yani her zaman kararımın arkasında olurum yani sorumluluğumu kendimin yükleneyeceğimin bilincindeyimdir. O yüzden ne olursa olsun ben sorumluyum.”* sorumluluğu üstlenme farkındalığına sahip olduğunu belirtmektedir. Verdiği kararın sonuçları istenmedik olsa da kararın sorumluluğu üstleneceğini belirten Ö6 ifadesi ile: *“Onların fikrini alıyorum sonuçları iyi de olsa kötü de olsa sorumluluk bana ait sadece.”*. Ö3, karar verme iradesine sahip olduğunu *“Hayır çünkü irade sahibi olan benim bu konuda kendi yaptığım bir şeyden sonucu kötü olduğu için başka birini sorumlu tutmam ve onu suçlamam.”* ifadesi ile belirtmişlerdir.

Kararlarının sorumluluğunu üstlenmeyen 4 öğretmen adayı üstlenmeyeceğini belirtmiştir. Sorumluluğu üstlenmeyen Ö11 bu durumun sebebinin karara yönelten bireylerin etkisi olduğunu ifadesinde şu şekilde belirtmiştir: *“Evet ama şey oluyor o şeyi düşündürten bi bakıma da annem oluyor ya. Düşündürten kararı verme sürecimi, çoğu fazı etkileyen. Yani şöyle de söyleyebilirim karar verme sürecini etkileyen oranı kendimden daha çok başkalarıysa o zaman suçlarım. Hani o bir istatistik gibi bir şey.”*.

Ö2 bireylerin etkisi altında kalarak verdiği kararın sonucundan memnun olmasa dahi etkilendiği bireyleri suçlamayacağını ve kararın sorumluluğunu sonuca bağlı olarak alacağını ifade etmektedir. Sonrasında sonucu değiştirmeye yöneleceğini işaret etmektedir. Araştırmacı ve Ö2 arasında geçen bu durumu niteleyen diyalog kesiti aşağıda verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Peki verdiğin karar beklediğinden kötü sonuçlara yol açarsa kararı vermende etkisi olan bireyleri sorumlu tutar mısın?*

**Ö2** :*Hayır çünkü onlar kötü bir şey olacağını bilselerdi benim o kararı seçmemi istemezlerdi etkilemezlerdi*

beni. Onlar da bilmiyordur.

**Araştırmacı** :Mesela şey demiştin ya.. fizik öğretmenliği tutuyordu.

**Ö2** :Evet.

**Araştırmacı** :Yani sırf ailenin yanında olmak için orayı seçseydin ve mutsuz olsaydın aileni..

**Ö2** :Ama... ya sevmeye çalışırdım öyle çok aşırı nefret ettiğim bir bölüm değil sonuçta. Sadece aileme yakın diye seçmiştim.

**Araştırmacı** :Ama nefret ettin, hiç istemedin o zaman aileni suçlar mıydın? ‘Sizin yanınızda olmak için seçtim.’ Diyerek.

**Ö2** :Ya yine suçlamazdım. Başka alan, ya belki yüksek lisans falan yapıp istediğim alana yönelmeye çalışırdım. Yine ailemi suçlamazdım.

#### 4.2.2.2.4 Kaçınma karar verme stili

Kaçınma karar verme stiline yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4. 20’de yer almaktadır.

Tablo 4.20 Kaçınma Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| <b>Tema</b>                                             | <b>Kodlar</b>                                   | <b>Frekans</b> |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>Kaçınma karar verme stilini yansıtan durumlar</b>    | Verilen karardan emin olamama/rahatsızlık duyma | 8              |
|                                                         | Konuya bağlı                                    | 7              |
|                                                         | Verilen karardan memnun olmamak                 | 6              |
|                                                         | Bireyin yerine başkasının karar vermesi         | 5              |
| <b>Kaçınma karar verme stilini yansıtmayan durumlar</b> | Bireyin kendi kararlarını vermesi               | 10             |
|                                                         | Verilen karardan memnun olmak                   | 6              |

Tablo 4.20 Devamı...

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| Verilen karardan emin<br>olmak/rahatsızlık duymamak | 5 |
| Verilen kararın sorumluluğu<br>almak                | 5 |
| Farklı görüşleri gözden geçirme                     | 1 |

### ***Kaçınma karar verme stilini yansıtan durumlar***

Karar verme stiline sahip bireyler bir karar vermiş olmalarına rağmen verdikleri karardan memnun olmamakta ve rahatsızlık duymaktadır. Görüşme esnasında bireylerin kaçınma karar verme stilini ortaya çıkartmak adına sorular yöneltilmiş. Öğretmen adaylarının bireylerin verdiği karardan emin olamaması ve rahatsızlık duymasını yansıtan bazı durumlar ifadelerinde yer almaktadır. Ö5 bu durumu süreci yaşayamadığı durumlarda verdiği kararlardan rahatsızlık duyması olarak açıklamaktadır. Bu durumu yansıtan ifade “*O an hani şöyle nasıl durumlar? İyice sonuçlarını düşünmeden verdiğim kararlar hani problemleri tamamen çözümlemeden analiz etmeden verdiğim kararlar da illaki oldu yani sonuca şey yaptığım.*” şeklindedir.

Mecburiyetten verilen kararlarından memnun olmadığını belirten Ö8 bu durumu bir örnek üzerinden tanımlamaktadır. Aşağıda verilen araştırmacı ile Ö8 arasında geçen diyalogda bu duruma yer verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Peki sık sık böyle kararından emin olmadığın hatta rahatsızlık duyduğun durumlar oluyor mu?*

**Ö8** :*...olmuyor. Bir şekilde kabul ediyorum ben onu.*

**Araştırmacı** :*Razı mı oluyorsun o zaman, rahatsızlık duysan da?*

**Ö8** :*Bazen çok mecbur olduğumuz kararlar oluyor hayatla ilgili.*

**Araştırmacı** :*Ne gibi?*

**Ö8** :*Mesela şu an yurttta kalmak zorundayım. Atıyorum bu*

*benim kararım değil tercihim değil mesela. İstemeyerek de olsa mecburum mesela kabul etmek zorundayım bu kararı.*

**Araştırmacı** :*Peki bunu düşünüyorsun mesela.. Evde de kalabilirsin yurttan da kalabilirsin iki seçeneğin var ama senin için mantıklı gelen yurt mu? Yani istemesen de yurt daha mantıklı geldiği için, daha mesela karlı senin için bu sebeple mi seçiyorsun?*

**Ö8** :*Hem öyle hem de istediğim şekilde bir ev bulamıyorum mesela öyle söyleyeyim.*

Ö11 ise bu gibi kararların kaygı düzeyini arttırdığını ve rahatsızlık duymasına sebep olduğunu şu ifadesinde vurgulamaktadır: “*Mesela kaygımı yükselten durumlarda. Kaygı seviyesi yükselirse o durumlarda rahatsızlık duyabilirim mesela... Kararım kaygımı tetikliyorsa o durumlarda evet.*” .

Öğretmen adayları konuya bağlı olarak karar vermekten kaçındığı anlar yaşandığına ifadelerinde yer vermektedirler. Bu durumun yer aldığı ifadeler incelendiğinde, kararın karşı tarafa bırakıldığı durumların öğretmen adayları için basit ya da önemsiz görülmesinden dolayı gerçekleştiği çıkarımı yapılmıştır. Örneğin Ö2 ifadesinde: “*Basit bir şey mesela işte kazak alacağım diyelim ki annemin, ailemin, kardeşlerimin zevkine güvenirim hani benim yerime siz seçin diyebilirim ama arkadaşşıma demem... sanırım böyle bir şeyi. İşte okul okurken çok çok önemliyse... çok önemli konuları sadece aileme ya da arkadaşlarıma bırakmam. Ya kendi düşüncelerimi de değerlendiririm.*” ifadesi ile önemli gördüğü okuyacağı okul ya da meslek seçimi gibi konularda kendi kararlarını verdiğini vurgulamıştır. Benzer bir durum Ö5’in ifadesinde de yer almaktadır: “*Mesela kıyafet diyelim kıyafet alacağım hangi rengin bana yakıştığını seçemedim arkadaşşıma şey diyorum hani ‘Karar verebilir misin sen benim yerime?’ hani o anlık bir şey böyle çok çok hayati konularda kendim karar veririm. Mesela benim yaşamımı etkileyecek konular, gideceğim üniversite olsun neden başkasına bırakayım sonuçta bu üniversiteyi okuyacak olan benim ya da... Aklıma gelmiyor şu an ama genel olarak böyle*”.

Bazı öğretmen adaylarının verdiği kararların kaçınma karar verme stiline ait olduğu belirlenmiştir. Örneğin Ö2'nin ifadesinde: *“Şu an aklıma gelmiyor ama hani bunu seçtim pişman oldum işte ‘Bu seferde sen seç.’ mesela yemek yiyeceğiz diyelim. İşte ben hamburger aldım beğenmedim tadını bir sonraki yemek yemeğe gittiğimizde ‘Ben işte hamburger aldım beğenmedim bu seferde sen seç.’ Diyebilirim.”* öncesinde vermiş olduğu karardan memnun olmadığı için tekrar karar vermesi gerektiğinde bu kararı vermekten kaçındığı görülmektedir. Benzer bir durum Ö6'nın karar vermekten kaçındığı ve kararı başkalarının vermesini istediği ifadesinde de görülmektedir: *“Ne gibi durumda.. Ya çok önemli şeyler değil basit şeyleri mesela birisini reddetmem gereken bir konuda ya da bir yere gitmem gereken bir konuda karşı tarafı kırmamak için araya farklı birilerini sokabilirim herhalde bu konularda.”*

Bir başkasının kendi yerine karar vermesine müsaade ettiğini belirten Ö5: *“Veririm. Yani hani şöyle bir yere kadar izin veririm her kararına tamamen karışmalarına izin vermem.”* ifadesi ile bu durumun önemsiz gördüğü konularda ve nadiren yaşandığını belirtmektedir. Ö8 ise nadiren buna izin verdiğini ancak sonrasında pişman olduğunu ve kararı kendisinin verdiğini şu ifadesinde belirtmektedir: *“Çok nadir verdiğim oldu sonra da üzüldüm geri kendim verdim mesela o kararı değiştirdim ama en çok kendim verince içime sınıyor doğru veya yanlış olduğunda da.”*

### ***Kaçınma karar verme stilini yansıtmayan durumlar***

Kaçınma karar verme stilini yansıtmayan durumlardan, bireyin kendi kararlarını vermesine ifadelerinde sıklıkla yer veren öğretmen adayları ayrıca bireyin kararlarının sorumluluğu alması gerekliliğe işaret etmektedir. Ö3 bu durumu ifadesinde: *“Çünkü sonucunu ben göreceksam ben yaşayacaksam bu süreç beni etkileyecekse o kararı ben vermeliyim. Yanlış ya da doğru benim kararım olmalı.”* olarak belirtmektedir. Benzer bir durum Ö4'ün ifadesinde *“Çünkü benim kararım, benim düşüncelerim, bana yönelik bir şey benim hakkımda başkasının karar vermesinden kendim karar vermeyi tercih ederdim. Sonuçlarını onlarla paylaştım.”* vurgulanmaktadır. Herkesin bireysel karar vermesi gerekliliğine ifadesinde yer veren Ö10 bu durumu şöyle belirtmektedir: *“Vermezdim çünkü hani.. Ya şey yapsam bile fikriyle ilgili yine her zamanki gibi şey yaparım ama... alırım.”*

*Yine kendi istediğimi yaparım yani kendi fikrim daha ön planda. Benim adıma karar veriyor yani neye göre benim adıma karar veriyor? Bu ailem olsa bile. Herkes kendi bir bireydir sonuçta yani herkesin kendi düşüncesi fikri akli var. O yüzden herkes kendi düşüncesini kendi fikrini kendi alabilir.”*

Verdiği karardan memnun olan bireyler, karar verme sürecini istedikleri doğrultuda yaşamış bireylerdir. Bu nedenle verilen karardan memnun olmak kaçınma karar verme stilini yansıtmayan durumlar arasında yer almaktadır. Ö11 verdiği kararların kötü sonuçları olsa bile tecrübe kazandığını belirterek kararlarından memnuniyetsizlik duymadığını “*O zaman da şey olmuş olur ders almış olurum tecrübe edinmiş olurum. Üzülsem de tecrübe edinmek güzel bence. Seni eğitiyor.*” ifadesi ile açıklamaktadır. Ö1 ise en doğru kararı bireysel olarak verebileceğine bu durumda da memnuniyetsizlik yaşamayacağına “*Olmadı ya dediğim gibi hani sorumluluğunu alacağım için her zaman kendi kararımı kendim vermeyi tercih ederim. En doğru kararı vereceğime de inanırım. Sonuç olarak sorumluluk bana ait bir yanlış yaptıysam da ben yapmış oluyorum.*” ifadesinde değinmektedir.

Karar verme sürecinde aktif olan bir birey verdiği karardan emindir ve rahatsızlık duymayacaktır. Öğretmen adaylarının ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir. Ö2 bireyin kendi kararını vermesinin verdiği karardan rahatsızlık duymamasına aksine kararlarından çıkarımda bulunacağını belirtmektedir. Araştırmacı ve Ö2 arasında geçen bu durumun ifade edildiği diyalog aşağıda verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Peki sık sık kararından memnun olmadığın hatta rahatsızlık duyduğun zamanlar oluyor mu?*

**Ö2** :*Yok hayır. Yani üzülsem bile eğer sağlığını falan etkilemeyen bir şeyse sonucu iyi ki yapmışım hani ‘Tecrübe edindim.’ falan diyebilirim.*

**Araştırmacı** :*Hepsini bir tecrübe olarak görüyorsun o zaman pişmanlık duymazsın öyle mi?*

**Ö2** :*Kötü bir sonucu yoksa.*

**Araştırmacı** :*Ne kadar kötü bir sonuç?*

**Ö2** :*Sağlık gibi işte başka... bu kadar ya hani.*

Kaçınma karar verme stiline sahip bireyler kararlarının sorumluluğunu almamaktadır. Öğretmen adayları ifadelerinde verdikleri kararın sorumluluğunu aldıklarını belirtmektedirler. Örneğin Ö1 ifadesinde bu durumu: *“Ya çünkü benim hayatım hani dediğim gibi her zaman için sorumluluğunu ben alacağım için kararı da benim vermem lazım”* nitelemektedir. Verilen kararın sonuçları ne olursa olsun sorumluluk almak gerekliliğine değinen Ö12 ifadesinde: *“...sorumluluk alırım hani... Bunu başkasına şey yapmam hani yüklemem onun sorumluluğunu da kimseye vermem madem ben hata yapacağım veya ben başaracağım o zaman bu tamamen benim sorumluluğum olur.”* olarak yer vermektedir. Benzer bir durum Ö3’ün *“Hayır olmadı yanlış ya da doğru hep ben yapmak istedim çünkü sorumluluk almak istedim.”* ifadesinde belirtilmiştir. Bu durum öğretmen adaylarının kaçınma karar verme stilinden uzak kararlar verdiğinin bir göstergesidir.

Diğer bireylerin önerilerini göz önünde bulunduran Ö6 ifadesinde: *“Tamamen benim kararıma zıt düşünüyorsa vermem yani. Daha öncesinde söylediğim gibi benim hayatım sonuçta, göz önünde bulundururum.”* bireysel görüşlerine zıt düşen fikirleri benimsemediğini belirtmektedir.

#### 4.2.2.2.5 Kendiliğinden-anlık karar verme stili

Kendiliğinden-anlık karar verme stiline yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4. 21’de yer almaktadır.

Tablo 4.21 Kendiliğinden-Anlık Karar Verme Stiline Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| Tema                                                       | Kodlar                                      | Frekans |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|
| <b>Kendiliğinden-Anlık karar vermeyi yansıtan durumlar</b> | Rastgele verilen kararlar                   | 5       |
|                                                            | Üzerine düşünülmeyen/otomatikleşen kararlar | 4       |
|                                                            | Sürecin yaşanmaması                         | 3       |
|                                                            | Zamanın kısıtlı olması                      | 2       |

Tablo 4.21 Devamı...

|                                                               |                             |   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|
| <b>Kendiliğinden-Anlık karar vermeyi yansıtmayan durumlar</b> | Ani karar vermekten kaçınma | 8 |
|                                                               | Karar üzerine düşünme       | 7 |
|                                                               | Sürecin yaşanması           | 4 |
|                                                               | Sonuçları öngörmeye çalışma | 2 |

### ***Kendiliğinden-Anlık karar vermeyi yansıtan durumlar***

Anlık karar verme stilinde bir süreç yaşanmamaktadır. Öğretmen adaylarının ifadelerinde nadiren de olsa bu durumu yansıtan ifadeler bulunmaktadır. Rastgele verilen kararlar karar verme sürecini barındırmadığı için anlık karar verme stilini yansıtmaktadır. Ö2 ifadesinde: “*Onu mesela sabahları yapıyorum hani ne yiyeyim, ne işte çay mı içeyim kahve mi, hemen rastgele seçiyorum.*” olarak belirterek bu duruma yönelik bir örnek vermektedir. Araştırmacı ile Ö3 arasında geçen diyalogda benzer bir duruma yer verilmektedir.

**Ö3** :Neden? Çünkü düşünmek isterim. Yani belki şey olabilir ama hani iki tane kazak beğenmişimdir. Aynı modelin iki farklı rengi mesela biri pembe biri beyaz olsun. Hani pembe olan olsun demişimdir belki öyle çok basit kararlarda belki anlık karar vermiş olabilirim.

**Araştırmacı** :Peki bu tarz kararlarda anlık kararlar veririm diyorsun, sık sık anlık kararlar verdiğin oluyor mu o zaman?

**Ö3** :Hayır. Daha basit konularda hani böyle çok küçük seçenekler arasında kalmam lazım anlık vermem için kararı.

**Araştırmacı** :Senin için büyük olan kararlarda anlık karar vermiyorsun. Büyük karardan kastettiğin mesela ne olabilir?

**Ö3** :Yani daha günlük hayatımı etkileyen kararlar olabilir.

*Az önce verdiğim örnek gibi mesela kalacak yer konusunda, bu benim için büyük ve önemli bir karardı.*

Üzerine düşünülmeyen ya da bireyin sıklıkla verdiği otomatikleşen kararlara öğretmen adaylarını ifadelerinde rastlanmaktadır. Ö2 ifadesinde bu tür kararların: *“Ya bazen öyle durumlar oluyor ki ani bir şekilde karar vermemiz gerekiyor hani bir yere gideceğiz ‘Gidelim mi? Gitmeyelim mi?’ gibi veririm o zaman.”* karar verme sürecinin yaşanmayacağı ani gelişen durumlarda verildiğini belirtmiştir. Ö13 ise ifadesinde aslında önceden bir karar verme süreci yaşaması sonucunda aynı durumla ilgili aynı kararı verdiği tekrarlana kararları otomatikleşmiş kararlar olarak belirtmektedir. Araştırmacı ile Ö13 arasında geçen bu durumu yansıtan diyalog kesitine aşağıda yer verilmiştir.

**Araştırmacı** :*Peki sık sık anlık kararlar verdiğini oluyor mu o zaman?*

**Ö13** :*Oluyordur.. yani illaki oluyordur... Mesela diyelim başın çok sıkıştı kimi arayacaksın? Direkt hiç sorgulamadan ilk çıkanı arıyorsun mesela.. ‘Aa babam olsun.’ babanı direkt aklına kodlamışsın. Yani eğer bir sıkıntın olsa babanı direkt arıyorsun.*

**Araştırmacı** :*Ama bu biraz tecrübelerinden kaynaklı değil mi? Yani hep babanı aramışsın. Başın her sıkıştığında mesela?*

**Ö13** :*Aynen.*

**Araştırmacı** :*Bu senin için otomatikleşmiş bir davranış mı oluyor?*

**Ö13** :*Yani otomatik oluyor.*

**Araştırmacı** :*O zaman yine de düşünmemiş mi oluyorsun?*

**Ö13** :*Bence düşünmemiş oluyorum çünkü önceden düşündüğüm şeyi artık dediğiniz gibi otomatik olarak hiç düşünmeden direkt babamı arıyorum.*

Sürecin yaşanmadığı kararlar verildiğini belirten Ö7 ifadesinde bu duruma: *“Yani süreç olmadan.. Evet veririm. Yani gerçekten acele bir işim varsa karar verilmesi gerekiyorsa. Herkes verir diye düşünüyorum böyle kararları.”* olarak yer

vermektedir. Ancak bu durum Ö7 için istendik bir durum değildir. İfadesi incelendiğinde zamanın kısıtlı olmasının getirdiği bir mecburiyet durumu olarak görülmektedir. Benzer bir durum Ö11'in ifadesinde: *“Aslında orada da bir süreç içinde oluyorsun ama vakitten kısaltmak için bazı şeyleri sadece kırıyoruz çok hızlı. Etkili düşünemiyoruz.”* sürecin etkili ilerlemediği durumlarda verilen kararlar olarak belirtilmektedir.

Öğretmen adayları ifadelerinde karar vermek zorunda kalındığı zaman diliminin kısıtlı olmasının da, bireyi anlık karar verme zorunluluğuna ittiğini vurgulamışlardır. Ö11 bu durumu: *“Yani herkes bence verir. Hayatının bir kısmında zamandan kazanmak için. Zamanım kısa kısıtlı çabuk karar vermem gerek yani o zaman hani mecburen ani ve hızlı karar verirsin.”* ifadesiyle anlık karar verme durumunun mecburi olmasının etkisine işaret etmektedir.

#### ***Kendiliğinden-Anlık karar vermeyi yansıtmayan durumlar***

Ani karar vermekten kaçınma durumuna, öğretmen adaylarının ifadelerinde sıklıkla yer verdiği görülmektedir. Örneğin Ö6 ifadesinde *“Ayrıntıcı bir insanım bir şeye başlarken sonunu da illa ki düşünüyorum her basit bir şeyde bile yani ‘Sonucu nasıl olur?’, ‘Nasıl olmaz?’, ‘Ne gibi bir yere varırım?’ bunları düşünen bir insanım, o yüzden ani karar vermekten kaçınırım.”* bu durumu detaylandırmaktadır. Ö10 ise kararın sonucunda pişman olmamak için ani karar vermekten çekindiğini *“Yok. Çok olmuyor aslında biraz düşünerek karar veriyorum çünkü ani kararların sonucunda çok pişman oluyorum.”* ifadesi ile belirtmektedir.

Verilecek kararın üzerine belirli bir süre düşünmeyi ifadelerinde belirten öğretmen adayları basit olarak tanımladıkları günlük kararlarda dahi düşünmeden karar vermediklerini vurgulamaktadır. Örneğin Ö4 ifadesinde: *“Yani küçük bir kararda olsa evet düşündüm nedenlerini sonuçlarını falan çünkü sonuçları yanlış çıkarabilir diye.”* bu duruma değinmektedir. Bu durumu bir örnek ile açıklayan Ö1 ifadesinde: *“Ya anlık değil de o kadar yani hani illa ki az da olsa düşünmüşümdür hani yemek ne yemek yiyeceğimi de doyuruculuğu ve mesela fiyatı açısından bile düşünürüm pat diye şunu yiyeceğim demem.”* olarak yer vermektedir. Konu fark etmeksizin

düşünmeden karar vermediğini ifade eden Ö11 ise ifadesinde: *“Hayır yani hep düşünerek karar veriyorum. En küçük bir şeye bile kesin düşünmüşümdür çoktan.”* olarak nitelemektedir.

Sürecin varlığına değinen Ö2 ifadesinde: *“Önemliyse biraz daha düşünürüm. Bu hani günlük hayatta sürekli aldığımız kararlar olduğu için düşünmesem de olur. Yani üzerine uzun uzun düşünmesem de olur. Yine bir düşün.. bir süreçten geçer ama çok önemli kararlar kadar düşünmem üzerinde.”* önemli konularda uzun, basit konularda zaman olarak kısa süren süreçler yaşadığını belirtmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö5: *“Şöyle yani bazı.. Bazı kararlar evet süreç gerektiriyor düşünmek gerektiriyor ama o süreyi kısaltabiliyorum ani hemen. Mesela ‘Yemeğe gidelim mi?’, ‘Gidelim.’”.* günlük kararlar için yaşadığı karar verme süreçlerinin kısa sürdüğüne dikkat çekmiştir. Her iki öğretmen adayı da süreç içeren kararlar verdiği için anlık karar verme stilinden uzak olarak hareket etmişlerdir.

Anlık kararlarda kararın sonucunun öngörülelemeyeceğine işaret eden Ö9 ifadesinde bu duruma: *“Anlık karar verdiğimiz zaman o ana göre karar verirsin sonra durumlar değişebilir o yüzden her türlü en şeyi karar verirken şeyi o anı değil de ondan sonraki anları da düşünmen lazım.”* yer vermektedir. Ö10 ise eğitim süreci sonrasında anlık kararlarının eskiye nazaran azaldığını belirtirken, kararların sonuçlarını öngörmeye çabaladığını ifadesinde *“Evet nadirleştirdi biraz daha düşünerek hani sonucunda ne olur acaba böyle yaparsam? Hani bir sonucuna bir şey yapıyorum yani ışık tutuyorum mutlaka. Pişman olmamak için.”* sebebiyle beraber açıklamaktadır.

#### **4.2.2.3 Eğitimin değerlendirilmesine yönelik bulgular**

Öğreten adayları ile yapılan görüşmelerde eğitimi sürecinin değerlendirilmesi amacıyla çeşitli sorular yöneltilmiştir. Bu doğrultuda; eğitime yönelik genel değerlendirmeler, eğitimin bireye katkıları, etkinliklerin (senaryo-tartışma) faydaları, eğitim sürecinde yaşanan zorluklar, eğitime yönelik eleştiriler ve eğitimin diğer öğretmen adaylarına verilmesinin gerekçeleri temaları altında analizler gerçekleştirilmiştir.

Eğitimin değerlendirilmesine yönelik elde edilen tema, kod ve frekanslar Tablo 4.22’de yer almaktadır.

