



İLKOKULLARDA SORU VE ANLAMA İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Gülfikar GÜRİSOY

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Erol DURAN

Mart, 2018

Bu Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi

Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi tarafından

desteklenmiştir. (Proje No: 2017/TP031)

İLKOKULLARDA SORU VE ANLAMA İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Gülfikar GÜRSOY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sınıf Eğitimi Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Erol DURAN

Uşak

Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Mart, 2018

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZETİ

İlkokullarda Soru Anlama İlişkisinin İncelenmesi

Gülfikar GÜR SOY

Sınıf Eğitimi Bilim Dalı

Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mart 2018

Danışman: Doç. Dr. Erol Duran

Bu çalışmanın amacı, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin soruları ile ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin anlama düzeylerinin ilişkisini ve bu sorulara yönelik öğrenci görüşlerini belirlemektir. Yapılan çalışma açılımlayıcı sıralı karma desen ile modellenmiştir. Araştırma için öncelikle, dört adet metin belirlenmiştir. Araştırmacı metinlere yönelik ve Bloom taksonomisine dayalı sorular hazırlamıştır. Metin soruları üç öğretmen tarafından puanlanmıştır. Birinci çalışma grubu içerisinde, akademik başarı puanı kriteri dikkate alınarak, amaçlı örneklem yöntemi ile belirlenen öğrencilere yarı yapılandırılmış görüşme tekniği uygulanmıştır. Böylelikle nicel veriler nitel bir yöntemle desteklenmiştir. Nicel verilerin sonuçlarına göre seçilen grupta nitel çalima yapıldığı için açılımlayıcı sıralı desene uygun bir çalışma örneğidir.

Araştırmada iki farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Bu veri toplama araçları, dört adet metin için Bloom Taksonomisine göre hazırlanmış sorular ve bir adet yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Sorular, Bloom Taksonomisi basamaklarına göre hazırlanmış olup, soruların ilkökul 4. sınıf düzeyine uygunluğu uzman görüşü alınarak belirlenmiştir. Soruların güvenilirlik ve geçerliği uzman görüşü alınarak sağlanmıştır.

Araştırmada iki farklı çalışma grubu ile çalışılmıştır. Birinci çalışma grubu 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Uşak İli merkezinde üç farklı sosyoekonomik düzeydeki okuldan seçilen 102, ilkokul 4. Sınıf öğrencisinden oluşmaktadır.

Okulların sosyoekonomik düzeylerini belirlemek amacıyla Uşak İl Millî Eğitim Müdürlüğü ve okullarda çalışan öğretmenlerden görüş alınmıştır. Daha sonra farklı sosyoekonomik düzeylerde bulunan üç okuldan ilkokul 4. sınıf düzeyinde birer sınıf rastgele seçilmiştir. Soruların olduğu metinler beşer gün aralıklı olacak şekilde üç hafta boyunca öğrencilere uygulanmıştır. Öğrenci metinle ilk kez uygulama günü ve saatinde karşılaşmıştır.

Uygulamada metinler hikaye1+hikaye2+bilgi1+bilgi2 şeklinde sıralanmıştır. Öğrencilere her metni okuması ve soruları cevaplaması için bir ders süresi zaman verilmiştir. Öğrencilere açık uçlu sorular yöneltildiğinden ek kâğıt istemeleri hâlinde alabilecekleri bilgilendirmesi yapılmıştır. Daha sonra öğrencilere sorulan her basamaktaki soru kendi içinde 0-100 skalasında puanlanmıştır. Ardından araştırmacının da dahil olduğu toplam üç öğretmen tarafından ayrı ayrı puanlanmış ve üç puanlamanın aritmetik ortalamaları öğrenci puanı olarak tespit edilmiştir. Bu puanlar doğrultusunda dağılım eğrisine göre seçilmiş 33 öğrenci çalışmanın ikinci grubunu oluşturmaktadır.

Tespit edilen ikinci çalışma grubuna Bloom taksonomisine dayanan metin soruları hakkındaki görüş ve önerilerini almak için yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır.

Yapılan uygulamaların analizi için şu yol izlenmiştir.

Öncelikle birinci çalışma grubunun iki farklı metin türündeki (bilgi ve hikâye), soruları anlama düzeylerine ilişkin betimsel istatistik sonuçlarına bakılmıştır. Ardından farklı sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerin Bloom taksonomisine göre anlama düzeylerinde farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla iki tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Sonraki aşamada ise, öğrencilerin iki farklı metin türündeki anlama düzeyleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla ilişkili t testi uygulanmıştır.

Son olarak ikinci çalışma grubuna uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen veriler tablolaştırılarak, yorumlanmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin, Bloom Taksonomisine dayanan metin sorularına ilişkin anlama düzeyleri incelendiğinde, hatırlama, anlama ve uygulama düzeylerinde başarılı oldukları; ancak analiz, değerlendirme ve yeniden oluşturma basamaklarında yetersiz oldukları görülmüştür.

Ayrıca farklı sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerin metin sorularına ilişkin anlama düzeylerine bakıldığında, sosyoekonomik düzeyi yüksek öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılaşma tespit edilmiştir. Ancak bu farklılaşmanın yüksek olmadığı görülmektedir.

Bilgi ve hikâye türündeki metinler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla uygulanan ilişkili t-testi sonuçlarına göre, her basamaktaki soru için farklı sonuçlar elde edilmiştir. Sonuçların çoğunluğu hikâye türündeki metinler lehine olsa da bazı basamaklarda bilgi türündeki metinlerin öne çıktığı görülmüştür.

Görüşmeden elde edilen verilere göre öğrenciler, Bloom taksonomisinin alt düzey basamaklarına hitap eden soruları kolay ve anlaşılır bulurken, üst düzey basamaklara hitap eden soruları, zor ve anlaşılmaz olarak nitelendirmişlerdir. Ayrıca kimi soruları zor ve anlaşılmaz bulmalarına rağmen bazı öğrenciler metne dayalı açık uçlu soruların olduğu bu uygulamayı sevmiş ve böyle bir sınava girmenin eğlenceli olacağını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Bloom Taksonomisi, Soru ve Anlama, İlkokulda soru

ABSTRACT

The Relationship Between Question and Understanding In Primary Schools

Gülfikar GÜRSOY

Usak University Institute of Social Sciences, March 2018

Advisor: Assoc. Prof. Erol Duran

In this study, the researcher aimed to determine the levels of comprehension and opinions about text questions of primary school fourth grade students through text questions based on Bloom taxonomy. This study carried out is modeled with explanatory sequential mixed design. Firstly, four texts were determined for this research. The researcher prepared questions according to the texts and based on Bloom taxonomy. Four questions were marked by three teachers. For the first study group, semi-structured interviews were conducted to the selected students according to the purposeful sampling method taking into account academic achievement score. So, qualitative data was supported by quantitative method. This study is an appropriate study of the explanatory sequential design because of qualitative study with selected group according to result of quantitative data.

Two different measurement tools were used in the study. Five data collection tools were used in total: four text questions prepared according to Bloom Taxonomy and one semi-structured interview form. Compliance with the fourth grade level of primary school, texts were prepared according to the Bloom taxonomy steps by taking the expert opinion. In addition, validity and reliability of the texts were obtained with the expert opinions.

Two different study groups were studied in the study. The first study group consisted of 102 students from three different classes of fourth grade students

selected from the schools attended by their children of families from three different income levels in the center of Uşak in the 2016-2017 academic year.

Opinions were received from the Uşak Provincial Directorate of National Education and the teachers of the schools in order to determine the family income levels of the schools. Later, one each class which was fourth grade was randomly selected from these three schools. The texts with questions were applied to the students for a total of three weeks, with five days left between them. The student encountered the texts for the first time and day on the appliance day.

In application, the texts were listed as story1, story2, information1, information2. Students are given forty minutes duration to read each text and answer questions. The students were informed that they could receive additional paper requests because they were asked open-ended questions. Questions on each step asked to the students was scored in the scale of 0-100 in itself; The student answers are marked by the three teachers including the researcher and arithmetic averages are defined as student mark. The second group of studies consists of 33 students. This group was selected according to the distribution curve after reading the papers of the students

Semi-structured interview form was conducted to the second study group, to take their opinions and recommendations on text questions and texts based on the Bloom taxonomy

Firstly, first study group's descriptive statistic results related with comprehensive level of two different text questions (story and information) were analyzed. Two, one way analysis of variance was performed to determine the level of understanding of the students, who had families with different income levels, according to Bloom taxonomy. The levels of responding to Bloom questions in two different texts, another variable, were analyzed by the associated t test.

Finally, the data obtained from the semi structured interview form was interpreted with thematic coding technique.

According to the results of the research, when the level of understanding about text questions based on Bloom Taxonomy is examined, it is seen that the

students are successful at the level of remembering, understanding and application but they are inadequate in analysis, evaluation and rebuilding steps .

In addition, when the differences in the level of understanding of the students in the text questions applied to the children of different income levels are examined; it has been found that there is a significant difference in some steps of some texts in favor of high-income families. However, these differences have reached the conclusion that it is not high..

According to the results of the related t-test conducted to define the relationship between story and informative texts, different results were obtained for every question at each level. Comprehension levels in the texts of information have taken precedence for some steps, although the results are more favorable for story texts.

According to the results of the semi-structured interview form applied to the students, the students described the questions addressing higher-level steps as difficult and incomprehensible, while the questions addressing Bloom's lower-level steps were easy and understandable. In addition, despite, some students defined the questions as difficult and incomprehensible, students liked this practice (29 students), which was open-ended questions based on the text, and stated that entering such an experiment would be fun.

Keywords: Bloom Taxonomy, Questions and Understanding, Question in primary school



UŞAK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
 Tezli Yüksek Lisans Jüri ve Enstitü Onayı

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı 134002028 No'lu öğrencisi Gülfikar GÜRİSOY'un "İlkokullarda Soru ve Anlama İlişkisinin İncelenmesi" adlı tezi 09/03/ 2018 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Uşak Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, Yüksek Lisans Tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

| Jüri | Adı Soyadı | İmza |
|----------|--------------------------------------|------|
| Danışman | : Doç.Dr. Erol DURAN | |
| Üye | : Doç.Dr. Metin DEMİR | |
| Üye | : Doç.Dr. Murat BAŞAR | |
| Üye | : Yrd.Doç.Dr. Gökhan DEMİRHAN | |
| Üye | : Yrd.Doç.Dr. Perihan Tuğça ŞEKER | |

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, değerli bilgilerini benimle paylaşan, kendisine ne zaman danışsam bana kıymetli zamanını ayırıp sabırla ve büyük bir ilgiyle bana faydalı olabilmek için elinden gelenden fazlasını sunan her sorun yaşadığımda yanına çekinmeden gidebildiğim, güler yüzünü ve samimiyetini benden esirgemeyen ve gelecekteki mesleki hayatımda da bana verdiği değerli bilgilerden faydalanacağımı düşündüğüm üniversite yıllarımdan bu yana ders alma ve tez çalışmamda beraber çalışma şansına eriştiğim kıymetli hocam, danışmanım Doç. Dr. Erol DURAN'a en samimi duygularıyla teşekkür ederim.

Ayrıca lisansüstü eğitimimde aldığım derslerde ve harici zamanlarda ufkumu genişleten değerli hocalarıma teşekkür ederim.

Tez çalışmam sırasındaki desteklerinden dolayı Arş.Gör. Gülbike YILDIRIM ve Arş.Gör.Ufuk ULUÇINAR'a teşekkür ederim.

Bu eğitim döneminde her daim bir telefon kadar uzağımda bildiğim ailem ve sevgili arkadaşlarıma da teşekkürü borç bilirim.

Son olarak ise hayatımın her aşamasında bana sonsuz güvenen her daim yanımda olan yüksek lisans eğitimimde de verdiği desteklerden dolayı uğurum, annem Ayşe GÜRSOY'a sonsuz teşekkür ederim.

Gülfikar GÜRSOY

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Gülfikar GÜRSOY

Doğum Yeri ve Tarihi : SARIGÖL/1991

Lisans Öğretimi : Uşak Üniversitesi/ Sınıf Öğretmenliği

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

İş Deneyimi :
Çalıştığı Kurumlar : Afyonkarahisar Hocalar Uluköy İlkokulu 2013
: Afyonkarahisar İhsaniye Ayazini İlkokulu 2017

İletişim
e-posta adresi : gulfikar@windowslive.com

Tel : 0554 950 53 23

İÇİNDEKİLER

| | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZETİ | iii |
| ABSTRACT | vi |
| ÖNSÖZ | x |
| ÖZGEÇMİŞ..... | xi |
| İÇİNDEKİLER..... | xii |
| TABLO VE ŞEKİLLER LİSTESİ | xiv |
| SİMGELER VE KISALTMALAR | xv |
| 1. BÖLÜM: GİRİŞ | 1 |
| 1.1. PROBLEM DURUMU | 1 |
| 1.2. TEZİN ADI..... | 2 |
| 1.3. TEZİN KONUSU | 2 |
| 1.4. AMAÇ | 2 |
| 1.5. ALT AMAÇLAR..... | 2 |
| 1.6. ÖNEM | 3 |
| 1.7. SAYILTILAR..... | 5 |
| 1.8. SINIRLILIKLAR..... | 5 |
| 2. BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR | 5 |
| 2.1.SORU | 5 |
| 2.2. SORU VE ANLAMA İLİŞKİSİ..... | 20 |
| 2.3. BLOOM TAKSONOMİSİ | 26 |
| 2.3.1. Duyuşsal Alan | 29 |
| 2.3.2. Devinişsel Alan | 30 |
| 2.3.3. Bilişsel Alan | 30 |
| 2.3.3.1. Bloom Taksonomisi Bilişsel Basamakları | 35 |
| 2.4. BLOOM TAKSONOMİSİYLE İLGİLİ YAPILAN ULUSAL- ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR..... | 42 |
| 3. BÖLÜM: YÖNTEM | 49 |
| 3.1. ARAŞTIRMA MODELİ..... | 49 |
| 3.2. ÇALIŞMA GRUBU | 50 |

| | |
|---|-----|
| 3.3. VERİ TOPLAMA SÜRECİ | 51 |
| 3.4. VERİLERİN ANALİZİ..... | 53 |
| 4. BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR | 54 |
| 4.1. BİRİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR | 54 |
| 4.2. İKİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR..... | 56 |
| 4.3. ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR..... | 58 |
| 4.4. DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR...60 | |
| 5. BÖLÜM: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER..... | 62 |
| 5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA..... | 61 |
| 5.2. ÖNERİLER | 69 |
| 5.2.1. Araştırmanın Sonuçlarına Yönelik Öneriler | 69 |
| 5.2.2. Araştırmanın Sınırlılıklarına Yönelik Öneriler | 70 |
| 5.2.3. İlerde Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler..... | 70 |
| 6. KAYNAKÇA | 72 |
| 7. EKLER | 87 |
| 7.1. EK-1 | 87 |
| 7.2. EK-2 | 88 |
| 7.3. EK-3 | 91 |
| 7.4. EK-4 | 96 |
| 7.5. EK-5 | 101 |
| 7.6. EK-6..... | 104 |

TABLO VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Sekil Listesi

| | |
|--|----|
| Şekil 1: Ders Süreci ve Okul İçinde Soru Akışı | 7 |
| Şekil 2: İyi Soru Sormanın Beş Temel Özelliği | 25 |
| Şekil 3: Bloom Taksonomisi..... | 28 |
| Şekil 4: Orijinal Taksonomi ve Revize Edilmiş Taksonomi..... | 34 |
| Şekil 5: Veri Toplama Yöntem Akış Şeması | 51 |

Tablo Listesi

| | |
|--|----|
| Tablo 1. Bloom Taksonomisinde Bilginin İki Boyutlu Hâli..... | 32 |
| Tablo 2. Öğrencilerin Hikâye ve Bilgi Metnine Yönelik Anlama Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları..... | 53 |
| Tablo 3. Öğrencilerin Hikâye Metninden Okuduğunu Anlama Süreçlerinin Okulun Sosyoekonomik Düzeyine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları..... | 55 |
| Tablo 4. Öğrencilerin Bilgi Metninden Okuduğunu Anlama Süreçlerinin Okulun Sosyoekonomik Düzeyine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları..... | 56 |
| Tablo 5. Bloom'un Bilişsel süreçlerinin Hikâye ve Bilgi Metnine Göre İlişkili t Testi Sonuçları | 58 |
| Tablo 6. Öğrencilerin Bloom Taksonomisine Göre Hazırlanmış Metin Sorularına İlişkin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Sonuçları..... | 59 |

SİMGELER VE KISALTMALAR

Akt : Aktaran

Çev : Çeviren

Ed : Editör

Haz : Hazırlayan

MEB : Millî Eğitim Bakanlığı

S : Sayfa

TDK : Türk Dil Kurumu

Vb : Ve benzeri

y.t : Yayın Tarihi

1. BÖLÜM: GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde, problem durumu, araştırmanın konusu, amacı, önemi, varsayımları, kapsam ve sınırlılıkları hakkında bilgiler verilmiştir.

1.1. PROBLEM DURUMU

Hızlı gelişen teknoloji ve değişimler sonucu eğitim her ülkenin kendi benliğini korumasında ve bozulmadan devam unsurlardan biridir. Çünkü toplumun değerlerini koruyup devam ettirmesi için eğitim Millî ve ettirmesinde önemli toplumsal değerlere yer vermeli ve nitelikli olmalıdır (Genç ve Eryaman, 2008, s. 89-102). Millî Eğitimin niteliğini arttırmak için ise sistemin döngüselligi iyi sağlanmalıdır. Hedeflenen ile elde edilen çıktılar arasındaki uyum kontrol edilmeli ve buna göre eğitim öğretim sürecine yön verilmelidir. Ancak o zaman sistemin nitelikli bireyler amacına daha iyi ulaşılabilir. Sistemin döngüselligini sağlamada ilk olarak ölçme ve değerlendirme ve buna bağlı olarak soru önemli bir yer tutmaktadır.

Soru; sistemin devamlılığı ve etkililiğini belirlemede öğretmenlerin ve Millî Eğitim sisteminin önemli bir aracıdır. Bu sebeple sorunun iyi sorulması ve doğru kullanılması büyük önem arz eder. Soruların sadece alt düzey davranışları ölçmek yerine üst düzey becerileri de ölçebilen ve öğrenciye üst düzey düşünmeye yönlendiren nitelikte olması gerekir. MEB 2017 Türkçe programı temel felsefesine bakıldığında bu programın felsefi açıdan çağın gelişiminden etkilendiği görülmüştür. Türkçe Öğretimi programı aracılığı ile analitik, yaratıcı ve eleştirel düşünen ve yaşam becerilerini zenginleştiren bireyler yetiştirmek hedeflenmektedir. Bu sebeple değerlendirmenin de önemi artmış ve sürece yayılmıştır. Anlamlı ve kalıcı öğrenmelerin sağlanması için sürekli geri bildirim sağlanmalıdır (MEB,2017, s. 7-9). MEB'in değişen eğitim felsefesi ve hedeflerin gerçekleştirilmesi için eğitimin her aşamasında kullanılan sorunun önemi bir kez daha görülmektedir. Bu nedenle eğitimsel hedeflerin tam manasıyla gerçekleştirebilmek için soru, sorunun alt-üst hedef düzeylerinin hepsine hitap etmesi, sorunun eğitimsel manada okul öncesinden-yükseköğretime kadar doğru kullanılması önemlidir. Ayrıca sorunun eğitimde doğru

kullanımı bilginin birey için kullanılabilir anlamlı ve faydalı olması amacını da yerine getirecektir. Sorunun amacına daha iyi ulaşması için Bilişsel Alan sınıflamasına göre hazırlanan soruların kullanılması öğretmenin işini kolaylaştırmakla birlikte öğrencilerin üst düzey düşünmesine de fırsat verecektir.