Tablo 4.22 Eğitimin Değerlendirilmesine Yönelik oluşturulan tema, kod ve frekanslar

| <b>Tema</b>                                       | <b>Kodlar</b>                           | <b>Frekans</b> |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| <b>Eğitime yönelik genel değerlendirmeler</b>     | Eğitim sürecine ilişkin memnuniyet      | 13             |
|                                                   | Tartışma ortamının oluşturulması        | 2              |
|                                                   | Farklı eğitim süreci deneyimi           | 1              |
|                                                   | Öğrenci merkezli                        | 1              |
| <b>Bireye katkıları</b>                           | Karar verme sürecinde değişim           | 9              |
|                                                   | Bireysel farkındalık                    | 7              |
|                                                   | Sorgulama                               | 5              |
|                                                   | Değerlendirme yapabilme                 | 2              |
|                                                   | Karar verme becerisini geliştirme       | 2              |
|                                                   | Rasyonel süreç geliştirme               | 2              |
|                                                   | Geleceğe yönelik öngörü geliştirme      | 2              |
|                                                   | Kendini keşfetme                        | 1              |
|                                                   | İfade özgürlüğü                         | 1              |
|                                                   | Geçmişe yönelik değerlendirme yapma     | 1              |
|                                                   | Kararın sorumluluğu almak               | 1              |
| <b>Etkinliklerin (senaryo-tartışma) faydaları</b> | Etkinlik süreçlerine ilişkin memnuniyet | 12             |
|                                                   | Farklı bakış açıları edinmek            | 7              |
|                                                   | Sorgulama sürecini yaşamak              | 6              |
|                                                   | Karar vermeyi geliştirme                | 4              |
|                                                   | İleriye dönük mesleki görüş geliştirme  | 3              |
|                                                   | Farkındalık sağlama                     | 2              |

Tablo 4.22 Devamı...

|                                                               |                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|
| <b>Eğitim sürecinde yaşanan zorluklar</b>                     | Karara varmakta zorlanma                        | 4  |
|                                                               | Her hafta daha zor seviyeye geçmek              | 3  |
|                                                               | Eğitim sürecinin farklı olması                  | 2  |
|                                                               | Seçilen konuların zor olması                    | 1  |
| <b>Eğitime yönelik eleştiriler</b>                            | Yeterli eğitim süresi                           | 9  |
|                                                               | Etkinlikler farklı konularda genişletilebilir   | 1  |
|                                                               | Senaryoların ucu açık kalması                   | 1  |
| <b>Eğitimin diğer öğretmen adaylarına verilme gerekçeleri</b> | Yararlı, eğitimi verilmeli                      | 13 |
|                                                               | Öğretmenler karar verme becerisine sahip olmalı | 6  |
|                                                               | Gelecek nesilleri yetiştirmek                   | 2  |
|                                                               | Sahip olunan karar verme stilleri öğrenilmeli   | 1  |

### ***Eğitime yönelik genel değerlendirmeler***

Görüşmeler sırasında yöneltilen “Sizce bu eğitim nasıl geçti?” sorusu üzerine öğretmen adayları, eğitim sürecine yönelik memnuniyetlerini ifade etmişlerdir. Özellikle de bireysel farkındalık noktasına işaret eden Ö1, karar verme sürecinin sistematığına dikkat çekerek ileriye dönük geliştirdiği mesleki görüşlerini ifadesinde: *“Eğitim süreci yani gerçekten iyiydi çünkü hani gerçekten baya bir şeyin farkında vardık. Nasıl karar verdiğimizizin farkına vardık nasıl karar vermememiz gerektiğinin de farkına vardık. Yani olayın sistematığını kavramak önemli. Faydalıydı yani olaylara farklı yönlerden bakmayı öğretti. Seçenekleri değerlendirmeyi öğretti yani hani ileride nasıl ders işleyeceğime dair bile bir şeyler gördüm.”* olarak belirtmektedir. Ö7 ise karar verme sürecinde yaşadığı değişimi eğitim sürecinin üzerindeki olumlu etkisi olarak ifade etmektedir. Buna ilişkin Ö7; *“Eğitim süreci gerçekten benim için çok olumlu geçti. Yani önceki görüşmemizde de söylediğim gibi ben duygularıma yönelik karar veriyorum demiştim ama dersten sonra böyle*

*olmadığını düşündüm karar verme konusunda belli bir fikrimiz oldu bu doğrultuda nasıl ilerleyeceğimizi öğrendik. o yüzden eğitim sürecini gayet başarılı buluyorum ve teşekkür ediyorum.”* olarak açıklamalarda bulunmuştur.

Ö3 ise eğitim sürecinde oluşturulan tartışma ortamının, öğretmen adaylarının fikirlerini belirtebildiği demokratik yapısına değinmektedir. Buna göre Ö3 düşüncelerine ifadesinde: *“Bence güzel geçti. Sınıf içinde hocamız ve seninle böyle bir düşünme ortamı oluşturdunuz. Biz fikirlerimizi rahatça söyleyebildik. Tartışabildik. Arkadaşımın düşüncesini onayladım ya da onaylamadım aynı şekilde bana da öyle oldu. Bu sebepten güzel ve yararlı olduğunu düşünüyorum.”* olarak yer vermiştir.

Eğitim sürecinin deneyimlediği süreçlerden farklı olduğunu belirten Ö5, bu sürecin öğrenci merkezli olmasının yanında eğitime hazırlıklı gelmenin olumlu yanlarına da *“Eğitim süreci güzeldi ve hani gerçekten öğrenci merkezliydi. Bu zamana kadar yaşadığımız eğitim süreçlerinden çok farklıydı. Kendimizin de çalışıp geldiği bizimde hani düşünüp analiz edebildiğimiz bir süreçti.”* ifadesi ile dikkat çekmektedir.

### ***Bireye katkıları***

Öğretmen adayları eğitim sürecinin bireye katkılarına yönelik ifadelerinde karar verme süreçlerinde değişim gerçekleştiğine ifadelerinde yer vermişlerdir. Örneğin Ö6 eğitim öncesinde sezgisel kararlar verirken, eğitim süreci sonrasında rasyonel kararlar vermesi gerekliliğine ifadesinde vurgulamıştır: *“Eskiden biraz daha duyguya göre hani çocukluk zamanı bilmem artık hani daha duygusal kararlar veriyordum. Daha rasyonalist karar vermem gerektiğini düşünüyorum.”*. Ö9 ise eğitim öncesinde sıklıkla kararsızlık durumları yaşadığını ancak eğitim sonrasında kararlı davranmaya yöneldiğini belirtmektedir. Ö9’un bu duruma yönelik ifadesi: *“Önceden kararsız kalıyordum bu dersi almadan önce nasıl yaparım ne yaparım ama bu dersi aldıktan sonra yani doğru yolu bulmamı gösterdi kararımın da arkasında durmayı doğru karar vermeyi doğru soru sormayı öğretti.”* şeklindedir.

Ö12, eğitim sürecinin bireysel farkındalık kazandırdığını *“Evet yani dediğim gibi dediğim gibi aynı şeyleri söyleyeceğim ama hani daha çok kendimi keşfetmemi... Sorgulamamı, düşünmemi veya olayları birbirine karıştırmamamı... gibi gibi şeyler.”* ifadesi ile açıklamaktadır. Bir başka ifadesinde ise eğitim öncesinde verdiği kararlarda kullandığı karar verme süreçlerini sorguladığını belirten Ö12 bu durumu şu şekilde: *“Eğitim süreci gayet güzel geçti. Yani sürekli böyle kendimi sorguladım ‘Ben nasıl karar veriyorum ?’, ‘Nasıl düşünüyorum?’, ‘Ben nasıl bir insanım?’ hep bunu sorgulattınız hani acaba diyorum ‘Ben kendimi tanıyor muyum?’ veya ‘Ne kadar tanıyorum?’ gayet güzel geçti ya bu tip hani sorguladım hani.”* açıklamaktadır. Ö10 ise sürecin farkındalığına vardığına dikkat çekmekte olup, eğitim sonrasında verdiği kararları sorgulayacağını şu ifadesinde: *“Tabii ki oldu ya dediğim gibi işte karar verme konusunda artık biraz daha şey yapıyorum yani ne olduğunu nasıl olduğunu süreçlerini her şeyi işlediğimiz için artık biraz daha hani öncekine göre biraz daha artık o süreci uzatırım biraz daha düşünerek karar veririm, sorgulayarak karar veririm.”* açıkça belirtmektedir.

Ö3 karar verme sürecinde yer alan değerlendirme basamağını, eğitim süreci sayesinde uygulayabilecek düzeyde kazandığını ifade etmektedir. Buna ilişkin Ö3’ün ifadesi; *“Evet şu an karar verirken nasıl davranmam gerektiğini daha iyi biliyorum. Değerlendirme yapmayı daha iyi biliyorum. Olumlu yönde katkısı olduğunu düşünüyorum yani.”* bu durumu yansıtmaktadır. Benzer bir durum Ö5’in ifadesinde şu şekilde: *“Oldu mesela az önce dediğim gibi hani kendimi de artık tartmaya başladım. Düşüncelerimi, problemin sonucunda neler doğurabileceğini ya da karar verme sürecindeki o sürecim uzadı biraz daha.”* verilmiştir.

Eğitim süreci sonunda karar verme becerilerinin geliştiğini belirten Ö2 ve Ö8 ifadelerde bulunmuşlardır. Örneğin Ö2 ifadesinde: *“Bence faydalı geçti. Kararsız olduğumu düşünüyordum bence o kadar da kararsız değilim ve karar vermenin diğer konuları da etkilediğini öğrendim. İşte sınıfta mesela öğrencilerin karar verme becerisini geliştirmek için gündemden ve sosyal.. sosyobilimsel konulardan bahsedebileceğimi öğrendim. Benim için faydalı geçti.”* karar verme sürecinin gelişmesini kararsızlık durumunun ortadan kalkması olarak belirtmektedir. Ö8 ise karar verme süreci basamaklarına özen göstereceğini *“Oldu nasıl diyim? Dediğim*

*gibi ilerleme sürecinde karar verme aşamalarında daha sağlıklı ilerleyebilirim. Hani bir aşamayı atlamadan diğerine geçmem mesela. Düşünerekten hep her aşamayı değerlendirerekten ilerleyeceğim karar verirken.”* ifadesiyle belirtmektedir.

Karar verme sürecinin gelişimini sürece yönelik kazandığı farkındalıklar olarak ifade eden Ö1 bu durumu *“Yani dediğim gibi karar vermenin sistematikliğini öğrenmiş oldum kararlarımı biraz daha hani bilimsel düşünerek verebilirim. Yani bir şeyin sorumluluğunu almak önemli bunun içinde hani sistematikli olarak düşünmek biraz daha kendimi güvende de hissettirebilir.”* şeklinde açıklamıştır. İfadesinde rasyonel süreç geliştirme eğiliminin yanında, kararın sorumluluğunu alma gerekliliğine değindiği görülmektedir. Ö11 rasyonel süreç geliştirdiğine ifadesinde: *“Bence güzel geçti çünkü daha etkili daha rasyonel bakabilmeyi, birilerine bağımlı kalmamayı, daha kendim olmayı...”* yer vermektedir.

Ö6 ifadesinde geçmiş kararlarına yönelik değerlendirme yapmıştır. Bu duruma ilişkin ifadesi şu şekildedir: *“Benim için olumlu geçti. Dediğim gibi karar vermede öncesinde bilinçsiz yaptığım bir şeylerin artık daha bilinçli bir şekilde yapıyorum. Öncesinde sorgulayarak ‘Neden bunu yaptım?’ diyerek. Geleceğime de yön tuttu geçmişimde de bir izlenti oluşturdu bende.”* . Aynı ifadesinde geleceğe yönelik öngörü geliştirmiştir. Benzer bir durum Ö8’in *“Bence güzel geçti bilmediğim birçok şey öğrendim karar vermeyle ilgili, becerisiyle ilgili özellikle. Daha sonra.. Nasıl ilerde öğrencilerime anlatırken veya kendi hayatımla ilgili bir kararlar alırken hangi aşamalardan geçebileceğimi az çok öğrendim ve hani kendim de tekrar deneyerek çalışarak tecrübe edinebilirim.”* ifadesinde gelecekte alacağı kararlara yönelik öngörü geliştirmiştir.

Eğitim sürecinde kendini keşfettiğini belirten Ö12 bu durumu ifadesinde şu şekilde belirtmiştir: *“Evet yani dediğim gibi dediğim gibi aynı şeyleri söyleyeceğim ama hani daha çok kendimi keşfetmemi... sorgulamamı, düşünmemi veya olayları birbirine karıştırmamamı... gibi gibi şeyler”.*

Eğitim süreci öncesinde kararlarını ifade etmekten çekindiğini belirten Ö11, eğitim süreci sonrasında kendi kararlarını özgürce ifade edebileceğinin farkındalığına

varmıştı. Bu duruma ilişkin ifadesi ise şu şekildedir; *“İnsani ilişkilerde olabilir. İnsan ilişkileri hep mesela karar verirken onlara mesela kırmadan nasıl söyleyebileceğimi düşündüm. Düşündürttü. O yönde bir gider oldu mesela. Kendi kararlarımı özgürce söyleyebileceğimi fark ettim.”* .

### **Etkinliklerin (senaryo-tartışma) faydaları**

Eğitim sürecinde farklı sosyobilimsel konular üzerine oluşturulmuş senaryolar ve tartışma süreçleri öğretmen adayları tarafından değerlendirilmiştir. Eğitim etkinliklerine ilişkin memnuniyetleri ifadelerinde sıklıkla yer almaktadır. Örneğin Ö3 etkinlikler aşamalı olarak ilerlediği için zorlanmadığını ifadesinde şöyle: *“Bana zor gelmedi çünkü dediğin gibi hani aşama aşama gittik ve tartıştık sürekli ‘Doğru mudur?’, ‘Yanlış mıdır?’ ondan dolayı zorlanmadım.”* belirtmektedir. Ö5 ise eğitim sürecinde görüşlerini belirtmek için fırsat tanındığını ve zor bir süreç olmadığını ifadesinde: *“Faydalıydı çünkü bizi düşündürttü ve hani bize de konuşma hakkı tanındı sınıfta iyiydi benim için çok da hani yükümlülüğü fazla olan bir şey de değildi açıkçası okuyorduk hani tartışıyorduk. Öyle.”* açıkça belirtmektedir. Düşünmeye iten bir süreç olduğu için karar verme becerisini geliştirdiğini belirten Ö5 şu ifadeleri: *“Evet faydalıydı. Çünkü fikirlerimi o an hani vermeye çalıştım düşünmeye çalıştım ve bu beni hani geliştirdi diye düşünüyorum.”* kullanmıştır. Ö10 daha öncesinde düşünme becerilerine yönelik derslere katılığına ancak eğitim sürecinde yer alan etkinlikler sayesinde karar verme becerisini geliştigiğine dikkat çekmiştir. Buna göre Ö10 düşüncelerini; *“Şu an o ders bence gerçekten etkili oldu. Şu ana kadar böyle çok.. Analitik seçmeli derslerimiz falan olmuştum ama bu şeyde karar vermeyle ilgili yaptığımız yine etkinlikler baya hani o dersler baya da şey yaptık benim için etkili oldu yani. Zorlayıcı değildi bence gayet hani yormadan zevkli bir şekilde sohbet eşliğinde geçti zaten güzeldi o yüzden.”* şeklinde açıklamıştır.

Etkinlikler sayesinde farklı bakış açıları edindiğine değinen Ö2 bu durumu eğitim sürecinde yaşadığı deneyim üzerinden şu şekilde; *“Evet oldu. Mesela o nükleer santralin kurulmamasını düşünüyorsam ben kurulmasını düşünen arkadaşların fikirlerini aldım ya ben başka bir bakış açısından bakmayı öğrendim.”* açıklamaktadır. Benzer bir durum Ö6’nın şu ifadesinde: *“Evet faydalıydı. Toplum,*

*bilimsel konularda da hani sadece kendi görüşüm dışında farklı görüşler duymak da beni mutlu etti daha geniş bir bakış açısına sahip oldum.”* görülmektedir.

Sorgulama sürecini yaşadığını “kıyaslamak” olarak belirten Ö3 ifadesinde bu durumu: *“Faydalıydı çünkü düşündük, kıyasladık, karar verdik. Ben faydalı olduğunu düşünüyorum bu sebeplerden dolayı.”* yansıtmaktadır. Eğitim sürecinde etkinlikler sayesinde sorgulayarak aktif olduğunu vurgulayan Ö11’in ifadesinde: *“Evet çünkü düşünüyorum. Hani oturup böyle monoton geçmiyor. En azından bir düşünme sürecim oluyor, beni düşündürüyor.”* açıkça görülmektedir.

Ö4 etkinliklerde karar verme sürecinin basamaklarına yönelik gelişim gösterdiğini ifade etmektedir. Buna ilişkin; *“Yani süre.. katkıları oldu. karar verme sürecinde aşamaların ne kadar önemli olduğunu anladım süreçle ilgili, değerlendirmenin, kriter seçiminin önemli olduğunu, doğru kendime doğru soruyu yöneltmenin önemli olduğunu anladım.”* ifadesi ile açıklamalarda bulunmuştur. Ö10 ise eğitimin sonların doğru senaryoların etkisiyle karar verme sürecinin geliştiğini gözlemlediğini ifadesinde şu şekilde: *“Çok faydalıydı. Gerçekten çok faydalıydı ciddi anlamda söylüyorum bunu. Ya aslında diyordum hani ‘Sosyobilimsel konular falan nasıl bunlar acaba karar vermeyi etkileyebilir?’ ama bunu sınıf ortamında mesela bir senaryoyu baya bir üzerinde tartıştık konuştuk bu da karar vermeyi tabii ki etkiledi. ya sonralara doğru yine önceden dediğim gibi biraz daha düşünerek hangisi uygun olur sonuçta.. sonuçta biraz daha sonlara doğru net kararlarım vardı.”* belirtmektedir.

Ö1 eğitim sürecindeki etkinlikler sayesinde ileriye yönelik mesleki görüş geliştirdiğini şu ifade ile: *“Ya bence kesinlikle verilmeli çünkü hani ileride nasıl ders işleyeceğime dair bile benim bazı görüşlerim oldu böyle ders işlemek istiyorum dediğim oldu o yüzden bence gayet yararlı ve öğretilmeli.”* belirtmektedir. Benzer bir durum Ö2’nin *“Yani hem kendi hayatıma hem de gelecekteki öğrencilerime katkısı olduğunu düşünüyorum, işte onların mesela karar vermelerini etkileyebilirim. Düşüncelerine yön vermek olarak değil de nasıl daha iyi karar vereceklerini anlatabilirim onlara ya da işte önemli mesela derste işlediğimiz nükleer santral*

*konusu gibi konuları sınıfta sınıf ortamında tartışabilirim onlarla.” ifadesinde de görülmektedir.*

Başka bir ifadesinde Ö1, etkinlikler sayesinde karar verme deneyimlerinin bireysel farkındalık sağladığını *“Ya ilave etmek istediğim bir şey yok ama gerçekten yararlıydı hani biraz daha aslında nasıl karar verdiğimi de öğrenmek hani biraz daha kendimi tanımama yardımcı oldu diyeyim. O yüzden gayet yararlıydı teşekkür ederim.”* belirtmektedir. Ö4 ise etkinliklerde karar verirken belirlediği kriterler doğrultusunda eksiklilerinin olduğu farkındalığınan şu ifadesiyle: *“Faydalıydı. Şöyle faydalıydı senaryoları hani kendime göre kriterlendirirken aslında bazı şeyleri gözden kaçırdığımı fark ettim. Ders içerisinde bunu tartışarak gözlemledim. Artık daha dikkatli olmam gerektiğini öğrendim.”* söz etmektedir. Etkinlikler sırasında senaryoların farklı bakış açıları ile incelenmesi Ö7’nin ifadesinde *“Kesinlikle etkisi olduğunu düşünüyorum. Ya orada... ya kaçırdığımız noktalarda sizin müdahale etmeniz, ‘Bunu neden böyle düşünmediniz?’ demeniz gerçekten bizi düşünmeye yönlendirdi o yüzden etkili olduğunu düşünüyorum .”* bireysel farkındalık olarak gözlenmektedir.

### ***Eğitim sürecinde yaşanan zorluklar***

Öğretmen adayları eğitim süreci içerisinde yaşadığı zorluklara ifadelerinde yer vermiştir. Eğitim sürecinde sosyobilimsel konular üzerinden karar verilme durumuna yönelik bazı öğretmen adayları karara varmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Örneğin Ö8 ifadesinde; *“Biraz zordu şöyle hani çünkü bakıyorum karar verirken dezavantajlarına avantajlarına ikisi de bazen mantıklı geliyor ama şöyle hangisi baskın geliyorsa ileriye de düşünerek bir karar vermeye çalıştım.”* bu duruma değinmektedir. Yine başka bir ifadesinde Ö8; *“Biraz evet çünkü bu konular biraz şey.. Nasıl diyeyim? Hani benim söz hakkımın olmadığı konular çok yüksek seviyede bir konular gibi geldi hani. Daha böyle şey olabilirdi mesela eğitimle alakalı veya daha çok söz hakkımın olabileceği kararlarda olabilirdi diye düşünüyorum mesela.”* eğitim sürecinde yer alan sosyobilimsel konuların zor olduğuna dikkat çekmiştir.

Sekiz hafta boyunca süren eğitim sürecinin her hafta daha zor seviyelerde konular barındırdığını belirten Ö9 sürecin zorlu geçtiğine “*Evet zordu. Çok düşünmem gerekti ve yani zor ama tatlı güzel yani.*” ifadesinde yer vermektedir. Benzer bir ifadeyle Ö12, haftalar ilerledikçe karar vermekte zorlandığını ve kararları üzerine daha uzun süre düşünmesi gerektiğine dikkat çekmektedir. Buna göre Ö12 düşüncelerini; “*Benim için zor.. yani her hafta bir tık sanki koyulmuş gibi hissettim üstüne gitgide derinleşiyor gitgide karar verme daha bi zorlaşıyor. Daha böyle bir düşünmem gerekiyor.. Ne yapmam gerektiği hakkında. Aynen bunu hissettim yani gerçekten.*” şeklinde açıklamıştır.

Eğitim sürecinin alışık oldukları süreçlerden farklı olduğunu belirten Ö11 ifadesinde; “*Evet karar vermek değil senaryo doldurmak yani bu tarz bir etkinliğin olması çünkü küçüklükten beri sürekli hiç kimsenin düşüncesini sormadığı karar verdirtmediği bir ortamdan direkt karar verdiğim bir ortama düştüm hani.. Işınlama düşüldünce afallama oldu. O bence biraz sıkıcılıkta. Aslında sıkıcılıkta değil de.. içindeki o ne diyim?... Alışılmadık duruma verdiğin hani kaygı seviyesi artıyor ya aslında sıkıcılık diyorsun ama içini açarsak öyle bir şey diyebiliriz.*” alışılmadık olarak nitelendirmektedir.

### ***Eğitime yönelik eleştiriler***

Öğretmen adaylarının eğitim sürecine yönelik eleştirileri belirttiği ifadelerinde genel olarak eğitim süresinin yeterli olduğuna değinilmiştir. Bu durum Ö1’in “*Yeterliydi sanırım hani baya bir şeyin farkına vardık çünkü öğrendik de o yüzden yeterliydi evet.*” ve Ö5’in “*Yeterliydi hatta baya da zaman ayırdık bence.*” ifadeleri destekler niteliktedir.

Eğitim içerisinde kullanılan etkinliklerin farklı konularla arttırılabileceğini belirten Ö13 ifadesinde bu duruma: “*Daha da bence artabilir veya bu dediğiniz gibi senaryolar daha da fazla verilebilir farklı bir konularda konular genişletilebilir.*” olarak yer vermektedir.

Sosyobilimel konuları içeren senaryo etkinliklerinde verilen kararların ucu açık kalmasından memnun olmadığını belirten Ö2 sonrasında bu konuda fikrini değiştirmiştir. Bu duruma ilişkin araştırmacı ile Ö2 arasındaki diyalog aşağıda verilmiştir.

**Ö2** :*Ya ama kesin bir sonucuna ulaşmıyoruz ya bu biraz şey. Düşünüyoruz düşünüyoruz olmalı mı olmamalı mı belli değil. Yine öyle kalıyor.*

**Araştırmacı** :*Peki illa bir sonuca bağlanması gerekiyor mu sence? Yani..*

**Ö2** :*Ya bağlanması gerekmiyor aslında da sonuçta şey bunlar her dünyada herkesi ilgilendiren ve kimsenin bir arada toplanamayacağı konular ya bir sonuca toplan.. bir sonuca herkes şey yapamaz. Herkes aynı şeyi düşünemez. O yüzden hani varılmasa da olur ama varsak daha güzel olurdu.*

### ***Eğitimin diğer öğretmen adaylarına verilme gerekçeleri***

Katılımcı öğretmen adaylarının tamamı karar verme eğitiminin diğer öğretmen adaylarına verilmesi gerekliliğini ifadelerinde belirtmektedirler. Ö7 bu duruma ifadesinde; “*Bence verilmeli. Gerçekten yani bu konuda herkesin bir fikri olması gerektiğini düşünüyorum herkesin bu konuda bilgisi olması gerektiğini düşünüyorum.*” olarak yer vermektedir. Ö11 karar verme becerisini bireylere kazandıracak ve geliştirmelerini sağlayacak olan öğretmen adaylarının bu eğitim sürecini almaları gerekliliğini ifadesinde vurgulamıştır. Buna ilişkin Ö11; “*Ya çünkü karar verme becerisini öğrenmek nasıl karar veriyorsun onu öğrenmek sonra... Kendi fikirlerini mesela söyleyebilmeyi, özgür düşünmeyi, düşünmenin güzel bir şey olduğunu bunları fark ettik ve bunu almış bir öğretmen öğrencilerine de böyle davranacak ve bir nesil değişecek. Nesil değişirse ülkenin geleceği değişecek. Daha farklı.. birbirini tetikleyen durumlar.*” şeklinde açıklamalarda bulunmuştur.

Öğretmen adayları ifadelerinde sıklıkla öğretmenlerin karar verme becerisine sahip olması gerekliliğine işaret etmektedir. Ö9 ifadesinde; *“Yani hocalarında çoğunun karar vermede sorun yaşadığını şey yaparım düşünüyorum. O yüzden. Bi de bu sadece karar verme düşüncesi de hayata nasıl bakmalından doğru yolu gösteriyormuş o yüzden öğrenci öğretmen ayırt etmeden karar verme düşüncesini herkese verilmeli diye düşünüyorum.”* öğretmenlerin birçoğunun karar verme becerisine yönelik sorun yaşadığını düşündüğünü belirtmektedir. Benzer bir ifadeyle Ö10: *“Ya ilk okuldan beri ortaokul lise gerçekten hani.. Ya tabii ki herkes öğretmen hani eleştirmek için demiyorum ama gerçekten çok fazla hani bu konuda eğitim alması gereken öğretmenimiz var yani.”* Öğretmenlerin karar verme becerisine sahip olması gerekliliğine işaret etmektedir. Sadece fen alanında değil diğer branşlarda eğitime devam eden öğretmen adaylarının da karar verme becerisi eğitimi alması gerektiğini vurgulayan Ö8 ifadesinde: *“Neden düşündüm çünkü hani sürekli teknoloji geliyor bilim geliyor. Hani herkes ilgilensin tek bir öğretmenlik dalı da değil de diğerleri de ilgilensin isterim.”* Açıkça belirtmektedir.