Bilişsel Alan basamaklarına göre hazırlanan soru öğrencide; eleştirme, değerlendirme, yorum yapma, durumları ilişkilendirme ve dayanak göstererek açıklama yapma gibi tüm basamaklara hitap eden davranışları gerçekleştirme imkânı verir. Öğretmenin bilişsel alan basamaklarını dikkate alarak soru hazırlaması soruların belli basamaklarda yığılmasına da engel olacaktır (Özbay, 2002, s. 544).

Yukarıda bahsi geçen nedenlerden dolayı araştırmacı tarafından İlkokul 4. Sınıf Türkçe dersinde Bloom taksonomisine uygun sorular hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeylerini belirlemeyi ve bu sorulara yönelik öğrenci görüşlerini almayı amaçlamıştır.

1.2. TEZİN ADI

İlkokullarda Soru ve Anlama İlişkisi

1.3. TEZİN KONUSU

Bu tezin konusunu, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom Taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeyleri ve bu sorulara yönelik öğrenci görüşleri oluşturmaktadır.

1.4. AMAÇ

Bu çalışmanın amacı, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin soruları ile ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin anlama düzeylerinin ilişkisini ve bu sorulara yönelik öğrenci görüşlerini belirlemektir.

1.5. ALT AMAÇLAR

1. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin,

- a. hatırlama düzeyleri,
- b. anlama düzeyleri,
- c. uygulama düzeyleri,
- d. analiz düzeyleri,
- e. değerlendirme düzeyleri,
- f. yeniden oluşturma düzeyleri nasıldır?

2. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeyleri, ailenin sosyoekonomik düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

3. İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeyleri, metin türünün bilgi ve hikâye olması durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

4. Öğrencilerin Bloom taksonomisi ile hazırlanmış metin sorularına ilişkin görüşleri nelerdir?

1.6. ÖNEM

Araştırmacı, bir ilkokul öğretmeni olduğundan, ilkokul öğrencileri ile çalışmayı tercih etmiştir. Çalışmanın ilkokul öğrencilerinin, anlama düzeylerine katkı yapacağı ve sınıf öğretmenlerine farkındalık kazandıracağı ümit edilmiştir. Bu yönleriyle çalışmanın uygulayıcılara katkı sağlayacağını söylemek mümkündür.

Ayrıca, araştırmacı bu alanda çalışan bir sınıf öğretmeni olarak eksikliklerin ne olduğunu ve Bloom Taksonomisinin eğitimde kullanımını merak etmektedir. Bu sebeplerden dolayı bu konunun çalışılması araştırmacı için önemlidir ve gereklidir.

Araştırmacı bu çalışmada, Bloom taksonomisi ile yapılan çalışmalardan farklı bir boyutu incelemeyi amaçlamaktadır. Yapılan alışmalar tarandığında Bloom taksonomisine göre hazırlanmış araştırmalarda; ÖSYM ve MEB'in merkezi yerleştirme sınav soruları, ders kitaplarında yer alan metin altı soruları ve bu soruların Bloom Taksonomisinin hangi basamağa ait olduğunu araştıran, genellikle durum tespitine yönelik çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Araştırmacı bu çalışmada, alandaki çalışmalardan farklı olarak, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin altı sorularının yer aldığı metinlerle çalışmıştır. Böylelikle, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin soruları ile öğrencilerin anlama düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Eğitimin hedeflerine ne kadar ulaşabildiği sorular yardımıyla ölçülebilmektedir. Bunlar sadece sınav soruları değildir. Ders içinde sorulan sorular ve metin altı soruları, alıştırmalar yardımıyla dönütler elde edilmektedir. İyi soru hazırlamak için gerekli becerilere sahip olmak öğretmenlik mesleğinin temel taşarındandır. İyi soru iyi bir dönüt, iyi bir dönüt ise eğitimin eksikliklerini en st düzeyde kapatabilmek demektir. Yaratıcı, eleştirel ve yansıtıcı düşünen elde ettiği bilgileri kullanabilen bireyler yetiştirmek için soru kalitesi arttırmalı ve sorular eşitlendirmelidir. Sorular doğru ve amaca yönelik olmalıdır. Bu nedenlerle, soru ve anlama ilişkisine dönük çalışmaların artırılması gerekmektedir. Bu anlamda bu çalışmanın, ilkokul 4. sınıf Türkçe dersinin verimli işlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Soru, soruların düzeyleri ve soru sorma şekli Türkiye'de ve dünya üzerinde çeşitli çalışmalar yapılan eğitimin önemli pararındandır. Bu alanda çalışan en önemli isimlerden biri Benjamin Bloom'dur. Bloom ğrencilerin algı farklılıklarını dikkate almış ve farklı toplum, aile ve çocuklar için faydalı olabilmek için çalışmalara başlamıştır. Bloom taksonomisinin temeli ise öğrencilerin kişisel algılama ve anlama değişkenlerini kontrol altına alarak öğretimin niteliğini kontrol altında tutmasıdır. Taksonomiden yıllarca öğrenme boyutlarını geliştirerek st düzeye çıkarmak amacıyla yararlanılmıştır. Eğitimde yapılan değişiklikler ve bilgi çağının yaşandığı bu dönemde, yaratıcı, eleştirel ve yansıtıcı düşünen çevresinde gerçekleşen olayları bilen değil çözümleyen, yeni ürünler ortaya koyan bireyler yetiştirmek en büyük amaçlardandır. Bu nedenlerle, Bloom Taksonomisi, tekrarlı

olarak çalışılmayı hak eden bir değere sahiptir. Bu çalışma bu sebeple de yapılmıştır. Çalışmada ayrıca, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış sorular hakkındaki öğrenci görüşleri belirlenmiştir.

Çalışma yöntemi sebebiyle diğer araştırmalardan farklılaşmaktadır. Bu çalışmada Karma Desen yöntemlerinden Açıklayıcı Sıralı Karma Desen model olarak kullanılmıştır.

Çalışmanın yukarıda sıralanan nedenlerden dolayı, sınıf eğitimi alanına, ilkokul Türkçe eğitimi araştırmacılarına, sınıf öğretmenlerine ve araştırmacının kendisine katkı yapacağı düşünülmektedir.

1.7. SAYILTILAR

Bu araştırmada; örneklemin çalışma evrenini temsil ettiği, katılımcıların gerçek görüşlerini yansıttığı ve veri toplamada kullanılmak üzere geliştirilmiş ölçeğin istenen özellikler bakımından yeterli olduğu varsayılmaktadır.

1.8. SINIRLILIKLAR

Bu araştırma:

1. Uşak ilinde bulunan Yüksek, Orta ve Düşük sosyoekonomik düzey olmak üzere olmak üzere 3 ilkokulun fazla 3 sınıfı ile sınırlıdır.
2. Uygulamalı bir çalışma olduğu için çalışma 102 öğrenci ile sınırlıdır.

2. BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. SORU

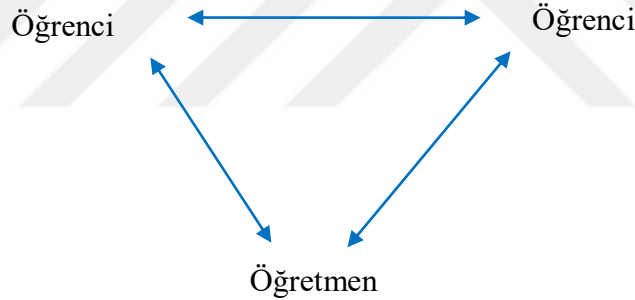
Soru, “Bir şey öğrenmek için birine yöneltilen ve karşılık gerektiren söz ve ya yazı, sual”, “Dikkati daha çok çekmek için, anlatılmak istenen fikri soru halinde ortaya koyma”(www.tdk.gov.tr) biçiminde tanımlanmıştır.

Birçok tanımı bulunan soru eğitimde ölçmenin ve eğitimin devamlılığını sağlayan bir anahtardır. Anahtar düzgün ise amaca ulaşılabilir. Bu nedenle sorunun kalitesi de eğitim anahtarında önemli bir çentiktir. Soru sormak aynı zamanda cevabı da bulmaktır. Soru sormak, problem kurabilmek en az çözümü bulmak kadar önemli ve zor bir iştir. Bu sebeple soru sormayı bilen bireyler soru sormayı öğretebilir.