Öğretmen adaylarının ileride gelecek nesilleri yetiştirdiğini belirten Ö5 *“Şöyle mesela bizim geldiğimiz eğitim sisteminde bize bu haklar tanınmadı, öğrencileri düşündürmeye yöneltilmedi ve her öğretmen adayının böyle düşünmesi gerektiğini düşünüyorum ki hani geleceğimizde daha sorgulayan bireyler yetişebilsin.”* ifadesi ile sorgulama becerisine sahip bireylerin yetiştirilmesine değinmektedir. Benzer bir durum Ö12’nin *“Ya çünkü biz insan yetiştiriyoruz bi nevi, ya bi nevi o insanı nasıl şekillendireceğine biz karar veriyoruz. Yani o insanın ileride nasıl bir insan yapısına bürüneceğine.. çünkü kararlarımızı aslında çocukluktan itibaren alıyoruz. Yani şöyle bir bizim yaşadıklarımızı şekillendirdiklerimiz hani böyle yaşayış tarzımız bizim nasıl bir insan olacağımızı nasıl karar vereceğimizi etkiliyor hani biz de.. çocuklar sürekli okulda olduğu için, bizimle beraber olduğu için yani böyle bir eğitim herkese verilmeli.”* ifadesinde yer almaktadır.

Ö4 bireylerin sahip olduğu karar verme stillerini bilmesi gerektiğine ifadesinde; *“Verilmeli çünkü herkesin karar verme becerisine ne şekilde sahip olduğunu öğrenmesi gerekli.”* dikkat çekmektedir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Değerlendirilmeler ışığında ulaşılan sonuçlar, tartışmalar ve önerilere yer verilmektedir.

### 5.1 Tartışma ve Sonuç

Öğretmen adaylarının karar verme beceri düzeyleri, karar verme stilleri ve karar verme becerisi hakkındaki farkındalıklarının belirlenmesi bu araştırmanın amaçlarındandır. Bu amaçlar doğrultusunda, araştırmaya gönüllü olarak katılan 13 öğretmen adayına karar verme becerisi ve sürecini temel alan eğitimler verilmiş ve bu eğitimin karar verme beceri düzeyleri ile karar verme stillerine etkisi değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının karar verme becerisine yönelik durumlarını belirlemek amacıyla ön görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ardından 8 haftayla sınırlandırılmış eğitim süreci gerçekleştirilmiş ve süreç araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Eğitim sürecinin ardından son olarak; karar verme becerisi ve stillerine yönelik son görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde öğretmen adaylarının, eğitim sürecine yönelik görüşleri alınmıştır.

#### 5.1.1 Öğretmen Adayının Karar Verme Becerilerine, Geliştirilmesine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda öğretmen adaylarının karar verme becerilerinde olumlu bir artış görülmüştür. Öğretmen adaylarındaki bu farklılık araştırmacı tarafından gerçekleştirilen görüşmeler ve Karar Verme Beceri Testi sonucunda ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının günlük yaşamdaki karar verme becerilerinin ölçüldüğü Karar Verme Beceri Testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Elde edilen ön test sonuçları incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının karar verme beceri ortalamalarının (3,13) düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına benzer olarak Sevgi (2016)'nin 7.

sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada, KVBT ön test sonuçlarının düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Bu araştırma sonuçlarından farklı olarak ise Bozkurt (2014), fen bilimleri öğretmen adayının (n=36) karar verme becerilerini KVBT ile ölçmüş ve ön test ölçümlerinde sonuçların orta düzeyde (6,64) olduğunu belirlemiştir. Karar verme beceri testi bireylerin karar verme becerisini rasyonel stil düzeyinde ölçmektedir. Bu durumun örneklem sayısı ve grubunun farklılığından kaynaklandığı söylenebilir. Araştırmanın ön-son test sonuçları incelendiğinde son test lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Bu araştırmanın sonucu ile yapılan diğer çalışmaların (Bozkurt, 2014; Sevgi, 2016) sonuçlarının benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Yapılan ön görüşmeler incelendiğinde; öğretmen adaylarının karar verme becerisine ve içerisinde yer aldığı 21. yüzyıl becerilerine yönelik yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Karar verme tanımları göz önünde bulundurulduğunda genel olarak sonuç odaklı gerçekleştirildiği ve karar verilecek konuya bağlı olarak süreç gerektirdiğine değinildiği belirlenmiştir. Ancak sözü geçen karar verme sürecinin basamakları irdelendiğinde öğretmen adaylarının sadece sonuç basamağına odaklandığı, diğer basamakları göz ardı ettiği görülmektedir. Bazı öğretmen adaylarının süreç basamakları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının karar verme becerisini ve sürecini daha iyi anlamlandırabilmeleri için araştırma sürecinin öncesinde planlanan eğitim gerçekleştirilmiştir.

Elde edilen bulgulara bakıldığında; öğretmen adayları karar vermenin beceri gerektirdiğine ve eğitim ile geliştirilebileceğine dikkat çekmektedir. Bir rehber eşliğinde uygulamalar üzerinden tecrübe edilerek geliştirilebilecek karar verme becerisi karmaşık ve üst düzey becerilerden biridir (Çakmakçı ve Özabacı, 2013). Bu durum karar verme becerisinin planlanmış bir eğitim sürecinde geliştirilebileceğini göstermektedir. Doğanay (2011) karar verme sürecinin; araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerileri ile bağıntılı olduğunu belirtmektedir. Araştırma bulgularına paralel olarak, öğretmen adaylarını

sıklıkla yer verdiği karar verme becerisinin süreç gerektiren ve disiplinlerarası özelliğine değinilmiştir.

Lunenburg (2010) karar verme sürecinin aşamalarını: problemin tanımlanması, alternatiflerin oluşturulması, değerlendirilmesi, en uygun alternatifin seçilmesi, kararın uygulanması ve verilen kararı değerlendirmek olarak tanımlamaktadır. Ön görüşmelerde karar verme süreç basamaklarını ifade etmekte zorlanan öğretmen adayları, sürecin sonunda karar verme basamaklarını Lunenburg (2010)'un tanımına benzer olarak, eksiksiz ifade etmişlerdir. Bozkurt (2014)'un yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının karar verme sürecine yönelik yaşadığı değişim bu durumu desteklemektedir. Öğretmen adayları özellikle problemin tanımlanması ve en uygun alternatifi seçme aşamalarına vurgu yapmaktadır. En uygun alternatifin seçilmesi için bireysel kriterler belirlenmesine ifadelerinde yer vermişlerdir. Xu ve Yang (2001) çalışmasında yer alan çok kriterli karar verme kavramı bu çalışmada yer alan bireysel kriterlerin oluşturulması basamağı ile benzerlikler barındırmaktadır.

Karar veren bireyin özellikleri; problemi tanımlayabilen, analiz edebilen, sorgulama becerisine sahip, karşılaştıkları zorlukları aşabilen, üretebilen, eleştirel ve analitik düşünebilen, sorumluluk sahibi, farklı bakış açılarına sahip olarak genellenebilir (Kuzgun, 2000; Yıldırım Kocakaya, 2017). Bu tanım öğretmen adaylarının karar veren bireyin özelliklerini tanımlarken ifade ettikleri özelliklerle benzerlik göstermektedir. Karar veren birey öğretmen adayları tarafından; kararlı olarak ele alınırken, tanımda yer alan zorlukları aşabilen özelliğine, sonuca varabilen olarak değinmişlerdir. Ön görüşmeler sonucunda oluşturulan bireyin özellikleri temasından farklı olarak, son görüşmelerdeki ifadeler karar verme becerisine sahip bireyin özelliklerini yansıtmaktadır.

Karar verme becerisi bireylerin yaşamın her alanında kullanmak mecburiyetinde oldukları önemli bir beceridir. Mettas (2011), karar verme becerisinin öğretilabilir ve geliştirilebilir olduğunu ifade etmiştir. Bu becerinin öğrenme ortamlarında öğretilmesi, geliştirilmesi ve aktif olarak kullanılmasına elverişli uygulamalara yer vermek önemlidir. Elde edilen bulgulara bakıldığında özellikle tartışma temelli uygulamalara öncelik verilmiştir. Bu durum öğrencilerin karar verme sürecinde aktif

olması gerekliliği ile açıklanmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde; karar verme becerisinin geliştirilmesi için birçok yöntem ve teknik tercih edilmektedir. Öğretmen adaylarının tartışma ortamı oluşturulması üzerinde sıkça durduğu belirlenmiştir. Literatürde tartışma temelli birçok uygulamanın karar verme becerisini geliştirdiğini destekleyen çalışmalar (Goloğlu 2009; Gügük, 2019; Gülhan, 2012; Şengül, 2017; Tonus, 2012) mevcuttur. Sosyobilimsel konularda uygulamalar (Demiral ve Türkmenoğlu, 2018; Gülhan, 2012; İşeri Kobal, 2022) ve mühendislik tasarım temelli öğretim (Ayaz, 2019; Ertuğrul, 2022) gibi uygulamaların öğrencilerin karar verme becerisini geliştirdiği örnek çalışmalar ile desteklenmektedir. Ayrıca bir öğretmen adayı (Ö3), öğrenme ortamlarında uygulanan etkinliklerin sınıf düzeyine bağlı olarak değişkenlik göstereceğini ifade etmiştir. Gerçekleştirilen farklı çalışmalar incelendiğinde (Bozkurt, 2014; Karcılı, 2022; Kardaş, 2013; Yağcı, 2022) tercih edilen sınıf düzeylerinin (lisans eğitimi 3. sınıf, 7. sınıf, 5. sınıf, lisans eğitimi 1. sınıf) farklı olması bu durumu destekler niteliktedir. Fen eğitiminin temelde tartışma üzerine gerçekleştirildiği göz önünde bulundurulduğunda; tartışma ve araştırma odaklı uygulamaların karar verme becerisini geliştirebileceğini söylemek mümkündür.

Gelişimin sağlanacağı öğrenme ortamında öğretmenin rolü büyük önem taşımaktadır. Elde edilen bulgulara bakıldığında; öğretmen adayları, karar verme becerisini geliştirmede rehberlik etmesi beklenen öğretmenlerin ayrıca etkili soru sorma becerisine sahip olmasının öğrencilerin odaklanmasına büyük oranda etki edeceğini belirtmektedirler. O'Connor vd. (2011) yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin öğrencilere karşı tutumlarında bulunan olumsuzluğun öğrenciler üzerindeki negatif etkisi, öğretmen adaylarının ifadelerini desteklemektedir. Bu durumda öğretmenin otoriter bir tutum sergilememesi öğrencinin kendisini ifade edebilmesine olanak tanır.

### **5.1.2 Öğretmen Adaylarının Karar Verme Stillerinin Dağılımına Yönelik Sonuçlar ve Tartışma**

Bu araştırmanın amaçlarından bir diğeri ise öğretmen adaylarının karar verme stillerini belirlemektir. Öğretmen adaylarının karar verme stillerinin belirlenmesi için

yapılan Karar Verme Stilleri Ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda ise öğretmen adaylarının karar verme stillerinde ön-son test arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ön ve son test arasında anlamlı bir farklılığın olmamasının nedeni araştırmanın örnekleminde ve iç geçerliliğe etki eden değişkenlerden (ön-test etkisi, zaman) etkilenmiş olması olabilir. Bu çalışmadan farklı olarak Karcılı (2022)'de yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin karar verme stillerinin tespitine yönelik gerçekleştirilen ön-son testlerde anlamlı farklılık görülmüştür. Literatürde yer alan ilişkiel tarama modeli ile gerçekleştirilmiş çeşitli çalışmaların sonuçlarında (Acar, 2018; İlaslan, 2023; Sakallı, 2019) en yüksek puanın rasyonel karar verme stili, en düşük puanın ise kaçınma karar verme stiline ait olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ön-son test arasında anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen ön ve son test için bulunan sonuçlar bahsedilen çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada karar verme stillerine yönelik yürütülen görüşmeler bireylerin sahip oldukları karar verme stillerine açıklık getirmekle beraber bu stilleri tercih etme sebeplerini de ortaya koymaktadır. Bireylerin karar verme stillerine yönelik literatür incelendiğinde; genel olarak bireyin sahip olduğu stilleri tarama yöntemi kullanarak belirlemek üzerine uygulanan çalışmalara yer verilmiştir. Tarama yöntemi doğası gereği sonuçlar arasındaki neden-sonuç ilişkisini tanımlayamamaktadır (Çepni, 2021, s. 101). Bu nedenle araştırma sonuçlarını destekleyen çalışmalara literatürde az sayıda rastlanmaktadır. Bu araştırma sonuçları genel olarak literatürde yer alan tanımlar üzerinden desteklenmektedir.

Öğretmen adayları ile gerçekleştirilen son görüşmelerden elde edilen veriler incelendiğinde; öğretmen adaylarının karar verme stillerine yönelik tanımlama ya da kavram belirtmedikleri, bu sebeple de yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Her bireyin bireysel farklılıklarından dolayı verdiği karar verme durumlarının farklılaşacağını belirtmektedirler. Ayrıca bireysel farklılıkların farklı faktörlerden etkilenme sonucunda geliştiğini ve bu durumda da karar verme süreçlerinde farklılıklar yaşanacağına değinmişlerdir. Skorepa (2010), bireysel karar verme süreçlerinin belirlenmesinde bireyin kişiye özgü faktörlerinin etkili olduğunu belirtmektedir. Bu faktörler; bilgi, deneyim, eğitim durumu, fiziksel ve ruhsal

özellikler, zaman yönetimi becerileri gibi birçok farklı faktör olabilir. Bu durum öğretmen adaylarının ifadelerini destekler niteliktedir. Öğretmen adaylarının karar verme stillerine yönelik belirtmiş oldukları faktörlerin teorik bilgiye dayalı olmayarak, yaşantı ve deneyim yoluyla öğrenilmiş ifadeleri içerdiği görülmektedir. Bu sayede öğretmen adaylarının ön görüşmeleri sonucunda ağırlıklı olarak sahip oldukları stiller tahmin edilebilir. Çevresel faktörler, sosyal çevre, bireyin yaşantısı ya da maddiyat gibi faktörler genel olarak bağımlı karar verme stiline işaret etmektedir. Taşdelen (2001)'de gerçekleştirdiği çalışmada karar verme stilleri, çeşitli psikososyal faktörler açısından incelenmiştir. Bağımlı karar verme stiline; sosyo-ekonomik düzey algısı, aile davranışlarının algılanması, kendi ile ilgili kararlarda etkili olan bireyin değerlendirilmesi ve problemlerle başa çıkma düzeyi algısı ile anlamlı düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmektedir. Bu çalışma sonuçları, eğitim öncesinde öğretmen adaylarının ağırlıklı olarak bağımlı karar verme stiline sahip olduklarını desteklemektedir. Öğretmen adaylarının ifadelerinde sıklıkla yer verdiği; bireyin duygu ve sezgilerini kullanması, ruhsal ve duygusal durumu, konu/durum gibi faktörlerden etkilenmesi ise sezgisel karar verme stiline işaret etmektedir. Scott ve Bruce (1995)'un yapmış olduğu sezgisel karar verme stili tanımında, kararı veren birey duygu ve sezgileri ile hareket ederken kadenci bir yaklaşım benimsediği belirtilmiştir. Bu durum çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir. Rasyonel karar verme sürecine yönelik bireysel faktörlere (kişilik özellikleri, kriterleri, eğitim seviyesi) az sayıda rastlanmıştır. Ön görüşmelerden hemen sonra eğitim sürecine geçilmiştir. Eğitim sürecinde karar verme becerisi, süreci, basamakları ve stillerine yönelik bilgi eksikliğini gidermek ve karar verme sürecini deneyimleyerek becerinin gelişmesini sağlamak esas alınmıştır. Eğitim süreci tamamlandığında öğretmen adayları ile stiller odağında soruların yer aldığı son görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Gerçekleştirilen son görüşmelerde rasyonel karar verme stiline yönelik bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının rasyonelliği yansıtan ifadelerinin yansıtmayan ifadelere oranla gözle görülür çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Bu durumda rasyonel karar verme stiline sahip olan öğretmen adayları; karar vermede sürecin gerekliliğini ve anlık karar vermekten kaçınmayı ifade etmişlerdir. Rasyonel karar verme stili, seçeneklerin rasyonel bir yaklaşımla değerlendirilmesi ve araştırılmasını

içermektedir (Scott ve Bruce, 1995). Bu yönüyle elde edilen veriler literatürle uyum göstermektedir.

Demokratik aile ortamında yetişen, söz hakkı verilen, karşısına çıkan problemleri çözebilen ve duygu durumunu kontrol altında tutabilen bireyler rasyonel karar verme stiline sahip olma olasılığı yüksek olan bireylerdir (Öztürk vd., 2011). Aile içi karar alma süreçlerinde aktif olan bireyler karar verme sürecini deneyimleme fırsatı yakalamış olur (Şirin, 2019). Eğitim sürecinde kurulmuş olan öğrenme ortamı ile demokratik aile ortamı benzerlik göstermektedir. Öğretmen adaylarının özgürce fikirlerini belirtmeleri ve tartışmalara katılmalarına olanak tanımıştır. Çimen ve Tatar (2019) stresin yoğunlaştığı ortam ve durumlarda duygu kontrolü yapabilen bireylerin, karar verme sürecini de daha sağlıklı yürüttüklerini belirtmişlerdir. Bu tanımda yer alan sağlıklı karar verme sürecine benzer olarak öğretmen adaylarının rasyonel karar verme süreci basamaklarını tanımladıkları veriler incelendiğinde birçoğunun eksiksiz ve detaylı bir anlatım kullandığı belirlenmiştir.

Bazı öğretmen adayları ise rasyonel stile uygun olmayarak sürecin durum/konu odağında değişebileceğini, çevredeki bireylere danışmayı ve anlık kararlar vermeyi destekleyen ifadelerde bulunmuşlardır. Burnett vd. (1989) yaptıkları araştırmada özsayı düzeyi yüksek olan bireylerin doğru kararlar verdiği ortaya çıkarılmıştır. Avşaroğlu ve Üre (2007) özgüven sahibi bireylerin karar verirken; fikirlerini özgürce belirtebildiklerini ve diğer bireylere bağımlı olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu araştırmadan elde edilen veriler yapılan çalışma ve tanımlara benzerlik göstermemektedir. Ancak öğretmen adaylarının ifadeleri detaylı olarak incelendiğinde çevredeki bireylere danışılmasına karşın bireylerin kendi kararlarını verdiklerini veya alanında uzman olarak tanımladıkları bireylerden aldıkları fikirleri bireysel kriterlerine göre kendi mantık süzgecinden geçirdiğini belirtmektedirler.

Sezgisel karar verme stiline yönelik olarak öğretmen adayları sıklıkla sezgiselliği yansıtmayan ifadelerde bulunmuşlardır. İfadelerinde kararlarını etkileyen öncelikleri; düşünceler ve mantığın önde gelmesi olarak belirten öğretmen adayları rasyonel karar verme stiline yönelik ifadelerde bulunmuşlardır. Ancak bazı öğretmen adayları rasyonel stilin yanında sezgisel stile sahip olduğunu belirten, karar verirken

duyguların kullanıldığı ifadeler yer vermektedirler. Sezgisel stile dayalı ifadelerin özellikle de değer verdikleri bireylere (aile, eş, dost vb.) yönelik durumlarda ortaya çıktığı dikkat çekmektedir. Nas (2006) sezgisel karar verme tanımında bireylerin verdiği kararın sorumluluğunu aldığını ancak sezgi ve hislerine karşı koyamadığı bir mücadelenin etkisinde olduğunu belirtmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular sezgisel karar verme stili ile benzerlik göstermektedir. Öğretmen adaylarının duygu kontrolünü gerçekleştiremediği durumlarda verdikleri sezgisel kararlar bulunmasına karşın ifadelerinde bu kararlara engel olmaya çabaladıkları ve rasyonel süreç ile karar vermeye uğraş gösterdikleri belirtilmiştir. Bu gibi durumların eğitim süreci ile birlikte azaldığını belirten öğretmen adaylarının (Ö2, Ö10) rasyonel karar verme stiline önemine yönelik farkındalıklarının oluştuğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının bağımlı karar verme stiline yönelik ifadelerinde elde edilen bulgular incelendiğinde eğitim sürecinden öncesine oranla çok daha az bağımlı kararlar verdikleri görülmüştür. Ancak bazı öğretmen adaylarının (Ö4, Ö11, Ö12, Ö13) süreç içerisinde bağımlı karar verme stillerini yoğun olarak yansıttıkları ifadeler görülmektedir. Bu sonucu destekleyen bağımlı karar verme stili tanımlarında, karar veren bireyin kararın sorumluluğunu üstlenmediği görülmektedir (Nas, 2006; Scott ve Bruce, 1995). Literatürde otoriter anne baba tutumlarının, bireylerin karar verme sürecini yaşamalarına engel olduğu hatta bireyin yerine kararlar verdiği ifade edilmiştir (Hamarta vd., 2010). Bu durum karar verme becerisine yönelik özsaygının yeterince gelişmemesi, bireyin korku ve suçluluk duygusu etkisinde kalması ile sonuçlanmaktadır. Araştırma sürecinde bağımlı karar verme stiline yönelik farkındalık edinseler bile bu stilden tam olarak uzaklaşamayan öğretmen adaylarının diğer ifadelerinde ebeveynleri ile yaşadıkları ya da finansal özgürlüklerinin bulunmadığı belirtilmiştir. Bu stile sahip bireyler bireysel düşüncelerini geri plana atmakta ve diğer bireylerin fikirleri etkisinde kalarak karar vermektedir (Nas, 2006). Bu durum düşünüldüğünde bireyleri etkileyen aile faktörünün eğitim süreci içerisinde hala etkin olduğu görülmektedir. Yalın (2021)'ın yaptığı çalışmada öğrencilerin kararlarını verirken genellikle çevresindeki bireylere danışma meylinde bulundukları tespit edilmiş. Verilen kararların bağımlı stilde verilmiş kararlar olduğu belirlenmiş olup bu çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Kaçınma karar verme stilinde kararı veren bireyler karar vermekten kaçınırlar. Kararlarını başkasının vermesine izin veren bireyler kararın sorumluluğunu da üstlenmemektedir (Kaşık, 2009). Bu stile yönelik öğretmen adaylarının ifadeleri incelendiğinde karar vermeyi başka bireylere bıraktıkları durumlar olduğu görülmüştür. Ancak bahsedilen durumlar öğretmen adayları tarafından “basit” ya da “günlük” olarak ifade edilen, sonucunda bireyin olumsuz etkilenmediği durumlardır. Bireyin verdiği karardan emin olmama ya da rahatsızlık duyması ise genel olarak sürecin yaşanmadığı ya da kısıtlı/eksik yaşandığı kararlar üzerine olmuştur.

Öğretmen adaylarının genel itibarıyla ani kararlar vermekten kaçındıkları ve bu durumun sebebi olarak eğitim ile öğrenmiş oldukları karar verme sürecinin, ani kararlarda kullanılamamasına ifadelerinde yer verdikleri görülmüştür. Taşdelen (2004) kendiliğinden-anlık karar verme stilini anında, düşünmeden ve seçenekleri değerlendirilmeden verilmesi olarak tanımlamaktadır. Bu tanım araştırmadan elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bazı öğretmen adaylarının (Ö2, Ö3) ifadelerinde yer alan örnekler incelendiğinde günlük hayatta bireyin yaşamını etkileyecek kadar basit durumlar olduğu görülmektedir. Ayrıca iki öğretmen adayı da ifadelerinde önemli gördükleri kararlarda süreçle ilerlediklerini belirtmektedir. Bu sebeple anlık kararlar verdiği durumlar olsa da anlık karar verme stiline sahip olmadıkları görülmektedir.

Araştırma sonunda karar verme beceri düzeyinin artması ile öğrencilerin ifadelerinde rasyonel karar verme stilini daha sık kullanmayı tercih ettikleri görülmektedir. Bununla birlikte kaçınma ve anlık stilde karar vermekten kaçındıkları görülmektedir. Bu durum Sakallı (2019)’nın yapmış olduğu araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

### **5.1.3 Eğitim Sürecine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma**

Bu araştırma kapsamında öğretmen adaylarına karar verme becerisi eğitimi verilmiştir. Ön görüşmeler ışığında karar verme becerisi ve süreci üzerine bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Eğitim içeriğinde; karar verme becerisi,

karar verme süreci ve basamakları, karar verme stilleri, karar vermenin fen eğitimindeki önemi gibi önemli konulara değinilmiştir. Süreçte öğretmen adaylarının aktif kalmalarını sağlamak ve karar verme sürecini deneyimlemelerine olanak tanımak adına çeşitli uygulamalar ile eğitim süreci zenginleştirilmiştir. Sosyobilimsel konular üzerine oluşturulmuş senaryolar ile karar verme sürecini yaşayan öğretmen adayları, bu süreci paylaşmış ve tartışmalar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca çeşitli makaleler okunmuş ve üzerinde çıkarımlar yapılmıştır. Öğretmen adayları oluşturulan tartışma ortamları ve öğrenci merkezli gerçekleştirilen eğitime yönelik olumlu görüşler belirtmişlerdir. Elde edilen bu sonuçlar Çolak (2022)'ın yapmış olduğu çalışma sonuçları ile desteklenmektedir. Bu eğitim sürecinin deneyimlediği süreçlerden farklı olduğunu belirten bir öğretmen adayı (Ö5), karar verme sürecini deneyimlemenin gelişiminde etkili olduğunu belirtmektedir. Küçükay (2018) karar vermeyi farkındalıkla gerçekleştirilen bilinçli bir davranış olarak ele almaktadır. Bu durum karar verme becerisinin; tanımını, sürecini, basamaklarını bilmeden bilinçli bir deneyim yaşanamayacağını ortaya koymaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular da bu durumla benzerlik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının karar verme sürecinde değişim yaşadığı belirlenmiştir. Ayrıca bu sürecin sahip oldukları karar verme becerilerine yönelik bireysel farkındalık sağladığını belirtirken aynı zamanda karar verme becerilerinin geliştiğini düşünmektedirler. Demiraslan Çevik (2013) de yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının deneyim eksiğinin bulunması öğretimsel karar verme düzeylerinde olumsuz bir etki oluştururken, deneyimin artması ile bireysel farkındalık oluşmakta ve karar verme düzeyinde artış sağlamaktadır. Belirtilen bu sonuçlar bu araştırmayı destekler niteliktedir. Verilen kararları sorgulama ve sonuçlarını değerlendirme noktasında gelişim gösterdiklerini ifade eden öğretmen adayları, geleceğe yönelik öngörü geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Bu durum Güçray (1998)'ın karar vermenin bilişsel bir süreç olduğuna yönelik tanımıyla desteklenmektedir.