Öğrencilerin daha iyi problem çözme ve yeni ürünler ortaya çıkarmasının esas alındığı bir eğitim sisteminde onları daha çok soruyla karşı karşıya getirmek gereklidir. Bu soruların aynı zamanda farklı seviyelerde ve yaşamın içinden sorular olmasının eğitime büyük katkılar sağlayacağı aşikârdır (Gelen, 2002, s. 102). Öğrenme sürecinde, sınıfta öğrencilerin kavramları anlamasına engel olan her türlü ögeye problem denir (Günel, Kınır ve Geban, 2012, s. 319). Bu problemleri derse olumlu olarak yansıtmada öğretmenin etkisi büyüktür. Soru ve problem bazen aynı anlama gelebilmektedir. Ancak soru aynı zamanda bir çeşit iletişim aracıdır. Eğitimde sıkça başvurulan yöntemlerden soru cevap yöntemiyle geçmiş konuyu hatırlatmak, öğrencinin dikkatini derse çekmek, okuma-anlamayı ölçmek ve konuşma becerisine katkı sağlama amaçlarına ulaşmak için sorudan faydalanılır. Soru zihinsel faaliyetlerin aktif olduğu bir süreçtir. İnsanlar neden soru sorar? Bu soruya birçok cevap sıralanabilir. Öncelikle insan merak duygusunu gidermek için soru sorar. Aynı zamanda sorulara verilen cevaplar ise zihin gelişiminde birer halkadır. Bilimin özellikle de pozitif bilimlerin çıkış noktası soru sorma eylemidir. Soru-cevap bizi düşünmeye sevk eden bir bilgi alma- verme yani paylaşım sürecidir (Savran, 2002, s. 232). Soru ve cevaplama işi günlük yaşamın içine de girmiştir. İletişime yönelik sorduğumuz “Ne haber?” gibi gündelik bir sorudan başlayıp üzerinde düşünülüp belli bir uzmanlık ile cevaplanacak sorulara kadar yaşamın büyük bir bölümünde sorulardan faydalanılmaktadır. Ancak soru soran ve cevabını alan kişilerden çok azı kişi verilen cevapları değerlendirebilir (MacKay, 1997, s. 7-8). Verilen cevapları değerlendirmek belirli bir bilgi birikimi gerektirir. Sorunun cevabının değerlendirilmesi de sorunun hazırlanması kadar zorlu ve karmaşık bir süreçtir. Soru sorma ve sorunun kökeni üzerine düşünüldüğünde akla gelen ilk isimlerden biri ünlü düşünür Sokrates’tir. Sokrates şu an kullanılan sorulardan farklı olarak sorduğu sorular ile bireylerin hali hazırda bildiklerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bu şekilde öğrencinin kendi bilgisinin farkına varmasını sağlamıştır.

Soru kavramında zamanla bazı biçimsel değişiklikler olsa da amaçlar genel olarak değişmemiştir (Kalaycı ve Büyükalan, 2001, s. 57-69). Eğitimde ise sorunun birçok rolü vardır. Öğretme ile başlayan süreçten ölçme değerlendirmeye kadar eğitimin birçok bölümünde soru kullanılır. Sorunun; eğitimde öğrenciyi yönlendirme, motive etme ve derse aktif katılım sağlama gibi işlevleri vardır. Öğretmene ise sınıf gelişimini takip etme ve sınıf yönetimini kolaylaştırma gibi katkıları bulunur. Aynı zamanda öğrenciyi cevap bulmaya teşvik eder ve öğretmen-öğrenci arasında etkileşim sağlar (Ralph, 1999; Çakmak, 2009). Bir diğer yönden ise eğitimde soru etkileşim sürecinin en önemli elemanlarından biridir. Eğitim süreci içerisinde öğretmen-öğrenciye, öğrenci-öğretmene, öğrenci-öğrenci arasında soru akışı gerçekleşebilmektedir (Demirel, 2007, s. 109).

Ders süreci ve okul içinde soru akışı, aşağıdaki Şekil 1’de görüldüğü gibi gerçekleşir.



Şekil 1: Ders Süreci ve Okul İçinde Soru Akışı

Soru merak duygusunu canlandırır, öğrencinin düşünceler arasında bağ kurmasına katkı sağlar. Sorunun kendi işlevi kadar sorma şekli ve sorma ortamı da önemlidir. Öğretmenler sorudan doğru şekilde faydalanabilmek için soru türleri, kullanım alanları ve soruyu oluşturan başlıca unsurlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır (Büyükalan, 2009, s.170). Öğretmenler soruyu eğitim-öğretim sürecinde sıkça kullandıkları için soru sorma yaklaşımının etkililiği büyük önem taşımaktadır (Moyer ve Milewicz, 2002, s. 312). Çünkü öğretmenler sorular yardımıyla öğrencilerin; kavram yanılgıları yeni bilgiler üretmelerini ve kavramlarla ilgili düşüncelerini geliştirebilecek etkileşimlerini tanımalarını sağlar (Empson ve Junk,

2004, s. 123). Bu nedenle, soru sorarken bazı hususlara dikkat edilerek daha kaliteli ve amacına uygun sorular hazırlanabilir. Sorunun etkili ve yeterli kullanımının eğitimi olumlu yönde etkileyeceği aşikârdır ve bu konuda birçok eğitim bilimci hemfikirdir. Soru ilişkilerine bakıldığında ise bir diğer önemli nokta olarak soru sormak kadar doğru soru sormanın da önemli olduğu görülür. Kaliteli bir soru sormak bilgi, beceri ve deneyim gerektirir. Kaliteli soru hazırlamak için belirli ilkelere dikkat edilmelidir;

- Soru ile istenen cevap açık ve anlaşılır olmalıdır.
- Sorular hedefe uygun olmalıdır.
- Bir soru sadece bir hedef davranışı ölçmeye yönelik olmalıdır.
- Soruların içinde cevaba yönelik ipucu bulunmamalıdır.
- Soruların cevaplanması ile ilgili uygun yönergeler bulunmalıdır.
- Soruların puanlanmasında objektiflik için gerekli tedbirler alınmalıdır (Karip, 2014, s. 226-227).

Öğrenci ise soru sorarak; merak ettiğini, araştırdığını ve ben öğrenmek istediğini ifade eder. Bunun yanında öğrenci soru sorarak eğitime açık olduğunu ve bu sürece dikkatini verdiğini gösterir (Yeşil, 2010, s. 123)

Soru öğrenciyi önce düşünmeye sonra da düşündüklerini organize etmeye yönlendiren bilişsel faaliyetlerin aktif çalıştığı bir süreçtir. Aynı zamanda soru eski bilgilerle yeni bilgilerin sentezini sağlar. Soru yeni bilgiler üretmeyi sağladığından öğrenme-öğretme sürecinin vazgeçilmez parçalarındandır. Soru bilginin ortaya çıkmasını, gelişmesini ve yeni bir boyutta şekillenmesini sağlayan temel unsurdur (Güfta, 2008, s. 206). Bu sebeple uzun yıllardır eğitim sisteminin her alanında önemli bir yeri olmuştur. Soru sormakla öğretmen öğrencilerin bilgilerini genişletir ve onların yeni düşünceler üretmeyi sağlar. Bu durum hem öğretmen hem öğrencinin düşünme yetilerini geliştirir. Soru aynı zamanda öğretmenin geri dönüt mekanizmasının en önemli parçasıdır denilebilir.

Soru sormanın bir diğer amacı düşünceyi açığa çıkarmaktır. Bu sebeple öğretmen sorular yoluyla öğrencilerin düşüncelerini ve öğrenmelerini etkiler. Öğretmenlere öğrencilerin; analitik düşünme, yaratıcılık ve değerlendirme gibi üst

düzy becerileri geliştirmeleri için soruyu sıkça kullanmaları önerilir (Morgan, Saxton, 1991,s.75). Bu sebeple sorunun öğretmenlerce derslerde doğru ve aktif kullanımının dersin amaçlarını gerçekleştirilmede önemi yadsınamaz. Eğitimde soru birçok amaçla kullanılır. Dikkat çekmek, derse güdülemek, ders sırasında dönüt almak ve değerlendirme yapmak gibi pek çok amaçla sorular kullanılmaktadır. Eğitimin içine bu denli yerleşmiş ve eğitimin pek çok boyutunda kullanılabilen sorunun; düzeyi, kalitesi amaca uygunluğu, anlaşılrlığı gibi açılardan yeterli düzeyde olması da son derece önemlidir.

Soru sorma tüm öğretim yöntemlerinin temelinde bulunan ve diğer öğretim yöntemleriyle beraber kullanılması gereken bir tekniktir. Çünkü konuyu iyi öğretmek isteyen biri iyi ve kaliteli soru sorabilmelidir (Yılmaz, 2000, s. 14)Soru temelli öğrenme ise soruların öğrenme aracı olarak kullanıldığı bir yöntemdir. Bu öğrenme şeklinde öğrenciler onlara sorulan soruları cevaplamazlar, kendi sorularını yazıp yazdıkları sorulara cevap üretir. Yeni eğitim anlayışında çocukların eleştirilmesi, sorgulama yapabilmesi gibi üst düzey beceriler beklendiğinden bu anlayış ile örtüşen bir yaklaşımdır. Soru sorma temelli öğretim aşağıdaki özelliklere sahiptir.

- Öğrenmeye dayalı bir yaklaşımdır.
- Öğrenci merkezlidir
- Öğrencilerin aktif olduğu bir yaklaşımdır.
- Öğrencinin soru sormasına dayanır.
- Düşünmeyi ve örgütlemeyi geliştirir (Yeşil, 2010, s.124).

Soru Sormanın Önemi: Harris ve Hodgez tarafından ise “amacı herhangi bir şey sormak olan cümle” veya “bir bilgi isteme hareketi” olarak tanımlanan soru birçok farklı sebeple sorulabilir (Akt. Akyol, 1997, s. 13). Bu sebepler:

- Daha çok bilgi edinmek için
- Tartışma ve ya fikir alışverişi için
- Bir şeyleri açıklamak için
- İşbirliği yapmak için
- Kişileri işe katmak ve motive etmek için

- İnsanların düşünmelerine fırsat verip ve öğrenmelerine katkı sağlamak için (Mackay, 1997, s.7) şeklinde sıralanabilir.