Süreç boyunca gerçekleştirilen etkinliklerin sorgulama sürecini yaşattığına değinen öğretmen adayları, karar vermek üzere kriterler belirleme ve bu kriterleri değerlendirme aşamalarını deneyimledikçe karar verme beceri düzeyinin artması üzerinde eğitimin etkisi olduğuna yönelik ifadelerde bulunmuşlardır. Bu ifadelerde

özellikle değinilen noktalar, sosyobilimsel konuları içeren senaryolar ve oluşturulan tartışma ortamları olmuştur. Domaç (2011), gerçekleştirdiği çalışmada senaryolar üzerinden gerçekleştirilen tartışma ortamlarının son görüşme lehine anlamlı bir farklılık meydana getirmesi, bu araştırmada elde edilen bulgular ile uyumludur. Bu durum sosyobilimsel konularda gerçekleştirilen bilimsel tartışma yönteminin eğitim sürecinde karar verme becerisi düzeyinde olumlu yönde etkili olduğunu göstermektedir. Benzer olarak Sadler ve Zeidler (2005), fen okuryazarlığı doğrultusunda karmaşık bilimsel konuları anlamak ve karar verme becerilerini geliştirmeleri için sosyobilimsel konularda karar vermeleri gerekliliğine değinmiştir. Elde edilen sonuçlarda farklı sosyobilimsel konular üzerine düşünmenin ve karar vermenin, öğretmen adaylarının çeşitli bakış açıları edinmesine katkı sağladığı görülmüştür. Ayrıca süreç içerisinde gelişen karar verme süreci becerisinin, bireysel farkındalık sağladığını belirten öğretmen adayları (Ö4, Ö7) olmuştur.

Öğretmen adaylarına hizmet öncesi eğitimleri sürecinde kazandırılması amaçlanan bilgi ve beceriler mevcuttur. Öğretmen adaylarının, öğretmenlik görevindeki süreçlerinde kendini geliştirme prensibi ile devam etmeleri ve kazandıkları becerileri kullanmaları beklenmektedir (Öztürk, 2001). Öğretmen adayları karar verme becerisi eğitime yönelik olarak farklı bir eğitim süreci olmasından kaynaklı zorlandıklarını belirtmişlerdir. Süreçte ele alınan sosyobilimsel konular hakkında karar vermenin zor olduğunu vurgulamışlardır. Bu durum Parajes (1992)'in yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir. Pajares (1992)'de yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının; geçmiş yaşantılarının, alana yönelik inanç ve algılarının ileride sahipleneceği öğretim anlayışını belirleyeceğini ifade etmektedir. Öğretmen adaylarının süreçte yaşadıkları bu zorluk, değişimin getirdiği rahatsızlık durumudur. Bir öğretmen adayının (Ö8) sosyobilimsel konuların, hakkında söz sahibi olunamayacak kadar büyük konular olduğunu belirttiği dikkat çekmiştir. Bu durum öğretmen adaylarının ön görüşmelerde 21. Yüzyıl becerilerine yönelik yetersiz bilgi düzeyi sonucuna benzer sonuçlar verdiğini göstermektedir. Öğretmen adayları bilim okuryazarı bireyin yeterliklerine hakim değillerdir. Ancak çalışma genelinde bu yeterliklerden sadece karar verme becerisi üzerinde durulduğu için bu durum beklenen bir sonuçtur.

Öğretmen adayları karar verme eğitimi sürecini yararlı ve gerekli bulmuşlardır. Branş ayrımı olmaksızın öğretmen adaylarının karar verme becerisine sahip olması gerekliliğini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, gelecek nesillerin karar verme becerisini kazandırmada öğretmen adaylarının bu beceriyi kazanmasını önemli noktalardan bir olarak ele almışlardır. Karar verme sürecinin özellikle fen bilimleri dersinde kazandırılabilirdiği göz önünde bulundurulduğunda, bunu gerçekleştirenler oluşturdukları çeşitli öğrenme ortamları ile fen bilimleri öğretmenleridir. Ancak kullanmadıkları ve dolayısıyla geliştiremedikleri bir beceriyi öğrencilere kazandırabilmeleri mümkün değildir (Jeffrey ve Craft, 2004). Bu durum elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Benzer bir durum İpek Akbulut ve Kirman Bilgin (2022)'nin gerçekleştirdiği çalışmada da yer almaktadır. Fen bilimleri öğretmen adayları ile gerçekleştirilen bu çalışmada, öğretmen adaylarının karar verme becerisi üzerine mesleki bilgilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma; adayların öğretim programında yer alan gerekli mesleki bilgi ve donanıma sahip olmadığı, bu sebeple de karar verme becerisini geliştirmek adına gerekli eğitimlerin verilmesi sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada varılan sonuçlar şöyle özetlenebilir:

1. Literatür ve araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının karar verme becerisi, süreçleri, basamakları, stilleri gibi konularda bilgi düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Öğretim programında sahip olunması gereken önemli becerilerden biri olarak ele alınan karar verme becerisinin, öğretmen adaylarına çeşitli teorik ve uygulamalı eğitimler aracılığıyla kazandırılması gerektiğini göstermiştir.
2. Öğretmen adaylarının karar verme becerileri ve farkındalığının olumlu yönde farklılaştığı görülmüştür.
3. Öğretmen adaylarının KVSÖ sonuçlarına göre karar verme stillerinde farklılaşma görülmemiştir. Ancak gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen sonuçlar incelendiğinde öğretmen adaylarının özellikle rasyonel karar verme stili yönünde gelişim ve farkındalık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

4. Karar verme stillerine yönelik uygulanan KVSÖ’de ön test- son test arasında anlamlı bir farklılığın bulunmamasının sebebi: Bireylerin sahip olduğu stillerin tamamen değişmesinin, araştırma sürecindeki kısıtlı zaman diliminde (8 hafta) oldukça güç olması olarak yorumlanabilir. Ayrıca eğitim içeriğinde karar verme stillerinin sadece teorik bilgi olarak verilmesi stillerin KVSÖ odağında farklılık göstermemesinin bir başka sebebi olarak gösterilebilir.

5. Karar verme beceri eğitimi sonrasında öğretmen adaylarının; karar verme becerileri ve bilgi düzeylerindeki artışın gözlenmesi, karar verme beceri eğitiminin öğretmen adaylarına katkı sağladığını göstermektedir.

6. Öğretmen adaylarının aktif olarak öğrenme sürecine katılmaları, diğer adaylar ile birlikte fikirlerini paylaşmaları, bu fikirleri sorgulamaları ve tartışmalarının karar verme becerisinin deneyimlenmesini teşvik eden faaliyetler olduğu görülmüştür.

## **5.2 Öneriler**

1. Öğretmen adaylarının karar verme becerilerini geliştirmeye yönelik yürütülen eğitim süreci daha uzun süreli ve daha kapsamlı hazırlanarak uygulanabilir.

2. Öğretmen adaylarının karar verme basamaklarını geliştirmeye yönelik farklı etkinlikler geliştirilerek daha çok karar verme süreç deneyimi yaşamalarına olanak sağlanabilir.

3. Öğretmen adaylarının karar verme stillerine yönelik detaylı ve uzun soluklu çalışmalar yürütülebilir.

4. Karma yöntem tercih edilerek örneklem sayısı daha geniş tutulabilir. Böylece nicel veriler ile nitel verilerin birbirini desteklemesi sağlanabilir.

## KAYNAKLAR

- Acar, S. (2018). *Sınav kaygısının yordanmasının psikolojik dayanıklılık ve karar verme becerileri açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Acıbozlar, Ö. (2006). *Yönetici hemşirelerin karar verme stratejileri ve yaratıcılık düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Adair, J. (2000). *Karar alma ve problem çözme*. (N. Kalaycı Çev.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Adair, J. (2017). *Karar verme ve problem çözme* (3. bs.). (N. Kalaycı Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Adal, E. E. (2019). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konuya ilişkin bilimin doğası anlayışlarının ve karar vermelerinin fraktal model üzerinden araştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Ahituv, N. Igbara, M. & Sella, A. V. (1998). The effects of time pressure and completeness of information on decision making. *Journal of Management Information Systems*, 15(2), 153-172.
- Akar, D. (2019). *Tecrübeli ve göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ve karar verme stilleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Akaytay, A. (2004). *Karar verme sürecinde maliyet verilerinin rolü: ABC Makine ve Ticaret Sanayi A.Ş. uygulaması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Akbulut, H. İ., & Kirman Bilgin, A. (2022). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Karar Verme Becerisi Üzerine Mesleki Bilgilerinin Tespit Edilmesi. *Educational Academic Research*(45), 1-10. <https://doi.org/10.54614/AUJKKEF.2022.833976>
- Alshareef, F. M. (2016). The effectiveness of using linguistic classroom activities in teaching english language in developing the skills of oral linguistic performance and decision making skill among third grade intermediate students in Makah. *English Language Teaching*, 9(3), 207- 222.
- Alver, B. (2003). *Çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarında çalışanların empatik becerileri, karar stratejileri ve psikolojik belirtileri arasındaki ilişkiler*.

Yayımlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Alver, B. (2005). Psikolojik danışma ve rehberlik eğitimi alan öğrencilerin empatik beceri ve karar verme stratejilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, 14,19-34.

American Association of Colleges and Universities [AACU], (2007). *College learning for the new global century*. Washington, DC: AACU.

Anagün, Ş. S., & Atalay, N. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının girişimcilik becerisine ilişkin yeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(41), 298-313.

Arın, A. (2006). *Lise yöneticilerinin öğretim liderliği davranışları ile kullandıkları karar verme stratejileri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki düzeyi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Atsan, N. (2017). Karar vermede çatışma kuramı ve özsaygı ilişkisine yönelik kültürel bir inceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 63-73.

Avşaroğlu, S. (2007). *Üniversite öğrencilerinin karar vermede özsaygı, karar verme ve stresle başa çıkma stillerinin benlik saygısı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Avşaroğlu, S., & Üre, Ö. (2007). Üniversite öğrencilerinin karar vermede özsaygı, karar verme ve stresle başa çıkma stillerinin benlik saygısı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 18.

Ayaz, E. (2019). *Mühendislik tasarım temelli fen öğretiminin sınıf öğretmeni adaylarının karar verme, bilimsel yaratıcılık ve tasarım becerilerine etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ayyıldız Ünnü, N. A. (2014). “Rasyonel” perspektif ışığında karar verme eylemi: nitel bir analiz. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 24, 91-116.

Bacanlı, F. (2000). Kararsızlık ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(14), 7-16.

Batçioğlu-Genç, G. (1994). *Karar verme sürecinin analizi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Bayrakçı, M., & Dizbay, S. (2013). Ortaöğretim kurumlarında okul aile birliklerinin okul yönetimine katılım düzeyleri. *Sakarya University Journal of Education*, 3(1), 98-112.

- Baysal, Z. N. (2009). An application of the decision-making model for democracy education: a sample of a third grade social sciences lesson. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 9(1), 75-84.
- Baysal, Z. N. (2015). Okuldan yaşama uzanan bir köprü: hayat bilgisi dersinde beceri öğretimi. M. Gültekin (Ed.) içinde, *Hayat bilgisi öğretimi* (s. 215-248). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Belova, N., & Eilks, I. (2014). Promoting societal-oriented communication and decision making skills by learning about advertising in science education. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 4(1), 31-49.
- Berg, K. E., & Latin, R. W. (2008). *Essentials of research methods in health, physical education, exercise science, and recreation*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Bergland, B. W. (1974). *Career planning the use of sequential evaluated experience*. Boston: Houghton Mifflin.
- Birkan-Baydan, E. (2013). Çeviri eğitiminde çeviri/ çevirmenlik edinci: problem çözme ve karar verme konusunda bir farkındalık uygulaması. *İstanbul Üniversitesi Çeviribilim Dergisi*, 4 (7), 103-125.
- Bolat, Y., & Balaman, F. (2017). Yaşam becerileri ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 22-39.
- Bozkurt Altan, E. (2021) . Karar verme becerisi. Esra Kabataş Memiş (Ed.) içinde, *21. Yüzyıl becerileri için fen eğitimi* (1. baskı, ss. 192-212). Ankara: Pegem Akedemi.
- Bozkurt, E. (2014). *Mühendislik tasarım temelli fen eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının karar verme becerisi, bilimsel süreç becerileri ve sürece yönelik algılarına etkisi*. Yayımlanmış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Brehmer, B. (1992). Dynamic decision making: Human control of complex systems. *Acta Psychologica*, 81, 211-241.
- Brunsell, E. (Ed.). (2012). *Integrating engineering and science in your classroom*. New York: NSTA press.
- Brynes, J. P. (2002). The Development of Decision Making. *Journal of Adolescent Health*, 31 (66), 208-215.
- Buchanan, J. T., & Henig, M.I. (1996). Solving MCDM problems: process concepts. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 5(1), 3-11.
- Budak, G., & Budak, G. (2004). *İşletme yönetimi*. İzmir: Barış Yayınları.

- Burnett, P. C., Mann, L., & Beswick, G. (1989). Validation of the flinders decision making questionnaire on course decision making by students. *Australian Psychologist*, 24 (2), 285-292.
- Bursalioğlu, Z. (2002). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. (12. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Busari, A. H., & Spicer, D. P. (2015). The role of intuitive and analytical cognitive style towards leadership effectiveness: Exploration from Malaysian government-link companies. *Proceedings of 2015 International Business and Education Conferences*, (pp.7-11).
- Butt, N. (2010). *Argument construction, argument evaluation, and decision-making: A content analysis of argumentation and debate textbooks*. Unpublish doctoral thesis. Wayne State University, Detroit, Michigan.
- Cambridge Dictionary (2023). Karar. İçinde *Cambridge dictionary*. Erişim Tarihi: 22/08/2023, <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/decision>
- Can, A. (2020). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Candangil, S. (2005). *Denetim odakları farklı lise öğrencilerinin bazı kişisel, sosyal ve ailesel özelliklerine göre karar vermede öz-saygı ve kaygı düzeylerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Carey, S., & Smith, C. (1993). On understanding the nature of scientific knowledge. *Educational psychologist*, 28(3), 235-251.
- Cebesoy, Ü. B. (2014). *Fen bilgisi öğretmenlerinin genetik okuryazarlık düzeylerinin ve karar verme süreçlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Chatoupis, C. (2007). Decision making in physical education: theoretical perspectives. *Studies in Physical Culture & Tourism*, 14(2), 1-10.
- Cohen, L. & Manion, L. (1997). *Research methods in education* (4th ed.). Routledge: London and New York.
- Covitt, B. A., Harris, C. B., & Anderson, C. W. (2013). Evaluating scientific arguments with slow thinking. *Science Scope*, 37(3), 44-52.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson.

- Creswell, J. W. (2016). *30 Essential skills for the qualitative researcher*. Michigan: Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory Into Practice*, 39 (3), 123-130.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Los Angeles: Sage Publications.
- Cüceloğlu, D. (2003). *İnsan ve davranışı, psikolojinin temel kavramları* (12. bs.). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çakmakçı, E., & Özabacı, N. (2013). Drama yolu ile karar verme becerisinin kazandırılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 18-30.
- Çelik, B. (2006). *Özel ve resmi ilköğretim okullarında çalışan eğitim yöneticilerinin algılanan liderlik özelliklerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Çepni, S. (2021). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. (9. bs). Trabzon.
- Çepni, S., Bacanak, A., & Küçük, M. (2003). Fen eğitiminin amaçlarında değişen değerler: fen – teknoloji – toplum. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(4), 7-29.
- Çimen, S. & Tatar, A. (2019). Gençlerde duygusal özerklik kazanımında benlik saygısı ve karar verme stillerinin etkilerinin belirlenmesi. *Humanistic Perspective*, 1 (1), 56-70.
- Çimşir, S. (2019). “Marmara üç aşamalı bilişsel karar verme becerilerini geliştirme modeli”nin akademik başarısı düşük dördüncü sınıf öğrencilerinin karar verme, problem çözme becerisi ve akademik başarısına etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çolak, F. (2022). *Yaşam becerileri eğitimi sürecinde fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretimsel karar verme becerisini kullanma durumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Trabzon.
- Çolakkadioğlu, O. (2012). Ergenlerde Karar Verme Ölçeği’nin Ortaöğretim Öğrencileri İçin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 387-403.
- Çolakkadioğlu, O. & Güçray, S. S. (2012). The Effect of Conflict Theory Based Decision Making Skill Training Psycho-Educational Group Experience on Decision Making Styles of Adolescents. *Educational sciences: Theory and practice*, 12(2), 669-676.
- Çubukçu, Z. (2014). Düşünme becerileri. S. Büyükalan Filiz (Ed.), *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları* (3.bs.) içinde (s. 281-331). Ankara: Pegem.

- Daft, R. (2003). *Managerial decision making management*. South Western: Thomson.
- Demiral, Ü. & Türkmenoğlu, H. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel bir konuda karar verme stratejilerinin alan bilgileriyle ilişkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 309-340.
- Demiraslan-Cevik, Y. (2013). How case methods are used to examine and enhance preservice teacher decision-making? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, Özel Sayı (1), 94-108.
- Demirbaş-Nemli, B. (2018). *İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin bilişsel karar verme becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir model uygulaması*. Yayınlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Deniz, E. (2004). Üniversite öğrencilerinin karar vermede öz saygı, karar verme stilleri ve problem çözme yöntemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4 (15), 25-35.
- Deniz, M. E. (2002). *Üniversite öğrencilerin karar verme stratejileri ve sosyal beceri düzeylerinin TA-baskın ben durumları ve bazı özlük niteliklerine göre karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Dinç, A. (2000). *Örgütlerde karar verme ve problem çözme süreçlerinde yaratıcı düşüncenin yeri ve önemi üst ve orta düzey yöneticilerin problem çözme ve karar verme durumlarında yaratıcı düşünceye ilişkin tutumlarının beş örnek işletmede incelenmesine yönelik bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dinklage, L. B. (1967). Adolescent choice and decision-making, monograph 2 A, studies of adolescents in secondary schools. *Harvard School of Education. Publications Office: Cambridge*.
- Doğanay, A. (2012). Etkin vatandaşlık için düşünme becerilerinin öğretimi. C. Öztürk (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* (3. bs.) içinde (s. 145-185). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Domaç, G. (2011). *Biyoloji eğitiminde toplumbilimsel konuların öğrenilmesinde argümantasyon tabanlı bilim öğrenme sürecinin etkisi*. Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Driver, R., Newton, P & Osborne, J. (1998). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *John Wiley & Sons, Inc.*, 84, 287-312.

- Drucker, P. F. (2001). The effective decision. In P. F. Drucker (Ed.). *Harward business review on decision making* (pp. 1-20). Harward Business School Publishing Corporation.
- Duru, H., (2019). *Lise öğrencilerinin mesleki olgunlukları, kariyer kararı verme güçlükleri ve kariyer kararı verme öz yetkinleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Dülger, Ö. (2008). *Ergenlerde algılanan sosyal destek ile karar verme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Eldeleklioğlu, J. (1996). *Karar stratejileri ile ana baba tutumları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Eldeleklioğlu, J. (1998). Ergenlerde Karar Verme Becerisini Etkileyen Faktörler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1).
- Ercan, S., & Bozkurt, E. (2020). *Expectations from engineering applications in science education: decision-making skill*. IOSTE Eurasian Regional Symposium & Brojerage event Horizon, Antalya, TURKEY.
- Erduran Avcı, D., & Kamer, D. (2018). Views of teachers regarding the life skills provided in science curriculum. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18(77), 1-18.
- Ersever, Ö. H. (1996). *Karar verme becerileri kazandırma programının ve etkileşim grubu deneyiminin, üniversite öğrencilerinin karar verme stilleri üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ertuğrul, D. (2022). *Stem temelli laboratuvar eğitiminin öğretmen adaylarının stem hazır bulunuşluk düzeylerine, bilimsel süreç ve karar verme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Düzce.
- Eryılmaz, S., & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209-229.
- Esen, M. (2019). *Zekâ oyunlarının, 4. sınıf öğrencilerinin problem çözmeye ilişkin karar verme becerisine, sabırlı davranış göstermesine ve okul doyumuna etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Fang, S. C., Hsu, Y. S., & Lin, S. S. (2019). Conceptualizing socioscientific decision making from a review of research in science education. *International Journal*

of Science and Mathematics Education, 17(3), 427-448.  
<https://doi.org/10.1007/s10763-018-9890-2>

Filiz, N. (2020). *Öğretmen adaylarının teknoloji bağımlılığının, problem çözme ve karar verme becerisi ile ilişkisinin incelenmesi: Kastamonu örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.

Fitzgerald, D. R., Mohammed, S. & Okudan Kremer, G. (2017). Differences in the way we decide: The effect of decision style diversity on process conflict in design teams. *Personality and Individual Differences*, 104, 339-344.

Forman, A., & Selly, M. A. (2002). *Decision by objectives: How to convince others that you are right* (2th ed.). Singapore: World Scientific Publishing.

Gambetti, E., Fabbri, M., Bensi, L. & Tonetti, L. (2007). Contribution to the Italian validation of the general decision-making style inventory. *Personality and Individual Differences*, 44, 842–852.

Goloğlu, S. (2009). *Fen eğitiminde sosyo-bilimsel aktivitelerle karar verme becerilerinin geliştirilmesi: dengeli beslenme*. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Gömlüksiz, M. N., & Kan, A. Ü. (2007). İlköğretim 5.sınıf Türkçe dersi öğretim programının problem çözme ve karar verme becerilerini kazandırmadaki etkililik düzeyine ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 51-63.

Grace, M. (2009). Developing high quality decision-making discussions about biological conservation in a normal classroom setting. *International Journal of Science Education*, 31(4), 551–570.

Gresch, H., & Bögeholz, S. (2013). Identifying non-sustainable courses of action: A prerequisite for decision-making in education for sustainable development. *Research in Science Education*, 43(2), 733-754.

Güçray, S. S. (1998). Bazı kişisel değişkenler, algılanan sosyal destek ve atılğanlığın karar verme stilleri ile ilişkisi. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2 (9), 7-16.

Güçray, S. S. (2001). Ergenlerde karar verme davranışlarının öz-saygı ve problem çözme becerileri algısı ile ilişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(8), 106-121.

Güçray, S. S., Çolakkadioğlu, A. G. O., & Çekici, A. G. F. (2009). Grup Uygulamalarında Aktiviteler Egzersizler: Amaçları Çeşitleri ve Uygulama Örnekleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2), 194-236.

- Gügük, M. (2019). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının 6. sınıf öğrencilerinin “madde ve ısı” ünitesi başarılarına ve karar verme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Kastamonu.
- Gülhan, F. (2012). *Sosyo-bilimsel konularda bilimsel tartışmanın 8. sınıf öğrencilerinin fen okuryazarlığı, bilimsel tartışmaya eğilim, karar verme becerileri ve bilimtoplum sorunlarına duyarlılıklarına etkisinin araştırılması*. Yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Hamarta, E., Baltacı, Ö., Ömer, Ü., & Demirbaş, E. (2010). Lise öğrencilerinin utançlıklarının algılanan anne tutumları ve problem çözme yaklaşımları açısından incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 21 (21), 73- 82.
- Haris, M. S. (1998). The association between competition and managers’ business segment reporting decision’. *Journal of Accounting Research*, 36(1), 111-128.
- Harren, V. A. (1979). A model of career decision making for college students. *Journal of vocational behavior*, 14(2), 119-133.
- Hartoonian, H. M., & Laughlin, M. G. (1997). Challenges of social studies instruction in middle and secondary schools: Developing enlightened citizens.
- Hoolbrook J., & Ranikmae M. (2009). The meaning of scientific literacy. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(3), 275-288.
- Hulderman, A. M. (2003). *Decision-making styles and learning strategies of police officers: implications for community policing*. Doktora tezi. Klahoma State University, Faculty of the Graduate College of the Oklahoma State University, Oklahoma.
- International Society for Technology in Education [ISTE]. 2007. The national educational technology standards and performance indicators for students. Eugene, OR: ISTE.
- Işığışok, E. (2015). Karar Vermeye Giriş. M. Aytaç (Ed.) ve N. Gürsakal (Ed.), *Karar Verme* (ss. 2-3). Bursa: Dora Yayıncılık. <https://www.turcademy.com/tr> adresinden [Erişim Tarihi: 08/10 /2023].
- Izgar, G. (2003). *Okul yöneticilerinin karar verme stratejileri ve yeterlilikleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Izgar, H & Yılmaz, E. (2007). PİO ve YİBO’nda görev yapan okul yöneticilerinin karar vermede özsaygı ve karar verme stilleri arasındaki ilişki. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (7), 342-351.