Kimi zaman sorulan soruya cevap bulmak da birinci planda yer almaz. Çünkü asıl amaç çoğunlukla düşünmeye yönlendirip farklı fikirlere ulaşmaktır. Soru siz hangi amacı yüklerseniz ona yönelik çalışır. Şöyle ki birine bildiğiniz halde bir soruyu sorup nükte yapabilirken, merak duygumuzu gidermek, yeni şeyler öğrenmek gibi amaçlarla da soru sorulabilmekte ve bu sorulara cevaplar aranabilmektedir. Soru ve sorulan sorulara cevap vermek günlük hayatın ritüelleri arasındadır. Bu sorular sıradan olduğu gibi alan uzmanlarınca sorulan sorular ve cevaplara kadar bütün karşılıklı konuşmalarda geçer ve insan hayatında önemli bir yere sahiptir.

Eğitim sisteminde yapılan köklü değişikliklerle beraber artık düşünen, araştıran bireyler yetiştirilmek amaçlanmaktadır. Bunun için öğrencinin sistemde aktif olması, tüm derslerin ortak hedefi olan Türkçeyi başarılı bir şekilde kullanılabilmesi çok önemlidir (Aydemir ve Çiftçi, 2008, s. 104). Eğitimde yeni yaklaşımlarla birlikte okulun görevi, öğrenciye kazandırılmak istenenler, öğrenme-öğretme süreci, öğrenciye verilen görev ve sorumluluklar da değişmiştir. Bu sürecin bir devamı olarak öğretmene yüklenen sorumluluklarda da bununla beraber değişikliğe gidilmiştir. Öğretmenlere çocuklara problem çözme, sorgulama gibi beceriler kazandırma görevi yüklenmiştir.

Bu nedenle eğitimde birçok farklı amaca yönelik soru sorulmaktadır. Bu sorular öğrencinin derse olan ilgisini canlı tutmak, başarı seviyelerini tespit etmek ve daha üst seviyelerde düşünmelerini sağlamak amacıyla sorulan sorulardır (Aydemir ve Çiftçi, 2008, s. 108). Öğretmenin görevi ise öğrencinin kafasında soru işareti oluşturmaktır. Bu soru işareti oluştuktan sonra öğrenci bunu merak ettiyse bu soru artık bir probleme dönüşmüştür (Gelen, 2002, s. 102). Eğitimde soru sormak kadar sorunun anlaşılır olması da önemli bir noktadır. Ancak sorunun anlaşılır olması öğrencinin dikkatini çekmede yardımcı olur ancak öğrencinin seviyesinin çok üzerinde ya da çok altında olan sorular beklenenin aksine ilgiyi dağıtabilir. Öğrencilerin dikkatini sürekli uyanık tutabilmek için soru sormak kullanılacak en etkili yollardan biridir. Fakat bunun zamanlaması, kullanım yeri ve seviyesini ayarlamak çok önemli bir işidir. Çünkü soru sormak öğrenciyi düşünmeye ve yeni bir şeyler ortaya çıkarmaya iter.

İyi soru sormanın derste ve eğitimde öğretime ne kadar katkı sağlar. Peki, nasıl iyi soru sorulur? İyi sorunun kriterleri nedir? İyi soru sorarken nelere dikkat edilmelidir? Sorularının cevaplarını maddeler hâlinde sıralanır ise;

1. Soru bir amaca yönelik olmalıdır. Yani öğretmen soruda hangi davranışları ölçüyor net olarak bilmelidir. Soru ile kazandırmak istediği hedefleri açık ve net bir şekilde belirlemelidir.
2. Soru öğrencinin düzeyine uygun olmalıdır. Her soru her çocuğun cevaplayabileceği seviyede değildir. Soru öğrencinin bilişsel düzeyinin çok altındaysa da çok üzerindeyse de öğrencinin derse olan ilgisi azalır. İyi bir soru amaca yönelik olduğu kadar öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyine de uygun olmalıdır.
3. Sorular öğrencileri düşünmeye yönlendirmelidir. Merak duygusunu canlandırmalıdır. Kısa net cevaplı bilgiye dayalı sorular yerine öğrenciyi araştırmaya yönlendiren sorular sormalıdır. İyi bir soru öğrenciyi düşündüren, örgütleyip yeni ürünler ortaya koymasını sağlayan sorulardır.
4. Soru kişisel tek öğrenciyeye değil genel olarak herkese yöneltilmelidir. Soruyu herkese yönelmek çocukların dikkatinin daha canlı kalmasına yardımcı olur. Bu nedenle herkese yöneltilen sorular öğrencilerin çaba sarf etmesini sağlar.
5. Soru sınıfa sorulduktan sonra öğrenciyeye düşünmesi ve örgütleyip cevap vermesi için zaman verilmelidir. Sorunun düşünme süresi sorunun zorluğuna kolaylığına göre değişmelidir. Hemen cevap vermek isteyen olursa söz hakkı tanınmalıdır.
6. Öğrencinin kendine olan özgüveni sarsılmamalı verilen cevap yeterli değilse uygun bir dille tamamlanmalı ve tam doğrusu tahtaya yazılmalıdır. Sorunun önemli noktalarına değinilmelidir.
7. Doğrudan ezbere dayalı soru sorulmamalıdır. Başlıkları soruya çevirip soru sorulursa öğrencileri düşünmekten ziyade ezberciliğe yönlendirmiş oluruz.
8. Sorular ve soruların cevaplarının Türkçeye, yazım ve noktalamaya ve Türk dil kurallarına uygun olması önemlidir. Bu nedenle Türkçe kurallarına uygun sorular sormaya özen gösterilmelidir. Sorulan soru

Türkçe dersinde olmasa da Türkçeyi güzel kullanma ortak bir değerdir. Öğretmen Türkçe konusunda model olmalı ve buna önem göstermelidir.

9. Bir soru sadece bir hedefe yönelik olmalıdır. Soru içinde birden fazla soru bulundurmamalıdır. Örneğin; “İkinci Dünya savaşına hangi ülkeler katıldı, kaç yılında başladı ve kaç yılında bitti?” gibi sorularda çocuk bu sorulardan birinin cevabını bilmiyorsa diğerlerini de cevaplamayabilir. Her soruda tek bir cevaba yönelik bir soru bulunmalıdır.
10. Sorular yanlış anlaşılmaya müsait olmamalıdır. Hedef açık ve anlaşılır olmalıdır. Meselâ “*Osmanlı devleti nasıl kurulmuştur?*” sorusu anlaşılır değildir. Çünkü bu sorunun ne istediği, öğrencinin de nasıl bir cevap vermesi gerektiği de net değildir. Öğrenci soruya cevap olarak “*Osmanlı devleti çok zor kurulmuştur.*” Veya “*Osmanlı devleti çok kan dökülerek kurulmuştur.*” derse istenilen cevap olarak kabul edilebilir mi? Çünkü bu cevaplar soruya göre verilebilecek cevaplardır. Bu nedenle sorular ne istediğini açıkça anlatmalıdır.
11. Sorular çocukları yönlendirmeli ve dikkatlerini canlı tutmalıdır. Cevaplar sorunun içinde bulunacak şekilde olmamalıdır. Meselâ “*Erzurum Doğu Anadolu şehirlerinden biri midir?*” Şeklindeki bir soru amacına hizmet etmez. Özellikle büyük sınıflarda bu soru amacına ulaşmaz. Öğrenci bu soruları cevaplamak için düşünmez ve emek harcamaz.
12. Tek kelimelik cevapları olan sorular sorulmamalıdır. Bu sorular ‘evet’ – ‘hayır’ ya da sorunun yüklemine olumlu ya da olumsuzluk eki getirilerek cevaplanacak sorulardır. “*Cumhuriyet 1923 yılında mı kurulmuştur?, Metinde düşen çocuğun canı acımış mıdır?*” gibi evet-hayıra yönelik sorular çocuğu düşünmeye yönlendirmez. Aynı zamanda çocuk soruyu bilmediği halde doğru cevap verme şansı yüzde ellidir. Bu tarz bir soru değerlendirme amacına hitap etmez. Bu sorular doğru yanlış vb. şekilde kullanılabilir ancak sayısı az olmalıdır.
13. Sorular sınıfta sürekli bir grup öğrenci tarafından cevaplandırılmamalı sınıfın geneline sorulmalı ve cevaplar istenmelidir. Ders değerlendirme ve eğitim ve öğretimin tüm çocuklara yönelik olduğu unutulmamalıdır
14. Sorularda çocukların özgür düşünmesine ve cevap vermesine izin verilmeli ve özen gösterilmelidir. Kitap cümlelerinin birebir kopyala

yapıştır yapıldığı değil; okuduklarını anlayıp, yorumlayıp özgün bir şekilde cevaplanmasının beklenildiği öğrencilere anlatılmalıdır.

15. Soru sorarken öğrencilerle iletişim ve onların özgüvenlerini sağlama gereği isim ve soy isimlerini kullanarak hitap etmeye özen gösterilmelidir.
16. Konuşmayan ve sessiz kalan öğrenciler cesaretlendirilmelidir. Eğer çocuk özgüven eksikliği yaşıyorsa onun seviyesine uygun soru sorarak cesareti artırılmalıdır. Cevaptan sonra ise öğrenciyi takdir eden cümleler kurmak etkilidir ve bu durum sonraki sorular için katkı sağlayacaktır.
17. Öğrenci cevap vermek istemiyor ve konuşmuyorsa çok üzerine gidip özgüveni iyice kırılmamalıdır. Sorunun başka bir öğrenci tarafından cevaplanması istenmelidir.
18. Öğrenci doğru cevap verdiğinde pekiştirici kullanmaya dikkat edilmeli. “Güzel, aferin, işte bu kadar kolay senin için” gibi ifadeler ile çocukları başarısının farkına varmasını sağlanmalıdır. “Sen sus, senden de bu beklenirdi, tembel” gibi özgüven sarsıcı kelimeler kesinlikle kullanılmamalıdır. Ondan beklenen çalışma ‘ben dili’ kullanılarak ifade edilmelidir.
19. Öğrencilere her sorunun tek cevabı olmayabileceği fark ettirilmeli bazı soruların birden çok cevabı olabileceği hissettirmelidir. Başka alternatif fikirler için çocuk cevap sırasında yönlendirilebilir.
20. Çocuklara sorular yöneltilirken ifade şekline dikkat edilmelidir. Düşünmeye özendirici kaliteli sorular; *Hangi şartlarda? Ne kadar katılıyorsun?* gibi ifadelerle kullanılmalıdır. *Kim biliyor? vb.* gibi sınırlayıcı ifadelerden kaçınılmalıdır (Küçükahmet, 1997, s. 67). Bu hususlar sorunun eğitimde her anlamda kullanılmasını sağlayacak ve verimliliğini arttıracaktır.