- İlaslan, E. (2023). *Öğretmenlerin kişilik özelliklerinin duygusal zekâ düzeyleri ve karar verme stillerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya.
- İlmez, M. (2010). *Bir kamu kurumundaki görevli yöneticilerin ve çalışanların liderlik stilleri ile karar verme stilleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ufuk Üniversitesi, Ankara.
- İpek Akbulut, H. (2013). *İkili yerleşik öğrenme modeli ile yapılan öğretimin öğrencilerin bilişsel alandaki başarılarına ve kavramsal değişimlerine etkisinin incelenmesi: kuvvet ve hareket ünitesi örneği*. Doktora tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- İşeri Kobal, B. (2022). *Sosyobilimsel argümantasyona dayalı öğretim yönteminin özel yetenekli öğrencilerin üstbiliş, karar verme becerileri ve argüman kaliteleri üzerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Jacobs, J. E., & Klaczynski, P. A. (Eds.) (2005). *The development of judgment and decision making in children and adolescents*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Janis, I. L. & Mann, L. (1976). Coping with decisional conflict: An analysis of how stress affects decision-making suggests interventions to improve the process. *American Scientist*, 64(6), 657-667.
- Jeffrey, B., & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: Distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30(1), 77-87.
- Jho, H., Song, J., & Levinson, R. (2013). Views on the orientation of science in decision-making revealed in undergraduate students' discussion on socio-scientific issues. *Journal of The Korean Association For Science Education*, 33(3), 581-596.
- Johnson, J. G. and Busemeyer, J. R. (2010). Decision making under risk and uncertainty. *Wiley interdisciplinary reviews: Cognitive science*, 1(5), 736-749.
- Johnson, R. H. (1978). Individual Styles of Decision Making: A Theoretical Model for Counseling. *Personnel and Guidance Journal*, 56(9), 530-6.
- Jonassen, D. H. (2012). Designing for decision making. *Educational Technology Research and Development*, 60(2), 341-359.
- Kabataş Memiş, E., Bozkurt, R., Cevizci, E., Avunç, F. & Öğretmen, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin karar verme stratejisi ve fen okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 5(4), 16-30.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58(9), 697.

- Karakaş Günal, E. (1999). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin günlük yaşamlarındaki problemlerini çözmeye ilişkin karar verme becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması*. Yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karakaşoğlu, N. & Erturul, İ. (2008). *Bulanık çok kriterli karar verme yöntemleri ve uygulama*. Yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Karakaya, G. (1998). *Yönetici eğitiminde karar verme becerileri geliştirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sakarya.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi* (11. bs). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karcılı, I. (2022). *Argümantasyon Temelli Sosyobilimsel Konu Öğretiminin 7. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına, Argümantasyon Düzeylerine, Karar Verme Becerilerine ve Karar Verme Stillerine Etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Denizli.
- Kardam, A. (2001). *Harward business review dergisinden seçmeler: karar alma*. İstanbul: MESS Yayınları.
- Kardaş, N. (2013). *Fen eğitiminde argümantasyon odaklı öğretimin öğrencilerin karar verme ve problem çözme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kaşık, D. Z. (2009). *Ergenlerde karar verme stilleri ve algılanan sosyal destek düzeylerinin sosyal yetkinlik beklentisi ve bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kılınç, A., Kelly, T., Eroglu, B., Demiral, U., Kartal, T., Sonmez, A., & Demirbag, M. (2017). Stickers to facts, imposers, democracy advocates, and committed impartialists: Preservice science teachers' beliefs about teacher's roles in socioscientific discourses. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(2), 195-213.
- Kırıktır, H. (2022). *Ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersi sınav kaygılarının, psikolojik dayanıklılık düzeylerinin ve karar verme becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Elazığ.
- Kirman-Bilgin, A. (Ed.). (2019). *Fen bilimlerinde yaşam becerileri eğitimi* (1. bs). Ankara: Pegem Akademi.

- Kneeland, S. (2001). *Problem çözme* (N. Kalaycı Çev.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Koçel, T. (2003). *İşletme yöneticiliği*. Beta Yayınları.
- Koçoğlu, E. (2010). *İşletmelerden yöneticilerin karar verme süreci ve bu süreçte sistemlerin kullanılması: Ankara ili örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. T. C. Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Korkut, F. (2004). *Okul Temelli Önleyici Rehberlik ve Psikolojik Danışma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kortland, K. (1996). An STS case study about students' decision making on the waste issue. *Science Education*, 80(6), 673-689.
- Köksal, A. (2003). *Ergenlerde duygusal zekâ ile karar verme stratejileri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Köse, A. (2002). *Psikolojik danışma ve rehberlik sınıf öğrencilerinin cinsiyet ve algılanan sosyoekonomik düzey açısından psikolojik ihtiyaçları ve karar verme stillerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Köse, E. (2019). Karar verme tarzları ile sorun çözme becerileri arasındaki ilişkinin araştırılması. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(4), 49-60.
- Köseoğlu, E. (2014). *İlkokul 4. sınıflarda drama etkinlikleriyle işlenen derslerin öğrencilerin problem çözme ve karar verme becerileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kurbanoğlu, S., & Akkoyunlu, B. (2001). Öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(21), 81-88.
- Kuzgun, Y. (1992). Karar stratejileri ölçeği: geliştirilmesi ve standardizasyonu. VII: Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, 161, 170.
- Kuzgun, Y. (2000). *Meslek danışmanlığı*. Ankara: Doğu Matbaacılık.
- Kuzgun, Y. (2006). *Meslek rehberliği ve danışmanlığına giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kuzgun, Y. & Bacanlı, F. (2005). *Pdr'de kullanılan ölçekler*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Küçükay, A. (2018). Karar Vermenin Psikolojisi. *Türkiye Adalet Akademisi Dergisi* (35), 607-640.

- Kütük, F. (2021). *Farklı zeka alanlarına sahip ortaokul öğrencilerinin biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin karar verme süreçleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Burdur.
- Lewis, D. (1981). Causal decision theory. *Australasian journal of philosophy*, 59(1), 5-30.
- Luecke, R. (2008). *Karar almak beş adımda daha iyi sonuçlar alın*. (A. Özer, Çev.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Lunenburg, F. C. (2010). The decision making process. *National Forum of Educational Administration and Supervision Journal*, 27(4), 1-12.
- Mann, L., Harmoni, R., & Power, C. (1989). Adolescent Decision-Making: The Development of Competence. *Journal of Adolescence*, 12(3), 265.
- Marco, C. D., Hartung, P. J., Nevman, I., and Parr, P. (2003). Validity of the decisional process inventory. *Journal of vocational behavior*. 63, 1-19.
- Marin, S., & Recipient, G. (2011). "Changing skills and educational strategies in the knowledge society." *Review of Artistic Education*, 1(2), 123-127.
- Martin, T. N. (2016). *Smart decisions the art of strategic thinking for the decision-making process*. Palgrave Macmillan, Newyork.
- Mentzer, N. (2011). High school engineering and technology education integration through design challenges. *Journal of STEM Teacher Education*, 48(2), 103-136.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. (S. Turan, Çev.) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Mert, İ. S. (1997). *Karar vermede yaratıcı problem çözme*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Mettas, A. (2011). The development of decision-making skills. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 7(1), 63-73.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: a sourcebook*. Uk: Sage.
- Millar, R., & Osborne, J. (1998). Beyond 2000: Science education for the future. *London: King's College School of Education*.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3,4,5,6,7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3,4,5,6,7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Mincemoyer, C. C., & Perkins, D. F. (2003, January). Assessing decision-making skills of youth. In *The Forum for Family and Consumer Issues* 8(1), 1-9.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D. & Théoret, A. (1976). The structure of “unstructured” decision processes. *Administrative Science Quarterly*, 21(2), 246-275.
- Mishara, B. L., & Ystgaard, M. (2006). Effectiveness of a mental health promotion program to improve coping skills in young children: Zippy's Friends. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(1), 110-123.
- Munby, H. (1982). The place of teachers' beliefs in research on teacher thinking and decision making, and an alternative methodology. *Instructional science*, 11(3), 201-225.
- Nacar, E. N., & Erdebilli, B. (2021). Tesis yeri seçimine yeni bir bakış: Katmanlı çok kriterli karar verme yöntemi. *Verimlilik Dergisi*, (4), 103-117.
- Nardi, H. A. & Wales, E. C. (1985). Teaching decision making with guided design. A.L. Costa (Ed.), In *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 222- 225). Alexandria VA: ASCD.
- Nas, S. (2006). *Gemi operasyonlarının yönetiminde kaptanın bireysel karar verme süreci analizi ve bütünleşik bir model uygulaması*. Doktora tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- National Research Council [NRC]. 1996. National Science Education Standards. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/4962>.
- National Research Council [NRC]. (2012). A Framework for k-12 science education: practices, crosscutting concepts, and core ideas. Washington DC: The National Academic Press.
- Nurtamara, L., Sajidan, S., & Prasetyanti, N. M. (2020). The effect of biotechnology module with problem based learning in the socioscientific context to enhance students' socioscientific decision making skills. *International Education Studies*, 13(1).
- O'Connor, E., Dearing, E., & Collins, B. A. (2011). Teacher-Child Relationship and Behavior problem trajectories in Elementary school. *American Educational Research Journal*, 48(1), 120–162. <https://doi.org/10.3102/0002831210365008>
- Ortahisar, T. (2021). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının karar verme becerisi kapsamında mesleki bilgilerinin gelişimi üzerine tasarlanan kılavuzun*

- etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Trabzon.
- Ömeroğlu, E., Turla, A. (2001). Okul öncesi dönemde yaratıcılık eğitimi ve desteklenmesi. *Milli eğitim Dergisi*, (151).
- Öncül, B. (2013). *İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Öz, E., & Baykoç, Ö. F. (2004). Tedarikçi seçimi problemine karar teorisi destekli uzman sistem yaklaşımı. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 19 ( 3), 275-286.
- Özcan, B. (2005). *Anne-babaları boşanmış ve anne-babaları birlikte olan lise öğrencilerinin yılmazlık özellikleri ve koruyucu faktörler açısından karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Özmete, E. (2008). Gençlere yönelik yaşam becerileri ölçeğinin geliştirilmesi geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Milli Eğitim*, 36 (177), 253-270.
- Öztabak, M. Ü. (2013). *Farklı okul türlerinde öğrenim gören lise öğrencilerinin sınıf seviyelerine göre düşünme stilleri ile karar verme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özturna, M. (2022). *Fen bilimleri öğretmenlerinin yerel sosyobilimsel konular hakkındaki karar verme stratejilerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Rize.
- Öztürk, C. (2001). 21. yüzyılın eşiğinde Türkiye’de öğretmen yetiştirme: 21. yüzyılda eğitim ve Türk eğitim sistemi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi*. İstanbul: Sedar Yayıncılık, 223-224.
- Öztürk, N., Kutlu, M. & Atlı, A. (2011). Anne baba tutumlarının ergenlerin karar verme stratejilerine etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 45-64.
- Öztürk, S. (2012). *Sosyo-bilimsel bir konu olan hidroelektrik santraller konusunda değişik gruplardan insanların karar verme süreçlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bolu.
- Pajares M. F. (1992). Teachers’ beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.

- Patton, M. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3th ed.). (M. Bütün, & S. Demir, Çev.) Sage Publications.
- Payne, W. J., Bettman, R. J. & Johnson, J. E. (1993). The adaptive decision maker. *Cambridge University Press*, (pp. 21-33) Cambridge.
- Pedretti, E. (1999) Decision making and STS education: exploring scientific knowledge and social responsibility in schools and science centers through an issues-based approach. *School Science and Mathematics*, 99(4), 174-181.
- Pekdoğan, S. (2015). *Karar verme becerileri eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının karar verme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pekdoğan, S., & Ulutaş, İ. (2018). Karar verme becerileri eğitim programının okul öncesi dönem çocuklarının karar verme becerileri üzerindeki etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 230-244.
- Phillips, S. D., Pазienza, N. J., & Ferrin, H. H. (1984). Decision-making styles and problemsolving appraisal. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 497-513.
- Prachagool, V., Nuangchalem, P., Subramaniam, G., & Dostál, J. (2016). Pedagogical decision making through the lens of teacher preparation program. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 4(1), 41-52.
- Prajapati, R., Sharma, B., Sharma, D. (2017). Significance of life skills education. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 10(1), 1-6.
- Presseisen, B. Z. (1991). Thinking skills: meanings and models revisited, A. Costa (Ed) *Developing Minds: A Source Book For Teaching Thinking*. Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development.
- Purzer, Ş., & Chen, J. (2010). Teaching decision-making in engineering: a review of textbooks and teaching approaches. *Proceedings of the American Society for Engineering Education Conference*, Louisville, KY.
- Rachlin, H. (1989). *Judgment, decision, and choice: A cognitive/behavioral synthesis*. WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- Ridwan, A., Rahmawati, Y., & Hadinugrahaningsih, T. (2017). STEAM integration in chemistry learning for developing 21st century skills. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 7(2), 184-194.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2012). *Management* (11th ed.). New York: Prentice Hall.
- Ross, J. A. (1981). Improving adolescent decision making skills. *Curriculum Inquiry*, 11(3), 279-295.

- Şengül, A. A. (2017). *Sosyobilimsel konularda argümantasyonun ortaokul öğrencilerinin karar verme becerileri ve akademik başarıları üzerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Şirin, S. (2019). *Yetişkin çocuklar bebeklikten ergenliğe çocuk yetiştirme kılavuzu*. İstanbul: Doğan Kitap.
- Sadler, T. & Zeidler D. L. (2005). Patterns of informal reasoning in the context of socioscientific decision-making. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(1), 112-138.
- Sağır, C. (2006). *Karar verme sürecini etkileyen faktörler ve karar verme sürecinde etğin önemi: Uygulamalı bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Sakallı, A. (2019). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının üst bilişsel farkındalıkları ve karar verme stillerinin karar verme becerilerine göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sinop Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sinop.
- Sardoğan, M. E., Kaygusuz, C. & Karahan, T. F. (2006). Bir insan ilişkileri beceri eğitimi programının üniversite öğrencilerinin denetim odağı düzeylerine etkisi. *Mersin üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 2(2), 184-194.
- Sarı, E. (2008). The relations between decision making in social relationships and decision making styles. *World Applied Sciences Journal*, 3 (3), 369 381.
- Sarıkaya, M. (2013). *Karar verme süreçleri ve örgütsel sessizlik*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Pamukkale.
- Schwarz, N. (2000). Emotion, cognition, and decision making. *Cognition & Emotion*, 14(4), 433-440.
- Scott, S., G. & Bruce, R. A. (1995). “Decision making style, the development of a new measure”. *Educational and Psychological measurement*, 55 (5).
- Sefil, S., & Çilingiroğlu, H. K. (2011). Davranışsal finansın temelleri: Karar vermenin bilişsel ve duygusal eğilimleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 252-262.
- Selçuk, M. A. (2019). *Öğretim elemanlarının yaşam becerileri hakkındaki görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

- Sever, I. (2018). *Dördüncü sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerinin öğrenci ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Sevgi, Y. (2016). *Gazete haberlerindeki sosyobilimsel konuların argümantasyon yöntemiyle tartışılmasının ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme, karar verme ve argümantasyon becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Shafir, E. & Tversky, A. (1992). Thinking through uncertainty: *Nonconsequential reasoning and choice*. *Cognitive Psychology*, 24(4), 449-474.
- Simon, H. A., Dantzig, G. B., Hogarth, R., Plott, C. R., Raiffa, H., Schelling, T. C., Shepsle, K. A., Thaler, R., Tversky, A., & Winter, S. (1987). *Decision Making and Problem Solving*. *Interfaces*, 17(5), 11-31.
- Sinangil, K. H. (1992). *Yönetici Adaylarında Karar Verme ile Kaygı İlişkileri*. VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Skorepa, M. (2010). *Decision making: A behavioral economic approach*. UK: Macmillan International Higher Education.
- Slack, D., Thorburn, M. (2007). Better Decisions Better Lives. *Independent School*, 66 (4).
- Sucu, Y. (2000). Yönetim Kavramları, Kuramlar ve Süreçler. *Eskişehir: AİBÜ*.
- Sukhodolsky, D. G., Kassinove, H., & Gorman, B. S. (2004). Cognitive-behavioral therapy for anger in children and adolescents: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(3), 247-269.
- Taşdelen, A. (2001). Öğretmen adaylarının bazı psiko sosyal değişkenlere göre karar verme stilleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (10), 40-51.
- Taşdelen, A. (2002). *Öğretmen adaylarının farklı psikososyal değişkenlere göre karar verme stilleri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Taşdelen, A. (2004). Karar verme stilleri ölçeğinin öğretmen adayları için geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 16(10), 118- 127.
- Tatlıhoğlu, K. (2014). Üniversite öğrencilerinin karar vermede öz-saygı düzeyleri ile karar verme stilleri arasındaki ilişkinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 150-170.
- Tekin, Ö. A., & Ehtiyar, V. R. (2010). Yönetimde karar verme: batı antalya bölgesindeki beş yıldızlı otellerde çalışan farklı departman yöneticilerinin karar

- verme stilleri üzerine bir araştırma. *Journal of Yasar University*, 5(20), 3394-3414.
- Tekin, S., & Ulaş, A. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerine ilişkin bir araştırma. *Qualitative Studies*, 11(3), 27-38.
- Tetlock, P. E., Peterson, R. S. & Berry, J. M. (1993). Flattering and unflattering personality portraits of integratively simple and complex managers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(3), 500-511.
- Tonus, F. (2012). *Argümantasyona dayalı öğretimin ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme ve karar verme becerileri üzerine etkisi*. Yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Torun, F. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon temelli öğretim ve karar verme becerisi arasındaki ilişki düzeyi*. Yayınlanmış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tosun, K. (1992). *İşletme yönetimi genel esaslar*. (6. bs., Cilt. 1). Ankara: Savaş Yayınları.
- Tuncer, M. A. (2013). *Okul yöneticilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile karar verme stratejileri arasındaki ilişki (İstanbul ili Maltepe ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tunç, A. (2011). *İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin karar vermede özsaygı ve karar verme stilleri ile algılanan ana baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Turgut, H. (2007). Herkes için bilimsel okuryazarlık. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(2), 232-256.
- Turgut, S. (2019). *Öğretmen adaylarının yaşam becerilerine yönelik görüşlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Türk Dik Kurumu (2023). Karar. İçinde *Güncel Türkçe sözlük*. Erişim Tarihi:22 /08 /2023, <https://sozluk.gov.tr/>
- Türkmenoğlu, H. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının gdo'lu besinler ile ilgili risk algısı ve karar verme mekanizmalarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kırşehir.
- Uludağ, S. A. & Doğan, H., (2016). Çok kriterli karar verme yöntemlerinin karşılaştırılmasına odaklı bir hizmet kalitesi uygulaması. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 17-47.

- von Wintedeldt, D., & Edwards, W. (1986). *Decision analysis and behavioral research*. New York: Cambridge University Press.
- Walker, K., Torres, N., & Turner, J. (1999). *Make-up Your Mind: Improving Your Decision-making Skills*. University of Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, EDIS.
- Wray, C. (2017). A proposed new psychological model for judgement and decision-making: Integrating the tri-partite model with hemispheric difference. *Leadership & Organization Development Journal*, 38(4), 549–563.
- Xu, L., & Yang, J. B. (2001). *Introduction to multi-criteria decision making and the evidential reasoning approach* 106. (1-21). Manchester: Manchester School of Management.
- Yağcı, E. (2022). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının gazlar konusuna ilişkin karar verme becerilerinin belirlenmesine yönelik bir durum çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Aydın.
- Yalın, F. A. (2021). *Sosyal bilgilerde karar verme becerisi: yedinci sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Yaşlıoğlu, M. (2007). *Karar verme sürecinde eğilimler ve bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H., (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. bs.). Ankara: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.
- Yıldırım-Kocakaya, Ö. (2017). *Bir grup ergenin bazı bireysel farklılıklarının bireysel karar verme süreçleri ile ilişkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldız, A. G. M., Çiftçi, E., & Karal, H. (2017). Bilişimsel düşünme ve programlama. *Eğitim teknolojileri okumaları*, (1st ed., pp. 75-86).
- Yiğit, A., (2005). *Lise öğrencilerinin karar verme davranışlarının bazı değişkenlere göre yordanması*. Yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Zeidler, D. L., Sadler, T. D., Simmons, M. L., & Howes, E. V. (2005). Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. *Science Education*, 89(3), 357-377.

Zeleny, M. (1982). *Multiple criteria decision making*, McGraw-Hill, Company, London.

Zoller, U. (1987). Problem solving and decision-making in Science-Technology-Environment-Society (STES) Education. *Science Technology Education and the Quality of Life*, 2, 526-569.

Zoller, U. (2011). Science and technology education in the STES context in primary schools: What should it take?. *Journal of Science Education and Technology*, 20, 444-453.





# **EKLER**

## EK A. Karar verme beceri testi

### KARAR VERME BECERİ TESTİ

1., 2. ve 3. Soruları çözmek için aşağıda yer alan bilgilere ihtiyaç duyulacaktır.

Sinop ilçe merkezinde bir ilköğretim okulunda öğrenci olan Serkan'ın babası Yakup Bey bir kırtasiye açmayı planlamaktadır. Kırtasiyeyi açmak için kendisine 6 yer seçeneği belirlemiş ve bunları şöyle sıralamıştır.

- Okullar Caddesi
- İtfaiye Caddesi
- Zeytinlik Yolu
- Korucuk-Fakülte Yolu
- Okulaltı Sokak
- Gelincik Mahallesi Yolu

Yakup Bey belirlediği 6 seçenekten birine karar vermek için oğlu Serkan ile birlikte, seçeneklerin önemini belirleyen bazı ölçütler çıkartmış ve aşağıdaki tabloya aktarmışlardır.

| Seçenekler                        | Ada Mahallesi | İtfaiye Caddesi | Zeytinlik Yolu | Korucuk-Fakülte Yolu | Okulaltı Sokak | Gelincik Mahallesi Yolu |
|-----------------------------------|---------------|-----------------|----------------|----------------------|----------------|-------------------------|
| Ölçütler                          |               |                 |                |                      |                |                         |
| Rekabet Şartları                  | 8             | 6               | 8              | 8                    | 4              | 7                       |
| Merkeze Yakınlık                  | 4             | 9               | 7              | 3                    | 6              | 6                       |
| Yakınında Okul Bulunma            | 6             | 7               | 6              | 5                    | 6              | 7                       |
| Dükkan Kiraları                   | 6             | 4               | 7              | 6                    | 5              | 7                       |
| Uygun Genişlikte Dükkan Bulabilme | 4             | 3               | 4              | 4                    | 3              | 6                       |

Tabloda verilen ölçütler ile ilgili puan uygulaması **10 puan üzerinden** yapılmıştır. Bir ölçüte yönelik **yüksek puana sahip olan seçenek kırtasiye açmak için en uygun, düşük puana sahip olan seçenek ise daha az uygundur.** Örneğin dükkan kiralari kriteri için 10 puan kiranın çok uygun olduğunu, 1 puan kiranın uygun olmadığını göstermektedir.

- 1) Öncelikle **rekabet şartlarına önem verip ardından diğer ölçütleri değerlendirmeye dahil eden** Yakup Bey'in hangi yer seçeneği tercih etmesi en uygun olur?
- A) Ada Mahallesi                      B) İtfaiye Caddesi  
C) Zeytinlik Yolu                      D) Korucuk-Fakülte Yolu  
E) Okulaltı Sokak                      F) Gelincik Mahallesi Yolu

EK A Devamı...

- 2) Verecekleri karar için dükkan kiralari ve yakınında okul bulunma ölçütlerinin diğer kriterlerden daha önemli olduğunu düşünen Serkan'ın, babasına hangi yer seçeneğini önermesi en uygun olur?

A) Ada Mahallesi  
B) İtfaiye Caddesi  
C) Zeytinlik Yolu  
D) Korucuk-Fakülte Yolu  
E) Okulaltı Sokak  
F) Gelincik Mahallesi Yolu

- 3) Ölçütlerle ilgili gerçekleştirilen puanlamada 1-4 arası puanlar başarısız, 5-7 arası puanlar kabul edilebilir ve 8-10 arası puanlar çok başarılı olarak değerlendirildiğinde, tüm kriterleri göz önünde bulunduran Yakup Bey ve Serkan'ın kırtasiye için hangi yer seçeneğini tercih etmesi en uygun olur?

A) Ada Mahallesi  
B) İtfaiye Caddesi  
C) Zeytinlik Yolu  
D) Korucuk-Fakülte Yolu  
E) Okulaltı Sokak  
F) Gelincik Mahallesi Yolu

EK A Devamı...

Şekil 1. Sercell Operatörüne Ait Tarifeler



**1. Tarife**  
Paket aşımı halinde faturaya yansıtılacak ücretlendirme;  
Konuşma: 0,5 TL / dakika  
Kısa mesaj: 0,5 TL / adet  
İnternet: 0,5 TL / 10 Mb

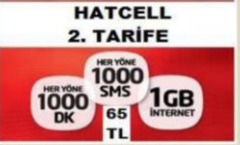


**2. Tarife**  
Paket aşımı halinde faturaya yansıtılacak ücretlendirme;  
Konuşma: 0,5 TL / dakika  
Kısa mesaj: 0,5 TL / adet  
İnternet: 0,5 TL / 10 Mb

Şekil 2. Hatcell Operatörüne Ait Tarifeler



**HATCELL 1. TARİFE**  
Paket aşımı halinde faturaya yansıtılacak ücretlendirme;  
Konuşma: 0,5 TL / dakika  
Kısa mesaj: 0,5 TL / adet  
İnternet: 0,5 TL / 10 Mb



**HATCELL 2. TARİFE**  
Paket aşımı halinde faturaya yansıtılacak ücretlendirme;  
Konuşma: 0,5 TL / dakika  
Kısa mesaj: 0,5 TL / adet  
İnternet: 0,5 TL / 10 Mb

Şekil 3. Fatcell Operatörüne Ait Tarifeler



**FATCELL 1. TARİFE**  
Paket aşımı halinde faturaya yansıtılacak ücretlendirme;  
Konuşma: 0,5 TL / dakika  
Kısa mesaj: 0,5 TL / adet  
İnternet: 0,5 TL / 10 Mb



**FATCELL 2. TARİFE**  
Paket aşımı halinde faturaya yansıtılacak ücretlendirme;  
Konuşma: 0,5 TL / dakika  
Kısa mesaj: 0,5 TL / adet  
İnternet: 0,5 TL / 10 Mb

- 4) Yukarıda çeşitli GSM operatörlerine ait bazı tarife kampanyaları görülmektedir. Buna göre, kullandığı cep telefonu hattına ait 20 Ocak - 20 Şubat dönemi faturası aşağıda görülen Ahmet Bey' in belirtilen tarifeler içerisinde hangisini seçmesi en uygundur?

|                                                                                     |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Şekil 4. Ahmet Bey'e Ait Cep Telefonu Faturası</b>                               |                               |
| Fatura Dönemi : 20.01.2013 - 20.02.2013                                             | SON ÖDEME TARİHİ : 23.02.2013 |
| TELEFON NO: 5XX XXX XX XX                                                           | ÖDENECEK TUTAR : 48.05 TL     |
| <b>FATURA ÖZETİ</b>                                                                 |                               |
| <b>KULLANIMLARINIZLA İLGİLİ ÜCRETLER</b>                                            |                               |
| Konuşma süresi:                                                                     | 450 dk                        |
| Kısa mesaj:                                                                         | 121 adet                      |
| İnternet kullanımı:                                                                 | 453 mb                        |
| <b>MESAJINIZ VAR!</b>                                                               |                               |
| Faturalarınızı ödediğiniz için teşekkür ederiz. Ödenmemiş borcunuz bulunmamaktadır. |                               |

- A) Sercell Operatörüne ait 1. Tarife  
C) Hatcell Operatörüne ait 1. Tarife  
E) Fatcell Operatörüne ait 1. Tarife

- B) Sercell Operatörüne ait 2. Tarife  
D) Hatcell Operatörüne ait 2. Tarife  
F) Fatcell Operatörüne ait 2. Tarife

EK A Devamı...

5. Ahmet Bey kararını, kullandığı cep telefonuna ait aşağıda belirtilen 3 farklı faturayı

inceleyerek verdiği takdirde **hangi tarifeyi secmesi en uygun olur?**

|                                          |                         |                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fatura Dönemi                            | 20.01.2013 - 20.02.2013 | Sn. Ahmet KUL                                                                                                           |
| TELEFON NO:                              | 5XX XXX XX XX           | SON ÖDEME TARİHİ : 23.02.2013                                                                                           |
|                                          |                         | ÖDENECEK TUTAR : 48.05 TL                                                                                               |
| <b>FATURA ÖZETİ</b>                      |                         |                                                                                                                         |
| <b>KULLANIMLARINIZLA İLGİLİ ÜCRETLER</b> |                         | <b>MESAJINIZ VAR!</b>                                                                                                   |
| Konuşma süresi:                          | 450 dk                  | <input checked="" type="checkbox"/> Faturalarınızı ödediğiniz için teşekkür ederiz. Ödenmemiş borcunuz bulunmamaktadır. |
| Kısa mesaj:                              | 121 adet                |                                                                                                                         |
| İnternet kullanımı:                      | 453 mb                  |                                                                                                                         |
| Fatura Dönemi                            | 21.02.2013 - 20.03.2013 | SON ÖDEME TARİHİ : 23.03.2013                                                                                           |
| TELEFON NO:                              | 5XX XXX XX XX           | ÖDENECEK TUTAR : 58.45 TL                                                                                               |
| <b>FATURA ÖZETİ</b>                      |                         |                                                                                                                         |
| <b>KULLANIMLARINIZLA İLGİLİ ÜCRETLER</b> |                         | <b>MESAJINIZ VAR!</b>                                                                                                   |
| Konuşma süresi:                          | 602 dk                  | <input checked="" type="checkbox"/> Faturalarınızı ödediğiniz için teşekkür ederiz. Ödenmemiş borcunuz bulunmamaktadır. |
| Kısa mesaj:                              | 319 sms                 |                                                                                                                         |
| İnternet kullanımı:                      | 307 mb                  |                                                                                                                         |
| Fatura Dönemi                            | 20.01.2013 - 20.02.2013 | Sn. Ahmet KUL                                                                                                           |
| TELEFON NO:                              | 5XX XXX XX XX           | SON ÖDEME TARİHİ : 23.02.2013                                                                                           |
|                                          |                         | ÖDENECEK TUTAR : 48.05 TL                                                                                               |
| <b>FATURA ÖZETİ</b>                      |                         |                                                                                                                         |
| <b>KULLANIMLARINIZLA İLGİLİ ÜCRETLER</b> |                         | <b>MESAJINIZ VAR!</b>                                                                                                   |
| Konuşma süresi:                          | 450 dk                  | <input checked="" type="checkbox"/> Faturalarınızı ödediğiniz için teşekkür ederiz. Ödenmemiş borcunuz bulunmamaktadır. |
| Kısa mesaj:                              | 121 adet                |                                                                                                                         |
| İnternet kullanımı:                      | 453 mb                  |                                                                                                                         |

- A) Sercell Operatörüne ait 1. Tarife
- B) Sercell Operatörüne ait 2. Tarife
- C) Hatcell Operatörüne ait 1. Tarife
- D) Hatcell Operatörüne ait 2. Tarife
- E) Fatcell Operatörüne ait 1. Tarife
- F) Fatcell Operatörüne ait 2. Tarife

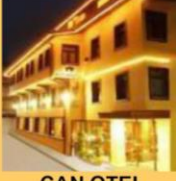
EK A Devamı...

**6. Soruyu çözmek için aşağıda yer alan bilgilere ihtiyaç duyulacaktır.**

Hakan, katılacağı bir toplantı için şehir dışına çıkacaktır. Konaklamak için uygun bir otel arayan Hakan, yaptığı araştırma sonucunda gideceği şehirde bulunan otellere ait aşağıdaki tanıtım afişlerine ulaşmıştır.

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                                                                             |                                                                                                                     |
| <b>SAHİL OTEL</b>                                                                                                       | <b>KALE OTEL</b>                                                                                                                                             | <b>MERKEZ OTEL</b>                                                                                                                                                                                    |
| Odalarımızda; <i>TV, Telefon, Banyo, Klima, Tuvalet, Wi-Fi (Kablosuz internet), Saç Kurutma Makinesi</i> bulunmaktadır. | Odalarımızda; <i>TV, Telefon, Banyo, Klima, Tuvalet, Ahşap zemin</i> bulunmaktadır. Ayrıca müşterilerimiz otelimize ait <i>Havuz</i> 'dan yararlanabilirler. | Odalarımızda; <i>TV, Telefon, Banyo, Klima, Tuvalet, Wi-Fi (Kablosuz internet), Saç Kurutma Makinesi</i> bulunmaktadır. Ayrıca müşterilerimiz <i>Kuru Temizleme</i> hizmetinden de yararlanabilirler. |
| Odalarımızın kişi başı gecelik ücreti <b>108 TL</b> dir (Sabah kahvaltısı ücrete dahildir).                             | Odalarımızın kişi başı gecelik ücreti sadece <b>80 TL</b> dir.                                                                                               | Odalarımızın kişi başı gecelik ücreti <b>130 TL</b> dir (Sabah kahvaltısı ücrete dahildir).                                                                                                           |

|                                                                                                   |                                                                                            |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |         |               |
| <b>ŞİRİN OTEL</b>                                                                                 | <b>BÜYÜK OTEL</b>                                                                          | <b>CAN OTEL</b>                                                                                   |
| Odalarımızda; <i>TV, Telefon, Banyo, Klima, Tuvalet, Wi-Fi (Kablosuz internet)</i> bulunmaktadır. | Odalarımızda; <i>Banyo, Tuvalet, TV, Telefon</i> bulunmaktadır.                            | Odalarımızda; <i>TV, Telefon, Banyo, Klima, Tuvalet, Wi-Fi (Kablosuz internet)</i> bulunmaktadır. |
| Odalarımızın kişi başı gecelik ücreti <b>110 TL</b> dir (Sabah kahvaltısı ücrete dahildir).       | Odalarımızın kişi başı gecelik ücreti <b>75 TL</b> dir (Sabah kahvaltısı ücrete dahildir). | Odalarımızın kişi başı gecelik ücreti <b>115 TL</b> dir.                                          |

EK A Devamı...

*Hakan'ın katılacağı toplantının yapılacağı salon ile otellerin konumlarını gösteren harita aşağıda verilmiştir.*



- 6) Hakan, katılacağı toplantı öncesinde internet üzerinden son bir araştırma yapması gerekebileceğini düşündüğü için konaklayacağı otelde internet bağlantısının olmasını çok önemsemektedir. Bununla birlikte konaklama için Hakan'ın ayırdığı bütçe gecelik en fazla 120 TL dir. Otelin toplantı salonuna yakın olması da Hakan'ın kriterleri arasında yer almaktadır. **Buna göre Hakan'ın belirtilen otellerden hangisinde konaklaması en uygundur?**

- A) Sahil Otel
- B) Kale Otel
- C) Merkez Otel
- D) Şirin Otel
- E) Büyük Otel
- F) Can Otel

## EK A Devamı...

7. ve 8. Soruyu çözmek için aşağıda yer alan açıklamaya ve tablodaki bilgilere ihtiyaç duyulacaktır.

Sena, küçük bir elektronik gereçler mağazası işletmektedir. Mağazasında "Mp3 Player" satmayı düşünen Sena çeşitli teknik özellikleri inceledikten sonra A marka "mp3 player" satmaya karar vermiştir. Sena, yaptığı araştırma sonucu bu ürünü temin edebileceği farklı toptancı firmalara ait aşağıdaki verileri elde

|                | Maliyet     |                 | Kalite               |                       | Teslimat           |                       |                         |
|----------------|-------------|-----------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|
|                | Ürün fiyatı | Taşıma maliyeti | Hatasız ürün miktarı | Kalite sorununa çözüm | Zamanında teslimat | Doğru miktarda teslim | Ambalajlı teslim durumu |
| Güven Toptancı | 13 TL       | 0.5 TL          | ★★★★                 | ★★★★                  | ★★★★               | ★★★★                  | ★★★★                    |
| Altın Toptancı | 15 TL       | 0.5 TL          | ★★★★                 | ★★★★                  | ★★★★               | ★★★★                  | ★★★★                    |
| Yeşil Toptancı | 15 TL       | 1 TL            | ★★★★                 | ★★★★                  | ★★★★               | ★★★★                  | ★★★★                    |
| Deniz Toptancı | 14 TL       | 1.5 TL          | ★★★★                 | ★★★★                  | ★★★★               | ★★★★                  | ★★★★                    |
| Saygı Toptancı | 16 TL       | 0.5 TL          | ★★★★                 | ★★★★                  | ★★★★               | ★★★★                  | ★★★★                    |
| Değer Toptancı | 13 TL       | 0,5 TL          | ★★★★                 | ★★★★                  | ★★★★               | ★★★★                  | ★★★★                    |

Tabloda yer alan yıldız gösterimi toptancının belirtilen kriter açısından durumunu göstermektedir. Sembollerin ne anlama geldikleri yandaki tabloda belirtilmiştir.

|      |          |
|------|----------|
| ★★★★ | Çok iyi  |
| ★★★★ | İyi      |
| ★★★★ | Orta     |
| ★★★★ | Kötü     |
| ★★★★ | Çok kötü |

7) Sena toptancısından temin ettiği ürünlerinin kalite bakımından hatasız olmasını çok önemsemektedir bununla birlikte diğer kriterler de göz önünde bulundurulduğunda, **Sena'nın hangi toptancıyı seçmesi en uygundur?**

- G) Güven Toptancı                      B) Altın Toptancı  
C) Yeşil Toptancı                      D) Deniz Toptancı  
E) Saygı Toptancı                      F) Değer Toptancı

8) Sena gibi elektronik cihazlar satan Aslı'da tabloda özellikleri belirtilen toptancılar arasından birini tercih edecektir. Aslı, Sena'dan farklı olarak bir kriteri öncelik vermekte toplam maliyet ve kalite – teslimat kriterlerini bir bütün olarak değerlendirmektedir. **Bu durumda Aslı'nın hangi toptancıyı seçmesi en uygundur?**

- H) Güven Toptancı                      B) Altın Toptancı  
C) Yeşil Toptancı                      D) Deniz Toptancı  
E) Saygı Toptancı                      F) Değer Toptancı

EK A Devamı...

9. Soruyu çözmek için aşağıda yer alan bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır.

**ÖSYM**  
**LYS Sonuçları (YGS Puanları Dahil)**

|                             |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|---------------------|--|--|--|--|
| <b>T.C. KİMLİK NUMARASI</b> |  |  |  |  |                     |  |  |  |  |
| <b>ADİ VE SOYADI</b>        |  |  |  |  | <b>Fevzi ÖZTÜRK</b> |  |  |  |  |

| <b>LYS TESTLERİNDEKİ DOĞRU VE YANLIŞ SAYILARI</b> |               |                   |               |               |               |                   |               |                 |               |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------|
| <b>MATEMATİK</b>                                  |               | <b>GEOMETRİ</b>   |               | <b>FİZİK</b>  |               | <b>KİMYA</b>      |               | <b>BİYOLOJİ</b> |               |
| <b>Doğru</b>                                      | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>      | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>  | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>      | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>    | <b>Yanlış</b> |
| 35                                                | 06            | 22                | 06            | 19            | 09            | 27                | 03            | 22              | 07            |
| <b>TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI</b>                     |               | <b>COĞRAFYA.1</b> |               | <b>TARİHİ</b> |               | <b>COĞRAFYA.2</b> |               | <b>FELSEFE</b>  |               |
| <b>Doğru</b>                                      | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>      | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>  | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>      | <b>Yanlış</b> | <b>Doğru</b>    | <b>Yanlış</b> |
| 00                                                | 00            | 00                | 00            | 00            | 00            | 00                | 00            | 00              | 00            |

| <b>OKUL VE ORTAĞ-ĞRETİM BAŞARI PUANI BİLGİLERİ</b> |                                  |                 |                 |                |                  |                  |             |                  |  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|-------------|------------------|--|
| <b>DİPLOMA NOTU/PUANI</b>                          | <b>ORTAĞ-ĞRETİM BAŞARI PUANI</b> | <b>AOBP.SÖZ</b> | <b>AOBP.SAT</b> | <b>AOBP.EA</b> | <b>OKUL KODU</b> | <b>OKUL TÜRÜ</b> | <b>KODU</b> | <b>ALAN KODU</b> |  |
| 077,92                                             | 278,726                          | 415,716         | 410,754         | 423,600        | 331819           | 11033            |             | 1295             |  |

| <b>YERLEŞTİRME PUANLARI VE BAŞARI SİRALARI</b> |                 |                      |                  |                      |                  |                      |
|------------------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| <b>PUAN TÜRÜ</b>                               | <b>ALANINDA</b> |                      | <b>ALAN DIŞI</b> |                      | <b>EK PUANLI</b> |                      |
|                                                | <b>PUANI</b>    | <b>BAŞARI SİRASI</b> | <b>PUANI</b>     | <b>BAŞARI SİRASI</b> | <b>PUANI</b>     | <b>BAŞARI SİRASI</b> |
| <b>Y-YGS-1</b>                                 | 491,960         | 0024820              | 479,637          | 0024048              | ---              | ---                  |
| <b>Y-YGS-2</b>                                 | 490,916         | 0023202              | 478,593          | 0022484              | ---              | ---                  |
| <b>Y-YGS-3</b>                                 | ---             | ---                  | 453,960          | 0035209              | ---              | ---                  |
| <b>Y-YGS-4</b>                                 | 460,155         | 0031611              | 447,594          | 0034062              | ---              | ---                  |
| <b>Y-YGS-5</b>                                 | 478,247         | 0030378              | 465,539          | 0032755              | ---              | ---                  |
| <b>Y-YGS-6</b>                                 | 489,687         | 0025693              | 476,979          | 0027845              | ---              | ---                  |
| <b>Y-MF-1</b>                                  | 455,350         | 0040239              | 443,027          | 0039835              | ---              | ---                  |
| <b>Y-MF-2</b>                                  | 458,697         | 0036690              | 446,374          | 0036326              | ---              | ---                  |
| <b>Y-MF-3</b>                                  | 458,099         | 0035625              | 445,776          | 0035212              | ---              | ---                  |
| <b>Y-MF-4</b>                                  | 455,458         | 0038821              | 443,135          | 0038487              | ---              | ---                  |
| <b>Y-TM-1</b>                                  | 378,578         | 0112871              | 365,870          | 0114257              | ---              | ---                  |
| <b>Y-TM-2</b>                                  | 361,967         | 0142593              | 349,259          | 0145998              | ---              | ---                  |
| <b>Y-TM-3</b>                                  | 345,333         | 0197151              | 332,625          | 0207380              | ---              | ---                  |



Rehber Öğretmen  
Ahmet Bey

Tercihlerini yaparken ilgili puanından en çok 20 puan fazla ve 20 puan eksik olan tercihler yapmanı öneriyorum. Ayrıca sıralama yaparken puanları büyükten küçüğe

## EK A Devamı...

Yukarıda Fevzi ÖZTÜRK isimli öğrenciye ait 2012 yılı Lisans Yerleştirme Sınavı (LYS) sonuç belgesi ve hangi tür mesleklere ilgisi olduğunu gösteren mesleki eğilim belirleme testi sonuçları verilmiştir.

Aşağıda yer alan tabloda ise bazı bölümlerin 2011 yılına ait taban puanları ve başarı sıralamaları ile hangi puan türünde tercih yapılabileceğine dair veriler yer almaktadır.

| Üniversite     | Bölüm                                 | Puan Türü | 2011 Yılına ait Taban Puan | 2011 Yılına ait Başarı Sıralaması |
|----------------|---------------------------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------------|
| A Üniversitesi | Elektrik Mühendisliği                 | MF-4      | 453.089                    | 37.010                            |
| A Üniversitesi | Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği | MF-4      | 520.879                    | 11.531                            |
| A Üniversitesi | Bilgisayar Mühendisliği               | MF 4      | 489.51                     | 19.700                            |
| B Üniversitesi | Tıp Fakültesi                         | MF 3      | 746                        | 549.690                           |
| B Üniversitesi | Fen Bilgisi Öğretmenliği              | MF 2      | 319.84                     | 132.640                           |
| C Üniversitesi | Matematik                             | TM 1      | 365.57                     | 141.345                           |
| C Üniversitesi | Fizik                                 | MF 2      | 312.747                    | 144.000                           |
| D Üniversitesi | Moleküler Biyoloji ve Genetik         | MF 3      | 450.09                     | 37.980                            |
| E Üniversitesi | İnşaat Mühendisliği                   | MF 4      | 450.06                     | 37.900                            |
| E Üniversitesi | Endüstri Müh.                         | MF 4      | 460.05                     | 35.790                            |

- 9) Üniversite tercihlerini yapacak olan Fevzi'nin ilk 3 tercihini yukarıdaki tablodan belirleyip sıralaması gerekmektedir. **Buna göre Lisans Yerleştirme Sınavı (LYS), mesleki eğilim belirleme testi sonuçları ve Rehber Öğretmeninin uyarıları doğrultusunda Fevzi'nin nasıl bir sıralama yapması en uygun olur?**

- I) B Üniversitesi-Tıp Fakültesi / A Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği / E Üniversitesi İnşaat Mühendisliği  
J) A Üniversitesi-Bilgisayar Mühendisliği / C Üniversitesi-Matematik / B Üniversitesi-Fen Bilgisi Öğretmenliği  
K) A Üniversitesi Elektrik Mühendisliği / D Üniversitesi -Moleküler Biyoloji ve Genetik / E Üniversitesi Endüstri Mühendisliği  
L) E Üniversitesi-Endüstri Mühendisliği / A Üniversitesi Elektrik Mühendisliği / E Üniversitesi İnşaat Mühendisliği  
M) C Üniversitesi Fizik / E Üniversitesi İnşaat Mühendisliği / E Üniversitesi-Endüstri Mühendisliği  
N) C Üniversitesi-Matematik / A Üniversitesi-Bilgisayar Mühendisliği / A Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği

EK A Devamı...

**10. ve 11. Soruyu çözmek için aşağıda yer alan açıklamaya ve tablodaki bilgilere ihtiyaç duyulacaktır.**

Aşağıdaki tabloda uzmanların aynı fiyat aralığındaki farklı model otomobillere yönelik çeşitli kriterler açısından değerlendirmeleri bulunmaktadır. Gerçekleştirilen bu değerlendirmede uzmanlar kriterlere 1 – 5 arası puanlar vermişlerdir. Bu puanlama sisteminde 1 puan otomobile belirtilen kriter açısından verilebilecek en düşük puanken, 5 puan ise kriter için otomobile verilebilecek en yüksek puandır.

|          | Konfor | Genişlik | Güvenlik | Bakım Maliyeti | Yakıt Maliyeti |
|----------|--------|----------|----------|----------------|----------------|
| 1. Model | ☆☆☆☆   | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆           | ☆☆☆☆           |
| 2. Model | ☆☆☆☆   | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆           | ☆☆☆☆           |
| 3. Model | ☆☆☆☆   | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆           | ☆☆☆☆           |
| 4. Model | ☆☆☆☆   | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆           | ☆☆☆☆           |
| 5. Model | ☆☆☆☆   | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆           | ☆☆☆☆           |
| 6. Model | ☆☆☆☆   | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆     | ☆☆☆☆           | ☆☆☆☆           |

|      |        |
|------|--------|
| ☆☆☆☆ | 5 Puan |
| ☆☆☆☆ | 4 Puan |
| ☆☆☆☆ | 3 Puan |
| ☆☆☆☆ | 2 Puan |
| ☆☆☆☆ | 1 Puan |

**10) Esra yukarıdaki tabloyu inceledikten sonra 4. Model otomobili almaya karar vermiştir. Buna göre Esra'nın seçimi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Öncelikli kriteri genişliktir.  
B) Öncelikli kriteri güvenlidir.  
C) Öncelikli kriteri bakım maliyetidir.  
D) Öncelikli kriteri yakıt maliyetidir.  
E) Bakım maliyetini genişlikten daha fazla önemsemektedir.  
F) Güvenliği konfordan daha fazla önemsemektedir.

**11) Otomobil almak isteyen Nurhan Hanım ilk olarak güvenlik ve konfor kriterlerine 4 eşit oranda önem vermektedir. Diğer kriterleri bu iki kriter sonrasında değerlendirmeye dahil eden Nurhan Hanım'ın hangi otomobili seçmesi en uygundur?**

- a. 1. Model  
b. 2. Model  
c. 3. Model  
d. 4. Model  
e. 5. Model  
f. 6. Model

## EK B. Karar verme stilleri ölçeği

### KARAR VERME STİLLERİ ÖLÇEĞİ

#### Sevgili Öğretmen Adayı Arkadaşım,

Bu testin amacı Fen bilgisi öğretmen adayının günlük yaşamda karşılaştıkları olaylarda karar verme becerilerinin karar verme stillerine göre incelenmesidir. Test, bireylerin önemli kararları nasıl aldıklarının belirlenmesi üzere hazırlanmış 24 sorudan oluşmaktadır. Testte her soruya ait “kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum” şeklinde seçenekler bulunmaktadır. Her soruyu dikkatle okuyup size uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Her soru için tek seçenek işaretlemeniz önemle rica olunur. Elde edilen bilgiler yalnızca çalışma bağlamında değerlendirilecek olup başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

#### KARAR VERME STİLLERİ ÖLÇEĞİ

|                                                                                                                         | Kesinlikle<br>Katılmıyorum | Katılmıyorum             | Kararsızım               | Katılıyorum              | Kesinlikle<br>Katılıyorum |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. Karar vermeden önce emin olmak için bilgi kaynaklarımı iki kere kontrol ederim.                                      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 2. Karar vermeden önce doğru gerçeklerim vardır.                                                                        | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 3. Mantıklı ve sistematik bir yolla karar veririm.                                                                      | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 4. Karar vermem dikkatli düşünmemi gerektirir.                                                                          | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 5. Karar verirken belirli bir amaca yönelik değişik seçenekleri göz önünde bulundururum.                                | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 6. Kararlarımı verirken içgüdülerime güvenirim.                                                                         | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 7. Bir karar verirken sezgilerime güvenme eğilimindeyimdir.                                                             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 8. Genellikle doğruluğunu hissettiğim kararlar veririm.                                                                 | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 9. Kararlarımı verirken benim için akılcı bir nedenden daha çok, verdiğim kararın doğruluğunu hissetmem daha önemlidir. | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 10. Karar verirken içimden gelen duygu ve tepkilere güvenirim.                                                          | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 11. Önemli kararlar alırken başkalarının yardımına sık sık ihtiyaç duyarım.                                             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 12. Eğer başkalarının desteğine sahipsem önemli kararları almak benim için daha kolaydır.                               | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 13. Önemli kararlarımı alırken başkalarının tavsiyelerinden yararlanırım.                                               | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 14. Önemli kararlar ile yüzleştığım zaman birinin bana doğru yolu göstermesi hoşuma gider.                              | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 15. Üzerimde baskı hissetmediğim sürece önemli kararlarımı almaktan kaçınırım.                                          | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 16. Mümkün olduğunca kararlarımı ertelerim.                                                                             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 17. Önemli kararları alma aşamasına gelinceye kadar karar vermeyi sık sık ertelerim.                                    | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 18. Önemli kararlarımı, genellikle son dakikada veririm.                                                                | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 19. Üzerinde düşünmek beni rahatsız ettiği için pek çok kararı ertelerim.                                               | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 20. Genellikle ani kararlar veririm.                                                                                    | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 21. Kararlarımı, çoğunlukla o anda veririm.                                                                             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 22. Çabuk karar veririm.                                                                                                | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 23. Kararlarımı, sıklıkla düşünmeden veririm.                                                                           | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |
| 24. Kararlarımı verirken, o anda doğal olan ne ise onu yaparım.                                                         | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |

## **EK C. Ön görüşme soruları**

### **Ön Görüşme Soruları**

#### ***Karar Verme Becerisinin Tanımı***

1. 21. yüzyıl becerileri nelerdir?
2. 21. yüzyıl becerileri içerisinde karar verme becerisi var mıdır?
3. Sizce karar verme nedir? Nasıl tanımlarsınız?
4. Karar vermeyi etkileyen faktörler olduğunu düşünüyor musunuz? Bu faktörler nelerdir? Açıklayınız.
5. Bireyin vermiş olduğu her karar, karar verme becerisine sahip olduğunu gösterir mi? Örnek veriniz.
6. Sizce karar verme bir süreç gerektirir mi? Açıklayabilir misiniz?
7. Karar verme bir süreç ise bu sürecin belli basamakları var mıdır? Açıklayınız.
8. Herkes aynı şekilde mi karar verir? Açıklayınız.

#### ***Karar Verme Becerisinin Geliştirilmesi***

1. Eğitim açısından karar verme becerisi önemli midir?
2. Sınıf ortamında bir öğrencinin karar verme becerisine sahip olduğunu nasıl anlarsınız?
3. Sizce karar verme becerisi geliştirilebilir mi?
4. Öğrenme ortamlarında karar verme becerisinin geliştirilmesi için neler yapılabilir?
5. Karar verme becerinizi geliştirmek için neler yaparsınız?

#### ***Karar Verme Becerisinin Değerlendirilmesi***

1. Karar verme değerlendirilebilir mi?
2. Siz karar verme becerisine sahip misiniz?
3. Sizce sınıf ortamında karar verme ölçülebilir mi ya da ölçülebilir mi?