Soru öğreticinin öğrenciyeye ‘Ne kadar öğrettim?’ sorusuna cevap aradığı bir yöntemdir. Anlamlı ve amacına uygun olarak hazırlanan sorular derste öğrenciyi aktifleştirir ve derse olan ilgisini artırır. Soru kazanımlara ne kadar ulaşıldığının belirlenmesi ve takibi konusunda önemli bir yere sahiptir (Ensar, 2003, s.278). Budak (2011)’ın yaptığı araştırma sonucundan çıkan görüşlere göre sorular; dikkatin canlı tutulmasına, zihinsel faaliyet başlatılmasına, tekrar ve dönüt sağlanmasına, dersin canlı ve daha eğlenceli olmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca tek bir açıdan

düşünülmediği için cevaplanması zor bir iş olduğu, daha çok basit sorular kullanıldığı ve karmaşık soruların zor cevaplandığı şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Diğer yandan soru cevap yöntemi çocuklara dinleme ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlarken öğretmen ve öğrenci arasında hızlı bir geri dönüt sağlar (Ensar, 2003, s. 282).

Dil öğretiminin amaçlarına ulaşılabilmesinde soru ve sorunun sevk ettiği düşünce ve doğru düşünme sistemi çok önemlidir. Bu durum öğretmene ve soruya büyük bir iş yüklemektedir. Bu sebeple öğrencilerin üst düzey becerilerini daha çok geliştirmek için onların daha çok problemle karşı karşıya getirilmeleri gerekir (Keleş ve Hacısalıhoğlu Karadeniz, 2015, s. 547). Etkili soru sorma becerilerine sahip olmayan öğretmen adaylarının meslek hayatında etkili değerlendirme yapabilmesi tartışmalı bir konudur (Koray, Altunkekiç ve Yaman, 2002, s. 42). Sınıf içinde tek yönlü bir iletişimden ziyade karşılıklı diyalog oluşmasında ve öğrencinin sınıfta soru sorabilmesinde öğretmene önemli görevler düşmektedir (Günel, Kınır ve Geban, 2012, s. 230). Ancak Aydemir ve Çiftçi, (2008)'in yaptıkları araştırma sonuçlarına göre özellikle öğretmen adaylarının sentez basamağına yönelik soru sormadaki yetersizliği dikkat çekmiştir (Aydemir ve Çiftçi, 2008, s. 113).

Öğretmenler eğitimin her aşamasında soru yöntemini kullanır. Ancak bu yöntemin etkililiği için zamanlama önemli bir boyuttur. Eğitimde ulaşılmak istenen hedeflerin öğrencilerce ne kadar içselleştirildiğini ölçmek için sorular en önemli araçtır. Türkiyede yapılan sınavlarda öğrencilerden belirli performans beklenmektedir. Öğretmenler bunları dikkate almalı ve üst düzey becerileri geliştirmeye yönelik sorular sormalıdır (Geçit ve Yarar, 2010, s. 157). Budak (2011)'in araştırma sonucuna göre ise soru etkili öğretimin en önemli değişkenlerindedir. Bu nedenle öğretmenler soru sorma becerisi ve kullanımında daha titiz olmalıdırlar. Ancak Aydemir ve Çiftçi (2008)'nin yaptıkları çalışmada öğretmenlerin çoğunlukla belirli ve kendilerine önemli gelen konularda soru sordukları görülmüştür. Metin türlerine göre bilgilendirici metinlerde; sıralama, tasarlama, karşılaştırma gibi konularda sorular sorulmuşken hikâyeleyici metinlerde hikâye unsurlarını belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur. Şiirde ise bazı kavramlar ve şairin maksadı hakkında sorular sorulmuş olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre öğretmen adaylarına soru sorma becerileri kazandırılmamıştır

veya genel olarak düşük seviyede soru sorma becerisi kazandırılmıştır sonucuna varılmaktadır.

Araştırmaların inceleme sonuçlarına göre öğretmenler; sınıf içerisinde bilgiyi verip arkasından ‘değil mi?’ şeklinde evet-hayır ile cevaplanacak düşük seviyeli sorular sormaktadırlar. Bu şekilde sorulan sorular öğrencileri yeni bir şey düşünmeye iten ve farklı fikirler ortaya koymalarına yönlendirebilen tarzda sorular değildir. Bu tarz soruların sorulduğu öğrenme ortamlarında amaç öğretmenin zihnindeki cevaba ulaşmaktır. Öğrencilerden farklı fikirler çıkarmasını istemek onları yeni fikirler üretmeye yöneltmek değildir (Günel, Kınır, ve Geban, 2012, s. 325). Ancak öğretmen soru ile konuya öğrencilerin dikkatini çeker. Öğrenci soru sorarak konuyu daha iyi algılar. Eğitim amaçları doğrultusunda öğrenciyi bu sürecin içine katmak için sorulan sorular öğrenciyi düşünmeye ve fikir üretmeye iter (Budak, 2011, s. 3). Bu sebeple öğretmen derste sorduğu sorunun zamanlamasına ve sorduğu soruyla dikkat çektiği noktaya özen göstermelidir. Öğrencilere kazandırılmak istenilen becerilerin ve davranışların ne kadarına ulaşıldığını ölçmek için yaptığımız ölçmenin de bu davranışları tam olarak ölçebilmesi gerekir. Bu nedenle de ölçme aracı amaca uygun ve değerlendirme sürecine katkı sağlayacak şekilde seçilmelidir. Türk eğitim sisteminde merkezi sınavlar okul sınavları çoğunlukla yazılı sınavlar ve test sınavları olduğu için öğretmenlerin bu ölçme araçlarını kullanarak bütün bilişsel seviyelere uygun soru sorabilme yetisine sahip olmaları önemlidir (Güler, Özdemir ve Dikici, 2012, s. 42).

Soru ve soru sorabilme üzerine fikirler üretildiğinde elbette ki akla ölçme değerlendirme ve eğitimde kullanılan soru türleri gelmektedir. Ölçme değerlendirme programın son aşamasıdır. Öğretim programındaki her hedefin bir test maddesi ile sınanması esasına dayanır. Nitelikli eğitim vermek ancak bu hizmetin düzenli ve doğru şekilde kontrol edilmesiyle gerçekleşir. Ölçme işleminde öğretmenler soruları kendileri hazırlayabilir veya programda yer alan sorulardan yararlanılabilirler. (Demirel, 2007, s. 44). Soru, eğitim durumunun her aşamasında kullanılan önemli unsurlardandır. Soru hem öğrencinin başarı durumunu belirlemede hem de eksiklikleri belirleyip bu eksikliğe göre eğitim durumlarını düzenlemede sıkça kullanılır (Dindar ve Demir, 2006, s. 88). Çünkü eğitimin açık bir sistem olma boyutunu kazanmasında değerlendirme büyük öneme sahiptir. ‘*Değerlendirme*

öğrencinin başarı düzeyini belirlemede kullanılan eğitimin en önemli aşamalarından biridir. Yani değerlendirme öğrencinin öğrenme seviyesinin öğretmen veya başka uzmanlar tarafından tespit edilmesi işidir. Eğitim- öğretimin bütün kademelerinde formal ve informal yöntemler kullanılarak öğrencilerin başarıları ölçülür.' (Özcan ve Oluk, 2007, s. 62). Değerlendirme birçok farklı nedenle yapılır. Geri dönüt verebilmek, ölçme yapmak, verilen eğitimin ne kadarı hedef kitleye ulaşabilme durumunu gibi sebeplerle değerlendirme yapmaya ihtiyaç duyulur. Okullarda yapılan değerlendirmelerde her düzeyde davranışlar için dönütler verilebilirliğini denetlemek, öğrencilerin gelişim düzeyleri ve eğitimsel gelişim potansiyellerini belirlenmek için düzenli olarak ölçme ve değerlendirme yapılması gerekir. Soru denildiğinde ilk akla gelen kelime ise sınavlardır. Sınav denilince akla gelen en önemli şey ise sorulardır. Soru: "1- Bir şey öğrenmek için birine yöneltilen ve karşılık gerektiren söz ve ya yazı, soru. 2-Bir öğrenciye sınavda yöneltilen söz ve ya yazı, soru." (TDK, 2016) olarak tanımlanmaktadır. Birçok farklı soru tipi vardır. Bunlar; test, açık uçlu, boşluk doldurma, doğru yanlış vb. şeklinde sıralanabilir. Bu sorular öğrencilerden hangi düzeyde bir davranış beklediğimizi ortaya koyan önemli ölçme araçlarıdır. Her ölçme değerlendirmeye hizmet eden bir ön çalışmadır. Ölçmede amaç değer verme iken değerlendirmede ise esas olan karar verme durumudur (Karip, 2014, s. 3-5). 'Ben ne öğretebildim?', 'Öğrenciler hedef davranışların ne kadarına ulaştı?', 'Okulun genel başarı durumu nedir?' gibi sorular kaçınılmaz sorular olarak eğitimin karşısına çıkmaktadır. Tam da bu noktada sorulan soruların ölçmek istediği davranışın önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle 'Üst düzey bilişsel hedefleri ne kadar ölçülebilir?', 'Üst düzey davranışları ölçmeye yönelik sorular sorulabiliyor mu?' gibi yeni sorularla karşı karşıya kalınmaktadır.