## EK D. Son görüşme soruları

### Son Görüşme Soruları

#### *Karar Verme Becerisi Bilgisi*

1. Eğitim sonunda karar verme becerisine ilişkin fikirleriniz nelerdir?
2. Karar verme becerisine sahip bireyi nasıl tanımlarsınız?
3. Sınıflarda öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirmek için neler yapılabilir?

#### *Karar Verme Stilleri*

Herhangi bir durum için karar vermeniz gerektiğinde:

1) Bir süreç doğrultusunda mı ilerlerdiniz? Bu süreci açıklayınız. (*RASYONEL*)

- Karar aşamasında çeşitli alternatifler düşünür müydünüz? Bu alternatifler arasından seçeceğiniz kararı neye göre belirlerdiniz? Neden?
- Karar verirken mantıklı bir değerlendirme sürecinin olması gerektiğine inanıyor musunuz? Bu süreci nasıl tanımlarsınız?

2) Böyle bir durum söz konusu olduğunda herhangi bir içgüdü, sezgi, his veya duygu durumunu göz önünde bulundurarak mı karar verirsiniz? Neden? (*SEZGİSEL*)

- Duygularınız ve sezgileriniz kararlarınızı verirken düşüncelerinizden önce mi gelir? Neden?
- Duygu ve sezgilerinize dayanarak verdiğiniz kararların ortak bir özelliği bulunmakta mıdır? Açıklayınız.

3) Vereceğiniz kararda kendinizden çok etrafınızdaki insanların duygu ve düşüncelerini göz önüne alarak mı karar verirsiniz? Neden? (*BAGIMLI*)

- Etrafınızdaki insanların düşünce ve önerileri doğrultusunda vereceğiniz karar değişebilir mi?
- Verdiğiniz karar beklediğinizden kötü sonuçlara yol açarsa, kararı vermenizde etkisi olan bireyleri sorumlu tutar mısınız? Neden?
- Ne tür konularda çevrenizdeki insanların düşüncelerine kendi düşüncelerinizden daha çok önem verirsiniz? Neden?

4) Kararınızı sizin yerinize bir başkasının vermesine izin verir miydiniz (örn: anne, baba, eş, arkadaş, çocuklar vb.)? Neden? (*KAÇINMA*)

- Karar vermenize rağmen verdiğiniz karardan memnun olmadığınızı düşündüğünüz için karar vermeyi başkasına bıraktığınız durumlar oldu mu? Neden?

5) Anında ve hiç düşünmeden karar verir misiniz? Neden? (*KENDİLİĞİNDEN-ANLIK*)

- Sık sık anlık kararlar verdiğiniz oluyor mu? Neden?

#### *Eğitim Süreci Değerlendirmesi*

1. Sizce bu eğitim süreci nasıl geçti?
2. Bu eğitim sürecinin size katkıları oldu mu? Bu katkılar nelerdir?
3. Sizce bu aşamalar faydalı mıydı?
4. Eğitim sürecindeki bu aşamalar zor muydu?
5. Sizce bu eğitim süresi yeterli miydi?
6. Eksik kaldığını düşündüğünüz noktalar var mı? Keşke şu kısımlar da olsaydı diye düşündünüz mü?
7. Sizce bu eğitimler başka öğretmen adayları/öğretmenlere verilmeli mi?
8. Size daha öncesinde karar verme becerisine yönelik herhangi bir ölçek yapıldı mı?
9. Genel olarak bize tavsiyeleriniz var mıdır?

## EK E. Eğitimde kullanılan senaryolar

### SENARYO-1: ÇİKOLATA SEÇİMİ

Oktay Bey asgari ücretle çalışan bir işçidir. İş çıkışı fırsat buldukça çocuğunun çok sevdiği çikolatalardan almaktadır. Yiğit yemek yeme konusunda oldukça huysuz bir çocuktur. Sadece babasının getirdiği çikolatayı yemek şartıyla akşam yemeğine oturmaktadır. Eğer çikolata olmazsa Yiğit yemek yememek için anne babasıyla kavga etmektedir. Oktay Bey çocuğunun olumsuz davranışını bilmesine karşın yemek yemesi için her gün çikolata getirmektedir. Oktay Bey bir gün gazetede bir haber okumuştur. Haberde sivil toplum kuruluşu üyesi çikolatalarda bulunan maddeler hakkında bilgi vermektedir.

**ÖZEL RÖPORTAJ: Bir sivil toplum temsilcisi olan Prof. Dr. Zeynep Deniz'den çarpıcı açıklamalar.****Muhabir:** GDO'lu ürünlerin Türkiye'de kullanılmasına yönelik düşünceleriniz nelerdir?

**Prof. Dr. Zeynep Deniz:** Günümüzde yonca, kanola, pamuk, keten, mercimek, mısır, kavun, erik, patates, pirinç, soya, şeker pancarı, ayçiçeği, tütün, domates ve buğday başta olmak üzere pek çok tarım ürününün genetiği değiştirilmiştir. Bütün bu ürünlerin içinde gıda endüstrisinde en yoğun kullanılanlar mısır, soya, pamuk ve kanoladır. Bu ürünlerin dünya genelinde ekim alanı ise toplam 134 milyon hektara ulaşmıştır. Türkiye'de ise 800 çeşit üründe GDO kullanılmaktadır. **GDO'suz çikolata bulamazsınız. Soya lesitini içeren her türlü çikolata, kek, bisküvi vb. endüstriyel ürün GDO'ludur. Ayrıca Kakaoların tamamına yakını da GDO'ludur. Hemen her türlü ürüne karıştırılan mısır nişastası içeriyorsa bu da en az yüzde 75-80 itibarıyla GDO'lu demektir. Bazı ürünlerde modifiye mısır nişastası yazmaktadır. Bu da o ürünün GDO'lu olduğunun beyanıdır.**

**Muhabir:** Bize çocuklarımızın tükettiği birçok çikolatanın GDO'lu olduğunu mu söylüyorsunuz? **Sivil toplum temsilcisi:** Bakın size bir tablo göstereyim.

|                                          | Çikolata 1                                                                | Çikolata 2                      | Çikolata 3         | Çikolata 4                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Kakao bitkilerinin yetiştirilmesi</b> | Kimyasal destekli                                                         | Organik                         | Kimyasal destekli  | Organik                                              |
| <b>Fiyat</b>                             | 2 TL                                                                      | 30 TL                           | 10 TL              | 15 TL                                                |
| <b>Tedarikçi</b>                         | Birçok süpermarket                                                        | Lüks organik yiyecek marketleri | Birçok süpermarket | Birçok süpermarket / bazı organik yiyecek marketleri |
| <b>Genetiği değiştirilmiş maddeler</b>   | Genetik olarak değiştirilmiş yem ile beslenmiş ineklerden elde edilen süt | Yok                             | Yok                | Yok                                                  |

Bu tabloda ebeveynlerin en çok tercih ettikleri çikolata markalarını görmekteyiz. Karar sizin.

**Muhabir:** Hocam yani sonuç olarak bize GDO'lu ürünleri tüketmeyin mi diyorsunuz?

**Prof. Dr. Zeynep Deniz:** Ben böyle bir şey demiyorum. GDO'lu ürünlerin yararlı olduğu nu söyleyen de var, zararlı olduğunu da. Bu tür konular kendi içinde artıları eksileri olan, belli ölçüde riskleri olan konulardır. Etrafta, konuyla ilgili olumlu olumsuz birçok bilgi görmek mümkün. Bence burada hangi ürünleri tüketeyeceğine karar verecek olanlar ailelerdir.

**Muhabir:** Hocam çok önemli bilgiler verdiniz. Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Zeynep Deniz:** Asıl ben teşekkür ederim.

Oktay Bey haberi eşi ev hanımı Bahar Hanım'a gösterir. Bahar Hanım Oktay Bey'e "Bu konuda karar senin" der.

### SENARYO-2: BEBEK BAKICISI

Arzu Hanım'ın üç çocuğuna bakacak bir bebek bakıcısına ihtiyacı var. Arzu hanımın, 9 yaşında bir erkek, 6 yaşında bir kız, ve üç yaşında bir erkek çocuğu vardır. Arzu Hanım cumartesi günü sabah 11' den gece yarısına kadar çalışacaktır. Bakıcı öğle yemeği ve akşam yemeğini hazırlamalı, çocuklara gün boyunca bakmalı ve gece uyutmalıdır. Arzu Hanım'ın aşağıdaki 4 gençten birini bu iş için seçmesi gerekiyor. Hangisini seçsin?

**Sevgi:** Ailenin dördüncü ve en küçük çocuğu. Evde birçok kız ve erkek kardeşi var. Çocuklarla güzel oyunlar oynayabilir. Yemek yapmayı sevmez. Uyuma zamanı ve diğer kurallarda da çok sıkıdır.

**Anıl:** Spor yapmayı ve erkek çocuklarıyla oynamayı sever. Arkadaş canlısı ve anlayışlıdır, çocuklarla hiç kavga etmez. TV seyretmeyi çok sever. Annesi eve döndüğünde onun yüzünden evi hep dağınık bulur.

**Suna:** Kardeşlerinin en büyüğü. Telefonda konuşmayı çok sevdiği bir erkek arkadaşı var. Çok iyi yemek yapar ama mutfakı dağınık bırakır. Çocukları oyun oynamaları için serbest bırakır, onlarla oynamayı ya da onlara kitap okumayı sevmez. İlk yardım eğitimi almıştır. Daha önce Arzu Hanım için bebek bakıcılığı yapmıştır ve eğer gerekirse yatılı olarak kalabilir.

**Fırat:** Evde tek çocuktur. Okulda çok başarılıdır. Okumayı çok sever ve kitaplarını hep yanında taşır. Eğer istenirse çocuklara kitap okuyabilir. Yemek yapmayı bilmez fakat deneyebilir. Çok kibardır fakat konuşmayı pek sevmez. Arzu Hanımla aynı mahallede oturuyor ve her hangi bir problem durumunda ailesini arayabilir.

### SENARYO-3: İNSAN GENOM PROJESİ

Genom, bir organizmanın bütün DNA'sı, bir başka deyişle, genetik yapısı olarak da ifade edilir. İnsan genom projesinin temel amacı, tüm insan genomunun dizisini ve bütün genlerini belirleyerek bir başvuru kaynağı oluşturmaktır. Bunun yanı sıra diğer organizmaların da genom dizilerini belirleyerek insanınkiyle karşılaştırmak, bunun gerçekleştirilmesi için yeni teknikler geliştirmek ve elde edilecek bilgileri tarım, sağlık, çevre, enerji gibi alanlarda değerlendirmektir. İnsan genom projesi, beraberinde yeni tartışmaları da başlatmıştır. Şöyle ki, insan genom projesinin insanlık için avantajları ve dezavantajları neler olabilir?

Bu çerçevede projenin beklenen bazı avantajlarına baktığımızda şunları görmekteyiz.

1. Hastalıklara genetik yakınlığın belirlenmesi.
2. Hastalık yapıcı bakterilerin kolay ve hızlı saptanması.
3. Yeni enerji kaynaklarının geliştirilmesi.
4. Organ nakillerinde doku uyumunun kesin şekilde saptanması.
5. Kuraklığa, zararlılara, hastalıklara dirençli bitkilerin geliştirilmesi.

## EK E Devamı...

Bunun yanı sıra bu proje ile ilgili olası dezavantajlardan bazıları ise şunlardır:

1. Genetik bilgiye sahip olacak ve kontrol edecek kişilerin bunu kötü amaçlı kullanmaları.
2. Genetik testlerin kesinliği, güvenilirliği ve yararının değerlendirilmesinde doğabilecek sorunlar.
3. Toplumlar ve bireyler arasında yeni bir eşitsizlik kaynağının ortaya çıkabileceği olması.
4. Genetik değişikliğe uğratılmış gıdalar ve diğer ürünler insanlar için tümüyle güvenli olmayabilecek.
5. Bireye ait genetik bilgilere ulaşabilecek ve bu bilgileri kullanacak kişilerin bunu kötü amaçlı kullanmaları.

Kişisel gen haritasının geliştirilmesiyle önemli bir kavram da tıp etiğinde tartışmaya açıldı: “genetik ayrımcılık”. İdeal sağlıklı DNA’lar belirlendikten sonra kötü DNA’larımız dışlanabilir mi? Kötü DNA’larımıza karşı ayrımcılık yapılabilir mi? Kişilerin genetik haritasını çıkartmasıyla birlikte, adeta sabıka kaydının geçmişteki kötü yönlerini gösterdiği gibi, şimdi de tüm hastalıklı genleri, yani gelecekteki kötü yönleri ortaya döküldü. İnsanların, gelecekteki sağlığıyla ilgili bilgiler ilk bakışta sadece kendini ilgilendiriyormuş gibi düşünülse de, özellikle sigorta firmalarını da yakından ilgilendiriyor. Günümüzde sigorta şirketleri doğuştan ciddi hastalığı bulunan veya bilinen bir kanser hastalığı olan kişileri sigortalamıyor. Bu durumda kendi isteğimizle gen haritamızı beyan edeceğiz ve sigorta şirketi haritamızı beğenirse, yani kötü genimiz yoksa bizi sigorta kapsamına alacak. Bu tür senaryolara karşın Amerikan hükümeti oldukça kesin önlemler almaya başladı. Sigorta firmalarının genetik harita sonuçlarını istemesini yasaklayan kanunlar çıkartılıyor(Şenel, 2008, s.39).

Ortaya konan bu avantaj ve dezavantajlar buz dağının sadece görünen kısmını bile temsil etmiyor olabilir. Görüldüğü gibi insan genom projesi birçok beklentilerle dolu olmasına rağmen beraberinde birçok dezavantajı ve kuşkuları da barındırmaktadır.

Sonuç olarak, karar verme yetkisine sahip olsanız birçok olumlu ve olumsuz yanları olduğu düşünülen insan genom projesini destekler miydiniz? Aksine, böyle bir projeyi desteklemez miydiniz? Teknolojinin niteliklerini göz önünde bulundurarak bu durumu nasıl değerlendirirsiniz?

(Aydın, 2009, 293).

### SENARYO-4: GDO’LU ÜRÜNLER

2050 yılında, insan nüfusunun 9 milyara ulaşacağı tahmin ediliyor. 21. yüzyılda teknoloji, gelişmekte olan ülkelerde yaşayan insanların besin gereksinimlerini karşılamaya nasıl yardım edecek? Dünyanın artan nüfusunun besin gereksinimlerini karşılarken bir yandan da gezegenimizdeki biyolojik çeşitliliği korumak güç bir hedef. Gelişmekte olan ülkelerde, nüfusun

önemli bir bölümü düzenli ve yeterli besin kaynaklarından yoksun. Bu ülkelerde, kuraklık, bitki zararlıları, hastalıklar ve tuzlanma gibi tarımsal sorunların boyutları da çok büyük. Kuraklık gibi olumsuz çevre koşullarına dayanıklı hale getirilmiş, gen aktarımlı tarım ürünlerinin geliştirilmesiyle bu sorunların üstesinden gelinebilir. Belli tarım ürünlerinin besin değerleri de gen aktarımı teknolojisiyle artırılarak büyük yararlar sağlanabilir. Ancak, gen aktarımı teknolojinin tarımda kullanımı, yalnızca yiyecek üretimiyle değil, çevresel sürdürülebilirlik, besinlerin güvenilirliği ve uluslararası ticaret konularıyla da yakından ilgili. Ayrıca, belli çok uluslu şirketlerin gen aktarımlı tarım ürünlerinin gelişmekte olan ülkelere benimsenmesini sağlamadaki rolü ve ilgileri de birçoklarının dikkate değer.

#### **Transgenik Ürünlerin Avantajları**

**Olumsuz çevre koşullarına dayanıklı tarım ürünleri:** Gen aktarımı teknolojisi, don, aşırı sıcaklık ve kuraklık gibi olumsuz çevre koşullarına daha iyi dayanabilen bitki çeşitlerinin elde edilmesinde kullanılabilir. Bugüne kadar yapılan çalışmalar, belli bir zehrin üretilmesi gibi tek bir özellikle ilgili tek bir genin, bir canlıdan alınıp bir başkasına aktarılmasını kapsıyor. Çevresel koşullara dayanıklılık özellikleri, çok sayıda genin karmaşık etkileşimleri sonucu ortaya çıkıyor olabilir. Bu nedenle araştırmacıların işi zor görünüyor.

**Yiyecek hammadde olarak kullanılan tarım ürünlerinin besin değerini artırmak:** Gen aktarımıyla, pirinç ve buğday gibi tarım ürünlerinin besin değerleri artırılabilir. Geçtiğimiz yıllarda araştırmacılar, provitamin A üretmeden sorumlu genleri pirinç bitkisine aktarmayı başardılar. Pirinç, dünya nüfusunun yarıdan fazlasının beslenmesinde birinci sırayı aldığı için bu, gelişmekte olan ülkelere ciddi bir sorun olan A vitamini eksikliğini azaltmaya yarayabilir. Araştırmacılar, besin içerikleri zenginleştirilmiş başka ürünler üzerinde de çalışıyorlar.

**Daha az alandan daha fazla yiyecek:** Gen aktarımlı ürünler tarımda verimi artırması, bu yüzyılda tarım alanlarının daha fazla genişletilmesini gerektirmeyecek. Yeryüzünde çöl, tundra, kayalık ya da buzla kaplı olmayan tüm alanlar tarım açısından "kullanılabilir" alanlar olarak adlandırılıyor. Bugün bu alanların yaklaşık yarısında tarım yapılıyor. Tarım etkinlikleri zaten toprak, su ve öteki doğal kaynaklara geri dönülmez zararlar vermiş durumda.

**Gen aktarımlı ürünler, yiyecek üretiminin çevreye verdiği zararı azaltabilir:** Gen aktarımıyla zararlı böceklerle ve hastalıklara direnç kazandırılmış ürünler, tarımda kimyasal ilaç kullanımını azaltabilir. Aslında bu şimdiden gerçekleşmiş durumda.

Örneğin, zararlı böceklerle karşı kendi zehrini üreten mısır ve pamuk çeşitleri, en yaygın kullanılan gen aktarımlı ürünler. "Bt mısır" ya da "Bt pamuk" olarak adlandırılan bu bitkilerin polenlerinde, böcekleri öldüren bir madde üretilmesine neden olan bir gen bulunuyor. Bu gen, toprakta yaşayan bir bakteri türü olan *Bacillus thuringiensis* (Bt) adlı bir bakteriden alınarak bitkilere aktarılıyor. Gen aktarımıyla zararlı bitkilerle savaşmada kullanılan ilaçlara karşı dayanıklı hale getirilmiş soya fasulyesi, mısır ve pamuk bitkileri de var. Bu ürünler, çiftçilerin,

mahsullerine zarar verme riski olmadan bu ilaçları kullanmalarına olanak sağlıyor. Bu uygulamalar yalnızca tarımın çevreye olumsuz etkisini azaltmakla kalmıyor, tarım çalışanlarının sağlıklarına da olumlu etki yapıyor. Tarım ilaçlarından zehirlenme, tarım işçilerinin en önemli sağlık sorunlarından biri.

**Zarar görmüş tarım alanlarına uygun bitki çeşitleri:** Gelişmekte olan ülkelerde, tarımda kullanılan alanların çok büyük bir bölümü, sürdürülebilir olmayan sulama uygulamaları nedeniyle tuzlulaşıyor. Gen aktarımı yoluyla tuzluluğa dayanıklı bitki çeşitleri geliştirilebilir. Tuzluluğa dayanıklılık özelliği de karmaşık gen etkileşimlerine dayandığı için, bu ürünlerin geliştirilmesi de zaman alabilir.

**Daha uzun raf ömrüne sahip ürünler:** Gen aktarımı teknolojisi, sebze ve meyvelerin depolanma ya da taşınma sırasında bozulmalarını engelleyebilir. Bu, ticaret olanaklarını da olumlu etkileyecek; taşıma ve depolama sırasında israf önleneyecek. Yeni ilaçlar, yeni aşılar: Araştırmacılar gen aktarımı yöntemini, bitkilerin aşılar, çeşitli proteinler ve başka farmakolojik maddeler üretmesini sağlamak üzere de kullanmayı düşünüyorlar. Bugün muz, domates, patates, pirinç ve soya fasulyesi gibi bitkilerle bu tür çalışmalar yürütülüyor.

Tarımda genetik modifikasyon güvenli bir teknolojidir ve tarımda devamlılığı sağlamak için gereklidir. Darwin GDO'yu duysa pek şaşırmasdı. Çünkü o tüm yaşayan organizmaların birbirleriyle bağıntılı olduğunu ortaya koymuştu. GDO teknolojisi de bunu kullanır, türler arasında gen geçişleri yaratır. DNA DNA'dır doğaya göre, kaynağının ne olduğu mühim değildir, işine yarayan DNA'yı işine gelen puzzle'da kullanır. Zaten yaşamdaki çeşitlilik de türlerarası böyle DNA aktarımlarıyla oluşmuştur. Bu nedenle GDO teknolojisinde bir sorun yok. Üstelik küresel pazarda yiyecek talebi 2030 yılı itibarıyla yüzde 50 olarak artacak. Bu ancak modern biyoteknoloji yöntemleri kullanarak karşılanabilir.

#### **Transgenik Ürünlerin Dezavantajları**

**Gen aktarımıyla bitkilere kazandırılan özellikler başka canlılara geçebilir:** Gen aktarımlı ürünlerin üretimi sırasında bu genler, tarlada bu ürünlere komşu bitkilere de geçebilir. Aslında bu durum, geleneksel ıslah yöntemleriyle elde edilen bitkiler için de, başkaları için de geçerli.

Ancak, sözelimi zararlı bitkilere karşı dayanıklılık geninin zararlı bitkilere geçmesi sorun yaratabilir. Bu konuyu açıklığa kavuşturmak için yapılan araştırmalarda kesin bir sonuca varılamadı.

Tarımda genetik modifikasyon güvenli bir teknolojidir ve tarımda devamlılığı sağlamak için gereklidir. Darwin GDO'yu duysa pek şaşırmasdı. Çünkü o tüm yaşayan organizmaların birbirleriyle bağıntılı olduğunu ortaya koymuştu. GDO teknolojisi de bunu kullanır, türler arasında gen geçişleri yaratır. DNA DNA'dır doğaya göre, kaynağının ne olduğu mühim

bitkiye taşınması mümkün. 1997 yılında, gen aktarımlı bir soya fasulyesi çeşidine alerjik bir kabuklu yemiş geni aktarılmıştı. Bitkinin, üretime sunulmadan önceki test aşamasında bu durum ortaya çıkmış ve o proje sonlandırılmıştı. Aslında bu durum, gen aktarımlı besinlerin başka ürünlerden çok daha güvenilir olduğunu gösteriyor. Çünkü bu ürünler çok sıkı testlerden geçirildikten sonra üretilip üretilmeyeceklerine karar veriliyor.

**Gen aktarımlı ürünlerin besin zincirine istemsiz olarak girmesi:** Geçmiş yıllarda, bu tür durumlara rastlanmıştı. Örneğin, Starlink adlı bir firmanın yalnızca hayvanlar için ürettiği gen aktarımlı bir mısır cinsinin, insanların tüketimi için hazırlanan ürünlerde yanlışlıkla kullanıldığı anlaşılmıştı. Bugün Avrupa ülkelerinde gen aktarımlı ürünlerle hazırlanmış yiyeceklerin paketlerinde bunun açıkça belirtilmesi zorunluluğu var.

**Çiftçilerin kontrolünün azalması:** Biyoteknoloji araştırmaları ağırlıklı olarak özel sektör tarafından yürütülüyor. Birkaç güçlü şirketin gen aktarımlı ürünler pazarındaki baskın rolü kaygı uyandırıyor. Biyoteknoloji şirketleri, açlık sorununa çözüm getirmek değil, en çok kâr getiren alanlarda yatırım yapmayı hedefliyorlar. Bu durum, tüm dünyadaki küçük ölçekli üretim yapan çiftçileri olumsuz etkileyecek. Kimilerine göre, Dünya Ticaret Örgütü sözleşmesi de bu durumu güçlendiriyor. Geleneksel tarımda, mahsülün bir bölümü gelecek yıla saklanarak yeniden ekiliyor. Biyoteknoloji şirketleri, çiftçileri her ekimde yeni tohumlar satın almaya zorluyorlar. Kanada'daki bazı çiftçilere, gen aktarımlı ürünlerin tohumlarını sakladıkları için bu nedenle dava açıldı. Bu durum, çiftçileri şirketlere bağımlı hale getiriyor.

**Gen patentleri araştırmaları yavaşlatabilir:** Genlerin patentlenebilir olması, kamu sektöründe çalışan araştırmacıların çalışmaları açısından engel olarak görülüyor. Birçok insan, etik olmadığı ya da bu genler hakkında araştırma yapmak isteyen araştırmacılara engel olduğu için, genlerin patentlenmesine karşı çıkıyor. Örneğin ABD'de, her türlü tarım ürününün ve genlerin patentlenmesi mümkün. Patent yasalarıyla ilgili düzenlemelerin eksik olması, gelişmekte olan ülkeler açısından sorunlar doğurabilir. 1997 yılında, ABD'deki RiceTek adlı bir biyoteknoloji şirketi, Hindistan ve Pakistan'da yüzyıllardan beri yetişen, oraya özgü bir cins olan "basmati" pirincinin patentini almıştı. **"Terminatör" teknolojilerinin etkisi:** Terminatör teknolojisi, biyoteknoloji şirketlerinin, çiftçilerin ürünlerinin tohumlarını saklamalarını engellemek üzere geliştirdikleri "kısır" bitki çeşitlerine verilen ad. Henüz ticarileştirilmedi, ancak bu teknolojilerin uygulanması, tarım ürünlerinin tohumlarının toplanarak, bir sonraki sezon yeniden üretilmelerine engel olacak. Kimileri bu teknolojinin, üremelerine engel olacağı için gen aktarımlı ürünlerin genlerinin komşu bitkilere geçme riskini ortadan kaldıracağına inanıyorlar(Zülal, Mayıs 2003, 38).