Ölçmeler amaca göre farklılaşabilmektedir. Öğrencilerin duyuşsal bir öğrenme ürünü ölçmek için ilgi envanteri kullanılırken bilişsel hedefleri ölçmek için yetenek ve başarı testleri kullanılmaktadır. Bu da gösteriyor ki ölçülmek istenen alana göre testler değişmekte ve buna bağlı olarak sorulan sorunun diğer etkenlerden etkilenmeden ölçme yapılabilmesi önemlidir (Karip, 2014, s. 153). Ölçme değerlendirme yöntemleri ve içinde kullanılan sorulara değinilirse;

a) Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri

1. Açık Uçlu Soru Tipi (Yazılı Yoklamalar)

Öğrencilerin değerlendirilmesi için çok çeşitli yöntem aranabilir. Bunlardan biri de yazılı sınavlarda öğrencilere sorulan açık uçlu sorulardır. Açık uçlu sorular değerlendirme için kullanılan en yaygın ölçme araçlarındandır. Öğrencide düşünmeyi geliştirmek için soru bizim birincil gereçlerimizden olacaktır.

Yazılı sınavlarda öğrenci düşünüp organize ederek cevapları bulur. Bu sınavlarda kullanılan açık uçlu sorularda soruların tümü herkes tarafından anlaşılır olmalı ve sorunun cevaplanabilmesi için yeterli süre olmalıdır. Sorularda istenen açıkça anlatılmalı, sorular çok genel olmamalıdır. Sorular kaynaklardan doğrudan alınmamalıdır. Yazılı soruları birbirinden bağımsız olmalı birinin cevabı diğerinde bulunmamalıdır. Yazılı anlatım gücü ve yazı güzelliği gibi etkenler dil dersleri dışında puanlamaya dahil edilmemelidir. Bu tip sorular puanlanmadan önce mutlaka bir puanlama anahtarı hazırlanmalı ve puanlaması sübjektiflikten arındırılmalıdır (Demirel, 2007, s. 230).

2. Kısa Cevaplı Soru Tipi (Boşluk Doldurma Soruları):

Bu sorular cevabı bir kelime, bir sayı olan cümlelerin istenmesine dayanan sınav sorularıdır. Bu sorularda da düşünmeyi ve organize etmeyi gerektirir ancak cevapları kısadır. Bu sorular bazen boşluk doldurmalı, cümle tamamlamalı şekilde de olabilir. En temel özelliği bu soruların cevabının kısa olmasıdır (Özçelik, 1992, s. 128).

Cevapları kısa olduğundan bir testte bu türde çok sayıda soru sorulabilir. Uzun cevaplı sorulara göre sınavların puanlaması daha objektiftir. Çünkü istenen bilgi nettir. Bu soruların hazırlanması daha kolaydır. Bilişsel alanın hatırlama, anlama ve uygulama basamağına hitap eden kısa cevaplı sorular sorulabilir. Kısa cevapların soru kökü genellikle olumlu veya olumsuz olabileceği gibi anlamca eksik cümlelerden de yapılabilir.

Bu soru tipine; *'Türkiye Cumhuriyetinin ilk Nobel ödüllü yazarı kimdir?'* *'Çarpma işleminde etkisiz eleman hangi sayıdır? Bir örnek yazınız? Şeklinde örnek verilebilir.'*

Kısa cevaplı sorular hazırlanırken:

Soru ile ölçülmeye çalışılan, önemli davranış ya da önemli bir olay olmalıdır.

Soruda cevabın bulunabilmesi için gerekli bilgiler eksiksiz olarak verilmelidir.

Sorunun sadece bir tane doğru cevabı olmalıdır.

Soru açık, kolay ve anlaşılabilir olmalıdır (Özçelik, 1992, s. 133-134).

3.Çoktan Seçmeli Soru Tipi: Bu soru türü, öğrencinin soruyu okuyup doğru seçeneği verilen seçenekler arasından işaretlemesine dayanır. Çoktan seçmeli test ilk bakışta zaman açısından ekonomik olarak bilirse de, eğer etkili bir hazırlık aşamasından geçerse öğrenciye çok fazla zaman kaybettirebilir.

Örnek: Türkiye Cumhuriyetinde kadınlara vekil seçimlerine katılma hakkı ne zaman verilmiştir?

A)1926 B)1930 C)1932 D)1934

Şeklindeki seçmeli soru kök ve seçenekler olmak üzere iki kısımdan oluşur. Sorunun cevabı olmayan seçeneklere çeldiriciler denir Seçmeli sorular çok yaygın olarak kullanılabilen kısa zamanda birçok beceriyi ölçebilen üstün ölçme araçlarındandır. Birçok çeşidi olan çoktan sorularla hemen hemen tüm bilişsel basamaklara yönelik soru yazılabilir. İyi bir çoktan seçmeli soru belli bir hazırlık dönemini gerektirir (Özçelik, 1992, s. 138-142).

4. Doğru-Yanlış Soruları: Doğru-yanlış soruları bir çeşit önermeler dizisi şeklinde var olur. Öğrencilerden 'doğrumu', 'yanlış' mı şeklinde cevaplanması istenir. 'Cumhuriyet 29 Ekim 1923'te ilan edilmiştir.' Önermesi doğru ya da yanlış

olarak cevaplanır. Bu tipte soruların cevaplanması kolaydır. Genel olarak hatırlama düzeyine yönelik ölçümler bu sorularla yapılabilir. Üst basamaklara hitap eden doğru yanlış soruları yazılabilir ancak bu şekildeki soruların hazırlanabilmesi daha çok emek ister. Bu tarz soruların yazımı basit gibi algılansa da aslında zordur ve önemli bir hazırlık gerektirir. Bu sorular tek bir fikre yönelik olmalı, önermede çift olumsuz kullanılmamalıdır. Doğru yanlış sorularının ortalama uzunlukları aynı uzunlukta olmalıdır. Verilen cevaplar ya doğru ya da yanlış olduğundan şans başarısı durumunu azaltmak için gerekli önlem alınmalıdır. Bu şans düzeltmesi yöntemiyle yapılabilir (Özçelik, 1992, s. 135-137).

5.Sözlü Sınavlar: Bu sınavların başlıca özelliği ise öğrencilere sorulan soruların sözel olarak sorulmasıdır. Sorulan sorunun cevabının kısa sürede düşünülüp, organize edilerek cevaplanmasına dayanır. Cevaplar konuşma dilinde yapıldığından güvenilirlik ve geçerliği düşüktür. Bu tip sınavlarda sorular sözlü olarak cevaplandığından bir diğer öğrenciye aynı sorular sorulamayacağı için uygulanması zor ve zaman alıcıdır. Aynı zamanda öğrencinin cevap için zamanı da kısıtlıdır. Bu tip sınavların puanlanması sırasında puanlama subjektif oluşu sınav ve soru tipinin kullanılabilirliğini düşürmektedir (Özçelik, 1992, s. 121-124).

Elenor Duckworth eğitimin iki temel amaç üzerine kurulduğunu söylemiştir. Bunların ilki bilim adamları tarafından bulunan bilgileri tekrar eden değil yeni ürünler ortaya koyan bireyler yetiştirmektir. Bir diğer amaç ise eleştirel düşünebilen bireylerin yetişmesini sağlamaktır (Duckworth, 1964, s. 172). Bu amaçları gerçekleştirebilmek için ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri etkili kullanılabilir. Ölçme değerlendirme, öğretmeni kullanılan öğretim yöntemi ya da tekniği konusunda önlem almaya yönlendirir. Bu sayede öğretmen, amaçladığı davranışlara ulaşmış ve ulaşmadığını denetler. Ölçme değerlendirme eğitimi daha iyi düzeye getirmek için bir araçtır.

Diğer yandan sosyal ve toplumsal alandaki değişimlerle beraber eski değerlendirme yaklaşımlarının öğrencileri gerçek anlamda ölçmeden uzak oluşu vb. gibi sebeplerle yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ve performans değerlendirme gibi yeni ölçme araçları sisteme girmiştir (Gömleksiz&Erkan, 2014, s. 198-199). Bunlar;

b) Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri

1. *Kavram Haritası:*

2. *Proje Performans Ödevi*

3. *Dallanmış Ağaç*

4. *Yapılandırılmış Grid'dir.*

2.2. SORU VE ANLAMA İLİŞKİSİ

Dil kendine has kuralları olan bir iletişim aracıdır ve dört temel beceriden oluşmaktadır. Bunlar dinleme, konuşma, okuma ve yazmadır. Dilin bu dört temel becerisinde her biri diğerinin gelişimini etkiler (Çaycı&Demir, 2006, s. 438). Bu becerilerden okuma ve okumanın temel hedeflerinden olan anlama arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Sorunun da sahip olması gereken ilk özellik anlaşılır olmasıdır. Anlaşılamayan soru zihinde bireyden istenen hiç bir aktiviteyi başlatamaz. Anlaşılmayan bir sorunun eğitim ve öğretime katkı sağlayacağı düşünülemez. Bu nedenle sorunun her alanda anlaşılması ve doğru anlaşılması çok önemlidir. Anlama için ise ön koşul olan okumadır. Bu sebeple öncelikle; Okuma nedir? Okumanın anlamadaki yeri nedir? gibi sorulara cevap arandığında;

İnsanoğlu tarihinin başından beri varlığını devam ettirme ve varlığını devam ettirirken çevresinin anlamlandırma çabası içerisinde. Bunun için araştırır, keşfeder ve çaba harcar. Bu çalışmaları yaparken insan bilimsel çalışmaların başlangıcını oluşturan okuma ve okuduğunu anlama ve yeni bilgiler elde etme eylemi içerisinde. Okuma bir süreçtir ve bu süreç insanı geliştiren bilgi seviyesini arttıran insanın düşüncelerini etkileyen çok yönlü bir süreçtir (Demirel ve Erçağan, 2012, s. 76).