**Siz tüm avantaj ve dezavantajları düşündüğünüzde GDO'lu ürünleri destekler misiniz?**

#### SENARYO-5: BİYOTEKNOLOJİ

Bitki, hayvan veya mikroorganizmaların tamamı ya da bir parçası kullanılarak yeni bir organizma (bitki, hayvan ya da mikroorganizma) elde etmek veya var olan bir organizmanın genetik yapısında arzu edilen yönde değişiklikler meydana getirmek amacı ile kullanılan yöntemlerin tamamına “Biyoteknoloji” denmektedir. Biyoteknoloji, insan, hayvan ve bitki hücrelerinin fonksiyonlarını anlamak ve değiştirmek amacıyla uygulanan çeşitli teknikleri ve işlemleri tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Canlıların iyileştirilmesi ya da endüstriyel kullanımına yönelik ürünler geliştirilmesini, modern teknolojinin doğa bilimlerine uygulanmasını kapsar.

- Kanser, AIDS gibi birçok hastalığın tedavisi ve önlenmesinde kullanılacak genetik ürünler elde edilmesi
- Büyüme geriliği gibi sorunlara çare olacak ya da bulaşıcı hastalıklara karşı koyacak proteinlerin üretimi
- Rekombinant ilaç ve aşıları sentezleyecek transgenik bitkilerin geliştirilmesi
- Hasar görmüş beyin hücrelerinin ve omuriliğin onarımı
- Organik atıkları metabolize edecek bakterilerin elde edilmesi

biyoteknoloji uygulamalarına verilebilecek örneklerdir. Biyoteknoloji, bugünkü gelişimiyle insanın doğaya müdahalesini kolaylaştırıyor. Doğaya hükmetme, yararlı yönlerde kullanıldığı sürece sorun yaratmayacaktır. Peki, suistimali söz konusu olduğunda... Dünyada bu konuda ciddi düzenlemelere gidilmektedir. Örneğin, Hitlerin “üstün insan” projesi benzeri uygulamalar engellenecektir. Tıp alanında genetik bir testle kişinin ömrünün kısa olacağını belirlenmesi bu kişinin yaşamını değiştirecektir. Belli hastalıkları kimlerin taşıdığının bilinmesi, kişilerin çalışmalarını ve seçimlerini etkileyecektir. Çeşitli amaçlarla çevreye salınabilecek biyolojik silahlar birçok kişinin sağlığını tehdit edebilecektir

(<http://biyoinformatik.files.wordpress.com/2007/02/bolum2.pdf>).

**Siz biyoteknoloji konusunda yetkili olsaydınız ne karar verirdiniz? Biyoteknoloji konusunu etik(ahlaki) buluyor musunuz?**

#### SENARYO-6: İNSAN KLONLAMA

Son yıllarda klonlamanın, özellikle yaşlanmaya ve hastalıklara bağlı hücre ve doku kayıplarının tedavisinde ve üreme amaçlı olarak kullanılması gündemde. Yeni ilaçlar geliştirilmesi ve hastalık nedenlerinin ortaya çıkarılmasında da klonlama umut vaat ediyor. Bilim adamları, soyu tükenmekte olan canlıların gen havuzlarındaki çeşitliliği artırmak ve bu hayvanları çoğaltmak amacıyla da klonlamadan yararlanıyorlar.

Klonlama alanındaki ilerlemeler, yaşam alanları onarılan ve yeniden doğaya dönene kadar

hayvanat bahçelerinde üretilmeye çalışılan soyu tehlikede olan hayvanları çoğaltmak için de kullanılabilir. Ancak, klonlamanın asıl önemi, araştırmacılara, sayıları çok azalmış hayvan topluluklarının gen havuzlarına yeni genler katma olanağını vermesi olacak. Birçok hayvanat bahçesinde, spermli toplayıp saklayacak donanım bulunmuyor. Yumurta hücreleri de hem güç elde ediliyor, hem de dondurulduğunda zarar görüyor. Ancak, beden hücreleri saklanmış hayvanları klonlayarak, araştırmacılar o bireyin genlerini yaşamda tutacaklar ve soyu tükenmekte olan türlerin genetik çeşitliliğini korumuş olacaklar. Aslında, tükenme tehlikesinde olan canlıların klonlanması, üzerinde çok tartışılan bir konu. Kimi uzmanlara göre, bu canlılarda birey sayısının düşmesine bağlı olarak zaten azalmış olan genetik çeşitliliği daha da azaltabilir. Öte yandan, klonlama çalışmalarının, türlerin ayakta tutulmasında asıl önemli olan yaşam alanlarının korunması için ayrılan fonların azalmasına neden olacağından korkanlar da var(Zülal, Ocak 2002, 44).

Klonlama teknolojileri; diğer bir organizmanın genetik ikizinin üretilmesinden başka amaçları da içerir. Bu amaçlar üçe ayrılarak incelenebilir:

\* Üreme Amaçlı Klonlama: Somatik Hücre Çekirdeği Transferi ya da Aseksüel Üreme diye de adlandırılır. Yavru oluşturacak klonlama hayvanlar üzerinde uygulanmakla birlikte, insanlar için böyle bir yöntem tüm dünyada yasaklanmıştır.

Tedavi Amaçlı (Terapötik) Klonlama: Terapötik klonlamaya embriyo klonlama da denir. Bu da, araştırmalarda kullanılmak üzere insan embriyosunun üretilmesi işlemidir. Bu işlemin amacı klonlanmış insan üretilmesi değil, fakat insan gelişiminin ve hastalıkların tedavisinin araştırılması için kök hücrelerin yetiştirilmesidir. Kök hücreler

insan vücudunda herhangi çeşit bir hücreye dönüşerek bozulmuş ya da hastalıklı dokuları yenileme/ iyileştirme yeteneğine sahip oldukları için biyomedikal araştırmalarda çok önemlidir ve buradaki temel amaç da kişiye özel kök hücrelerin üretilmesidir.

\* Rekombinant DNA Teknolojisi ya da DNA Klonlaması: Hücre dışında gerçekleştirilen bir genetik rekombinasyon (yeni birleşim) tekniğidir. Farklı birey veya türlerden alınan DNA parçalarının fonksiyonel olacak şekilde birleştirilmesidir. Bu teknolojinin en güzel örneği, insandaki insülin hormonunu şifreleyen genin, bakteriyel plazmit DNA'sı ile birleştirilmesidir.

Klonlama tedavi amaçlı olarak düşünüldüğünde insanda iyi izlenimler bıraksa da, işin içine insanın sınır tanımayan hırsları girdiğinde çok tehlikeli sonuçlar çıkabilir. Örneğin bir canlının kalp, ciğer gibi bazı organları hasar gördüğünde başka bir canlının organı o canlıya takılamaz, zira DNA'lar uyumadığından organı hasar gören canlının antikor sistemi bu organı kabul etmez ve dolayısıyla sonuç ölümdür. Fakat organı hasar gören canlının kendisinin herhangi bir hücresi kullanılarak yapılan klonlama sonucunda dünyaya gelecek bebeğin DNA'sı ise, organı zarar görmüş olan birey ile aynı olduğundan, uyum gösterir ve organ nakli de

gerçekleşebilir. İşte bu noktada insanın içindeki para hırsı da göz önüne alındığında, ödenen para karşılığında birçok hasta insanın klonlarının, sadece organları alınmak için dünyaya getirilebileceği tehlikesi ortaya çıkmaktadır. Klonlama sonucunda doğan ve organı alınan canlı, bu şekilde mecburen ölerken, organı hasarlı olan birey ise parası sayesinde bir süre daha yaşayabilecektir. Böyle bir durum da tam bir ahlaki çöküntüye yol açacaktır. Bunu önlemek için ilgili hukuki mevzuatın çıkarılması ya da gereken idari ve siyasi önlemlerin alınmasıyla böylesi olayların önüne tam olarak geçilip geçilemeyeceği de şüphelidir. Günümüzde de birçok böbrek kaçak yollardan satılmaktadır. Fakat hiçbir kanun bu olayı tam olarak ortadan kaldıramamıştır. İşte klonlamanın, düşünülüp asla göz ardı edilememesi gereken bir yönü de budur. İnsan klonlamanın risklerinden biri de, şimdiye kadar klonlanan beş memeli türünde de görülen ciddi sağlık problemleridir. ABD'nin Massachusetts eyaleti, Cambridge kentinde bulunan Whitehead Biyotıp Araştırmaları Enstitüsü'nden Rudolf Jaenisch'e göre; klonlanan canlıların çoğu, doğumdan hemen sonra ya ölmekte ya da beyin, böbrek veya bağışıklık sistemlerinde ciddi anormalliklerle dünyaya gelmektedir. Bu tür sorunların insan klonlamada da çıkmayacağını kimse garanti edemez (<http://www.e-akademi.org/makaleler/cgul-1.htm>). **Siz klonlama konusunda yetkili olsaydınız ne karar verirdiniz? Klonlama konusunu etik(ahlaki) buluyor musunuz?**

#### **SENARYO-7: GLOBAL ISINMA**

Atmosferdeki belirli gazlar olmasaydı, dünyamız, üzerinde yaşam barındıramayacak kadar soğuk olurdu. Gezegenimizde yaşam olmazdı. Bu gazlardan özellikle karbondioksit, Güneş'ten gelen ısıyı yakalayıp uzaya kaçıp yayılmasını engeller. Karbondioksit miktarı dengede olduğundan milyonlarca yıldır dünyamız yaşam için uygun sıcaklıkta bir gezegen. Ama ne yazık ki, kimilerine göre doğal süreçler, kimine göre de insan etkinlikleri bu dengeyi bozdu. Sonuç olarak küresel ısınma sorunuyla karşı karşıyayız.

#### **Isınmaya İnsan Etkilerinin Neden Olduğunu İddia Edenler**

Milyonlarca yıl önce yaşamış hayvan ve bitkilerin artıkları yeraltında sıcaklığın ve basıncın etkisiyle kömür, petrol ve doğalgaz gibi günümüzde yakıt olarak kullanılan maddelere dönüşmüştür. Bunlara, önceki dönemlerde yaşamış canlılardan oluştukları için fosil yakıtlar deniyor. Fosil yakıtlar evlerin, okulların ve işyerlerinin ısıtılmasında kullanılır. Bunun yanında elektriğin üretiminde, otomobillerde, trenlerde, uçak ve

gemilerde yakıt olarak da kullanılır. Kısacası günümüzde başlıca enerji kaynağımız gerçekte fosil yakıtlardır. Bilim insanları fosil yakıtların yanması sonucunda atmosfere salınan karbon dioksit, metan ve azot oksit gibi gazların Güneş'ten gelen ısıyı tuttuğunu buldu. Bu gazlar da tıpkı bir seradaki camdan duvarların, ısının seradan kaçmasını engellemesi gibi Güneş'ten gelen

EK E Devamı...

ısının uzaya kaçmasını engelleyip atmosferin ısınmasına yol açıyordu. O nedenle bunlara sera gazı dendi.

Küresel ısınmanın yol açtığı iklim değişimi yalnızca dünya genelinde yazın daha çok sayıda sıcak geçen gün ve kışın da soğuk geçen daha az gün anlamına gelmiyor. Sıcaklığın küresel olarak az da olsa yükselmesinin dünya iklim sistemi üzerinde çok şaşırtıcı, beklenmedik etkileri oluyor: Kutuplardaki buzlar eriyor, denizlerin düzeyi yükseliyor, hava durumu örüntüleri, yağış durumları ve okyanus hareketleri değişiyor. Ortaya çıkan küçük bir değişiklik yeni bir değişikliğe yol açıyor; o da bir başkasına. Tıpkı arka arkaya devrilen domino taşları gibi. Bu değişiklikler de insanların yanı sıra birçok hayvan ve bitki türünün de yaşamını etkiliyor. Bu durum endişe verici; çünkü neler olacağını ve ne boyutta olacağını tahmin etmek artık olanaksız(Sunay , Eylül 2008, 10).

#### **Isınmanın Doğal Bir Süreç Olduğunu İddia Edenler**

Geleceğe dair bir hava tahmini yapmak çok karmaşık bir bilimsel yaklaşım gerektirir. En ileri yöntemlerle bile detayları bilmek mümkün değil. Bu demek oluyor ki, mevcut iklim ne olursa olsun, genelden sapmış, daha sıcak, daha soğuk, daha kuru ya da nemli geçici yıllar olacaktır. Hükümetler arası İklim Değişimi Paneli'nde (IPCC) dünyanın yüzyılın sonuna kadar 2-4 derecelik bir ısınmaya sahne olacağı açıklandı. Ancak bu bazı yıllarda bazı yerlerde havaların daha sıcak ya da soğuk olmayacağı anlamına gelmiyor. Bazı istisnai radikal hava olaylarını, küresel ısınma adı altında yorumlamak hiç de bilimsel bir yaklaşım olmaz. Fosil yakıt kaynaklı bazı hava değişimleri yaşanabilir bazı yıllarda. Ancak her radikal hava değişimi için insanlığı suçlamak çok yersiz. Tarih boyunca dünyada felaketlerle sonuçlanan seller, kasırgalar ve fırtınalar olagelmıştır. Dünyanın sonunun geldiğini iddia etmek, felaket tellallığıdır (<http://fenbilimi.net/kuresel-isinma-kocaman-bir-yalan-mi.html>).

**Siz küresel ısınmanın doğal süreçlerle mi, insan etkileriyle mi oluştuğunu düşünüyorsunuz? Neden?**

**Fosil yakıtların kullanılması konusunda yetkili olsaydınız nasıl karar verirdiniz? Bu kararı vermenizdeki sebepler nelerdir?**

#### **SENARYO-8: NÜKLEER ENERJİ**

Küresel ısınmanın önüne geçilmesi ve enerji açığının kapatılması alanında yapılan araştırmalar, atmosfere çok daha az sera gazı salınımına sebep olan nükleer enerji santrallerinin ve bu teknolojinin önem kazanmasına neden olmuştur. Günümüzde Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu birçok ülke nükleer enerji santrallerine sıcak bakmakta veya kullanmaktadır. Japonya'da yaşanan felaketin sonucu olarak olumsuz yönlerini görme şansımız olan nükleer enerjinin avantaj ve dezavantajlarını şöyle sıralamak mümkündür:

##### **Nükleer Enerjinin Avantajları:**

- Nükleer güç üretimi diğer kömür, doğal gaz veya petrol kullanarak elektrik üreten teknolojilere göre çok daha az miktarda karbondioksit salınımına neden olur. Yani nükleer santrallerin sera gazı emisyonları daha az olduğundan küresel ısınmayı hızlandırıcı etkileri daha düşüktür.
- Nükleer enerji teknolojisi hazır bir teknolojidir ve geliştirilme aşamasını bitirmiştir.
- Bir nükleer santralden yüksek rakamlarda elektrik enerjisi elde edilebilir.
- Nükleer enerjide yakıtın on yıl depolanma kolaylığı vardır. Dolayısıyla dışı bağımlılığı azaltma imkanı bulunmaktadır.
- Nükleer silah üretmek için bir nükleer santrale ihtiyaç yoktur. Başka bir anlatımla Nükleer santraller nükleer silah yapımı için uygun tesisler değildir.
- Nükleer santrallerde alınan önlemler nedeniyle, insan yapısı her cihazda kaza riski olmasına karşın, kaza riski çok azdır.
- Nükleer santraller çevreyi korur. Ayrıca kömür santralleri de çevreye radyasyon yaymaktadır ve bu radyasyon oranı nükleer santrallerinkinden çok az değildir.(Temurçin, 2003).

##### **Nükleer Enerjinin Dezavantajları:**

- Nükleer santrallerin ürettiği nükleer atıkların ne yapılması gerektiği halen bir soru işaretidir. Atıklar zehirliliğinin %99'unu 600 yıl sonra kaybetmektedir. Çok tehlikeli olan bu atıklar dikkatli bir şekilde saklanmalıdır.
- Yüksek güvenlik standartlarına rağmen nükleer enerji halen çok riskli bir teknolojidir. Japonya'da olduğu gibi kazalar halen olabilmektedir. %100 güvenli bir nükleer santral bulunmamaktadır. Nükleer santrallerde meydana gelen kazaların ise sonuçları hem doğa hem de insanoğlu için çok yıkıcı olmaktadır.
- Nükleer santraller kendilerinden gelen risklerin yanı sıra dışarıdan gelebilecek saldırılara karşı da büyük tehlike oluştururlar. Bir nükleer santralde gerçekleşebilecek herhangi bir terör eyleminin sonuçları ağır olacaktır.
- Nükleer santrallerde açığa çıkan radyoaktif atıklar daha sonradan silah yapımında kullanılabilir. Bu teknolojinin yaygın kullanımı, nükleer silahların da yaygınlaşması anlamına gelmektedir.
- Nükleer enerjinin kaynağı olan uranyum az bulunan bir kaynaktır. Tahminlere göre dünyadaki

## EK E Devamı...

uranyum kaynakları talebe de bağılı olarak 30 - 60 yıl içerisinde tükenecektir.

- Bir nükleer santralin kurulması için gerekli bürokratik ve teknik detaylar da düşünüldüğünde bir santralin tamamlanması yaklaşık 20 - 30 yıl sürmektedir. Kısa sürede bir nükleer santral inşa etmek mümkün değildir.
- Santralleri belirli coğrafi özellik taşıyan yerlerde kurulmak zorundadırlar. Hammaddenin yer seçiminde önemi yoktur. Bu konuda asıl önemli olan pazar ve soğutma suyuna yakınlıktır.
- Nükleer santrallerde kaza riski yüksektir. Risk doğal afetlerle daha da artar. Bu nedenle deprem, heyelanlar, çığ düşmeleri gibi doğal afetler santrallerin yer seçiminde dikkate alınması gerekir. Ayrıca nükleer santraller büyük kentler ve yoğun nüfuslu bölgelerden uzak konumlara kurulmalıdırlar.
- Teknik arızalar nedeniyle radyoaktif kirleticiler çevreye ve havaya yayılmak suretiyle büyük zararlara yol açarlar.
- Nükleer güç insanlık için çok büyük tehlikedir. Atom, hidrojen ve nötron bombaları sırasıyla yakıcı etkileri artacak şekilde hep bu gücün eseridir(Temurçin, 2003).

Nükleer enerjiye karşı oluşan tepkilerin kaynağında temelde iki neden yatmaktadır. Bunlardan ilki, elektrik üreten nükleer güç santralleri ile nükleer silah yapımının birbirini tamamlayıcı olarak görülmesidir. Bir diğeri ise, teknolojik gelişmenin doğal çevrenin tahribi ve insan sağlığının göz ardı edilmesi pahasına gerçekleştirildiği yönündeki tepkidir. Bu çerçevede nükleer santraller konusunda günümüzde iki farklı görüşten bahsetmek mümkündür.

Bunlardan “**Nükleer Rönesans**” görüşünü benimseyenler, küresel ısınmadan dünyayı kurtarmanın en temiz yolunun nükleer santraller olduğunu ve fosil yakıtların çevreye daha çok zarar verdiğini, küresel ısınma, asit yağmurları ve ozon tabakasının delinmesine yol açtığını ileri sürmektedirler.

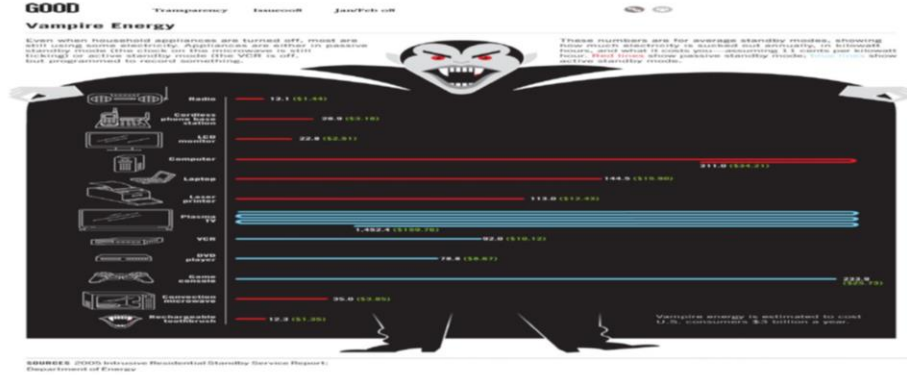
“**Nükleer Kabus**” görüşünü benimseyenler ise, güvenlik ve atıkların yok edilememesi konusunu gündeme getirerek 1986 tarihli Çernobil kazasını örnek göstermekte ve rüzgar, güneş, hidroelektrik santraller gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının daha verimli kullanılması gerektiğini savunmaktadırlar(Turan, 2006).

Yukarıdaki bilgiler ışığında nükleer santrallerin bir çözümünden çok bir sorun olarak karşımıza çıktığı sonucuna varılabilir. Öte yandan global stratejik dengeler ve gelişmekte olan ekonomilerin enerji ihtiyacı bu risklere rağmen nükleer enerjiye yatırım yapılmasına sebep olmaktadır.

**Siz nükleer enerji hakkında neler düşünüyorsunuz? Ülkemizde nükleer santral yapılmalı mıdır? Kararınızı nedenleri ile açıklayınız.**

EK E Devamı...

## SENARYO-9: ENERJİ TASARRUFU



Enerji tasarrufu, üretimde, konforumuzda ve iş gücümüzde herhangi bir azalma olmadan enerjiyi verimli kullanmak, israf etmemektir. Aynı işi daha az enerji kullanarak yapmaktır.



Bu yalıtımsız evde oturan aile; Kış aylarında konforlu bir ısınma sağlayamadıkları, daha fazla yakıt kullandıkları, bunun için daha fazla para ödedikleri ve bacalarından çevreye o oranda daha fazla emisyon attıkları için endişeliler.

Enerji tüketimimizin %82'si ısıtma için kullanılmaktadır. Isı yalıtım önlemlerinin alınması ile bu kayıplar azaltılabilir. Binaların yalıtımı ile %25 den %50'ye varan yakıt tasarrufu sağlanması mümkündür.

Niçin Enerjiyi Verimli Kullanmalıyız? Enerjinin fazla kullanılması sonucunda;  
o DOĞAL KAYNAKLAR HIZLA TÜKENİYOR  
o ÇEVRE KİRLENİYOR  
o ENERJİ İÇİN YÜKSEK MİKTARDA PARA ÖDÜYORUZ

Ekonomik üretim ana unsuru olan ve hayat kalitemizi iyileştiren enerjinin kullanımından vazgeçemeyeceğimize göre ENERJİYİ VERİMLİ KULLANALIM.

Dünya'da enerji tüketiminin bu şekilde devam etmesi durumunda 2020 yılında fosil yakıt kaynaklarının yarısının tüketilmiş olacağı tahmin edilmektedir. Fosil kaynaklar, sadece yakıt olarak değil aynı zamanda başta ilaç olmak üzere kimya sektöründe pek çok alanda kullanılmaktadır. Bu yönü ile de korunması en azından tüketiminin azaltılması önemlidir ([http://www.eie.gov.tr/turkce/en\\_tasarrufu/konut\\_ulas/bina\\_ulas.html](http://www.eie.gov.tr/turkce/en_tasarrufu/konut_ulas/bina_ulas.html)).



Bu yalıtımlı evde oturan aile; Kış aylarını konforlu geçirdikleri, daha az yakıt kullandıkları, bunun için daha az para ödedikleri ve bacalarından çevreye o oranda daha az emisyon attıkları için mutlular.

## EK E Devamı...

Ev aletleri kapalıyken bile, çoğu elektrik kullanmakta. Aletler pasif bekleme modunda veya etkin bekleme modunda (VCR kapalı, ama bir şey kaydetmek için programlanmış) da bulunmaktadır. Bizim Vampir Enerji nitelendirmemiz size bu enerji emici cihazların ne kadar para harcadığını gösterecektir.

Televizyonun fişini çekmeden “standby” konumuna getirip kapatmak ortalama bir Burundi vatandaşının toplam salımı kadar (yılda 0,06 ton) CO2 salımına yol açıyor.

Televizyonla birlikte diğer elektrikli aygıtlarının da kullanmadığımız zamanlarda fişlerini çekmekse, bize yılda ortalama 0,1 ton kazandırır (Yılmaz, Ocak 2008, 20).

**Evlerimizdeki elektronik eşyaların ne kadar faturaya mal olduğunu biliyor muyuz?**

**Harcadığımız enerji ile kaç tane ağacın yok oluşuna neden oluyoruz?**

Amerika Birleşik Devletleri'nde, Amish kültürün üyeleri otomobil veya evlerinde elektrik kullanımını reddederek, 1800'lü yıllardaki insanlar gibi yaşıyorlar. Amish kültürü, bugün birçok insan etrafında belirli kısıtlamalarla beraber bazı modern yolları öğrenmek, benimsemek ve sosyal normlar için çalışma olabilir. (Lazaros, Spotts, Verdon, 2010, 65).

- **Teknoloji olmadan nasıl yaşayabilirdik? Böyle bir yaşamın avantaj ve dezavantajları neler olurdu? Bu konuda kendi karar matrislerinizi oluşturunuz ve kararınızı belirtiniz.**
- **Siz bu konuda yetkili olsanız enerji tasarrufunu sağlamak için:**
  1. Katı kurallar koymak (para cezası vb.),
  2. Toplumu bilinçlendirmek adına çeşitli eğitimler düzenlemek,
  3. Amish kültürünü benimseyerek, teknolojiden uzak bir yaşam alanı sağlamak,**maddelerinden hangisi ya da hangilerini uygulamaya koyardınız? (Bu maddeler dışında kendi maddelerinizi oluşturabilirsiniz)**

## EK F. Ölçek kullanım izinleri



**Arzu Taşdele...** 03.10.2022



Alıcılar: ben ▾

Merhaba İrem Karcı,  
uyarlama çalışmasını yaptığım ölçeğe göstermiş  
olduğunuz ilgiye memnun oldum. çalışmanızda kolaylıklar  
dilerim. sizler için keyifli bir deneyim olmasını dilerim.

Doç. Dr. Arzu Taşdelen Karçkay



**Esra BOZKU...** 29.09.2022



Alıcılar: ben ▾

Merhabalar İrem Hocam,  
Elbette kullanabilirsiniz, yardıma ihtiyacınız olursa  
yazabilirsiniz.  
Tezinizin başlığında karar verme stilleri olunca endişe ettim  
ama eminim ölçeği incelemiştinizdir.  
Karar Verme Beceri Testi rasyonel karar verme becerisini  
ölçmek üzere geliştirdiğimiz bir testtir.  
Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

Merhaba İrem Hanım,

Gerekli atıfları vererek senaryoları ve yarı yapılandırılmış  
görüşme sorularını tezinizde kullanabilirsiniz. Süreçten  
haberdar olmaktan mutluluk duyarım. Hocanıza selamlar. İyi  
çalışmalar.

Doç. Dr. Ümran Betül Cebesoy