Okuma: Anlam kurma sürecidir; amacı olmalıdır; stratejik olmalıdır; çocuk okumaya güdülenmelidir; okuma yaşam boyu sürmelidir (Göktaş, 2010, s. 18).

Okuma insanların hayatını değiştiren geliştiren çok önemli bir beceridir. Okuma hayatın birçok alanında başrolü oynar ve pek çok becerinin ön koşuludur.

Ama okumanın kendinden beklenen bu görevi yerine getirebilmesi için öğrenciler okumak istemeli ve aynı zamanda okuduğunu da anlayabilmelidir. Öğrenciler birçok sebeple okumaya ilgileri ve merakları artabilir. Bunda çevre, aile, okul kültürü vb. birçok çevresel etkenin yanında kişisel etkenler de önemlidir (Akyol ve Yıldız, 2011, 794). Çünkü okumada ilk bakışta her ne kadar bilişsel süreçler ön planda gibi gözükse de okumanın ilerlemesi hayata olumlu katkı sağlaması için kişilerin okuduğunu anlamasının yanında okuma eylemini isteyerek ve belli amaçlara yönelik gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Anlama, kavrama ve yorumlama okuma eğitiminin amaçlarındandır (Demirel, 1999, s. 51). Okuma insanlara yeni ufuklar açan, bireyleri özgürleştiren ve gelişen değişen topluma uyumunu sağlayan bir araçtır. Okuma aynı zamanda bireyleri kandırılmaktan ve yanlış bilgilerden de korur (Demirel, 1999, s. 51).

Okuma tüm toplumlarda önemlidir. Her toplum bunun önemini fark etmiş ve bunun için çalışmalar yapmıştır. Türk toplumunda da bu kelime anlamını çokça genişletmiştir.

Okuyor musun? –Eğitim hayatın devam ediyor mu anlamında.

Kaçıncı sınıfta okuyorsun? –Eğitim hayatının hangi aşamasındasın anlamında.

Karşılaşılan bir kelimeyi seslendirmek manasından çok geniş anlamlara ulaşmıştır.

Okuma sadece Türkçe dersindeki başarıyı değil diğer derslerdeki başarıyı da büyük oranda etkiler. Okuma ve anlamada iyi olan bireyler derslerde olduğu kadar hayatta ve iş yaşamında da başarılı olurlar. Çünkü okuyan okuduğunu anlayan bireyler ile bunları aynı zamanda hayatının her alanına yansıtabilen bireyler yetiştirmek eğitimin birincil hedefleri arasındadır.

Türkçe dersinde okuduğunu anlama üzerine pek çok strateji yöntem ve teknik üzerine denemeler yapılmıştır. Bu stratejiler TİÖD kapsamında öğrencilere uygulanan kavram haritaları, örgütlenme ve özetleme stratejilerinin kullanıldığı öğrencilerde anlama test puanlarına artırdığını ortaya çıkmıştır. Yine TİÖD anlama

stratejilerinin kullanıldığı derslerde hayal gücünü arttırma, tablo ve görsel materyallerle örgütleme, bir metni bütünlüğünü bozmadan özetleme gibi becerilere de olumlu katkı sağladığı gözlenmiştir (Demirel ve Erçaçan, 2012, s. 97). Okuma hayat boyu süren, güdülemeye ihtiyaç duyulan, akıcılığın önemli olduğu stratejik bir anlam kurma sürecidir (Akyol ve Dünder, 2014, s. 363-365).

Okumaya ilişkin tanımlarda mutlak anlamaya değinilmiştir. Çünkü okuma tek boyutlu bir iş değildir ve okumanın en önemli boyutu anlamadır. Okuma sonucunda; yazılı olan metni anlamak, yazarın vermek istediği mesajı almak ve kendi fikirleriyle yazarın fikirlerinin çatışması ve ana fikre ulaşmamızı sağlar. Çocuğun okuduğunu nasıl anladığı için ölçme ve değerlendirmeye ihtiyaç duyulmaktadır (Ünal ve Köksal, 2007, s. 5). Okuduğunu anlama ile öğrencilerin matematik, fen bilimleri ve dil ve edebiyat başarısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Bloom, 1995, 60: akt: Yılmaz, 2008, s. 132). Okumanın amacına ulaşması için okuduğunu anlamak önkoşuldur. Okumanın temel amacı anlam kurmadır. Okuduğunu anlama için tekrar, süreklilik, akıcı okuma önemli boyutlardandır (Baştuğ ve Keskin, 2012, s. 228). Aynı zamanda okuma içinde birçok etkinliği barındıran karmaşık bir süreçtir. Anlama okumanın birincil amaçlarından ve anlamamanın gerçekleştiğini belirlemenin bir yolu da sorudur. Eğitimde sorudan faydalanmak için sorudan ne anlaşılması gerektiği ve nasıl düzenleme yapılması gerektiği, hangi düzeye hitap eden cevaplar arandığı dikkate alınarak sorular hazırlanmalıdır. Okuma, kelime dağarcığının genişliğine ve okuduğunu anlama becerisine bağlıdır. Yaşadığımız çağ fonksiyonel okuryazarlığı gerekli kılmaktadır. Fonksiyonel okuryazarlık ise hem hızlı okuyan hem de okuduğunu anlayabilen bireyleri içine alan bir okuma şeklidir. Ancak ülkemizde özellikle ilkökul seviyesi öğrencilerde en sık karşılaşılan sorunlardan birisi okuduğunu anlama becerisidir. Öğrencinin okuduğu metni anlamaması sorunu öğrenci-öğretmen-veli üçlüsünden sıklıkla duyulmaktadır. Bu gibi anlam sorunu yaşayan çocukların, özellikle Türkçe dersinde sorunlar yaşamaları ve soruları anlayamayıp yanlış cevaplar vermeleri kaçınılmaz bir sonuçtur. Okuduğunu anlamayı geliştirme noktasında öğretmene önemli görevler düşmektedir (Yılmaz, 2008, s. 132). Aynı zamanda okuma anlamamanın iyi gerçekleşmesi için okuma hatalarının da giderilmesi gerekir. Okuma ve anlama hatalarının giderilmesinde motivasyonun katkısı oldukça fazladır. İlgi çekici gerçek yaşam hikâyeleri etkili

olmaktadır. Ayrıca tekrarlı okuma çalışmaları ve öğretmen, veli desteği de okuma ve anlama çalışmalarına katkı sağlayacaktır (Akyol ve Dündar, 2014, s. 372).

Anlama, kavrama ve yorumlama okuma eğitiminin amaçlarındandır (Demirel, 1999, s. 51). Türkçe dersi anlama ve anlatma becerileri üzerine kuruludur. Birey anlamada okuma ve dinleme geliştirilmesi gereken becerilerken, anlatmada ise konuşma ve yazma becerilerine ihtiyaç duyar (Akar, Başaran ve Kara, 2016, s. 5). Aynı zamanda anlama ‘İlköğretim Okulları Türkçe Öğretim Programının Özel Amaçları’ içerisinde yer almaktadır. Bu başlık açılır ise özelde anlama başlığı içerisinde dinleme, sesli ve sessiz okuma, öğrencinin kendi düşüncesine hitap eden ve duygusuna yönelik yanıtları seçme, kitap alma ve faydalanma, sözlük kullanma, izleme, okuma ve dinleme yoluyla var olduğu çevreyi anlamlandırabilmesi hedefleri yer alır (Demirel, 1999, s. 19-20). Anlama ve anlatabilme becerisini geliştirmek Türkçe programının birincil amaçlarındandır. Başarılı bir ana dili eğitimiyle kişi kendisine açıklanan duygu, düşünce ve istekleri eksiksiz anlayabilir. Bize anlatılanı anlamak kadar bireylerin kendini karşıya doğru bir şekilde anlatabilmesi de Türkçe Programının önemli hedeflerindedir (Demirel, 1999, s. 23). Türkçeyi iyi düzeyde kullanabilmek, düşüncelerini Türkçe söz ve yazıyla anlatabilme ve bu dille anlatılan düşünceleri anlama gibi becerileri kapsar (Özçelik, 1997, s. 15).

Dil becerileri insan yaşamının birçok alanında zenginleşmesine katkı sağlar. Bilgi çağının yaşandığı bu dönemde yeni bilgiler üretmek için okumak ve okuduğunu anlamak önemli bir beceridir (Saracaloğlu, Dedeşali ve Karasakaloğlu, 2011, s. 178).

Başaran (2013)’a göre akıcı okuma sınıf öğretmenleri için okuduğunu anlamada önemli bir detaydır. Bu nedenle okuma ve anlamayı geliştirmeye yönelik çalışmalar sesli- sessiz okuma ve metinleri çeşitlendirmek gibi çalışmalar yapılabilir (Başaran, 2013, s. 2286). Anlama ise ‘İlköğretim Okulları Türkçe Öğretim Programının Özel Amaçları’ içerisinde yer almaktadır. Bu başlık açılırsa özelde anlama başlığı içerisinde dinleme, sesli ve sessiz okuma, öğrencinin kendi düşüncesine hitap eden ve duygusuna yönelik yanıtları seçme, kitap alma ve faydalanma, sözlük kullanma, izleme, okuma ve dinleme yoluyla var olduğu çevreyi anlamlandırabilmesi hedefleri yer alır (Demirel, 1999, s. 19-20). Türkçe dersinde etkinliklerde grup çalışmaları, işbirlikçi yaklaşımlar, soru ve cevap yöntemlerinin etkili ve verimli bir şekilde

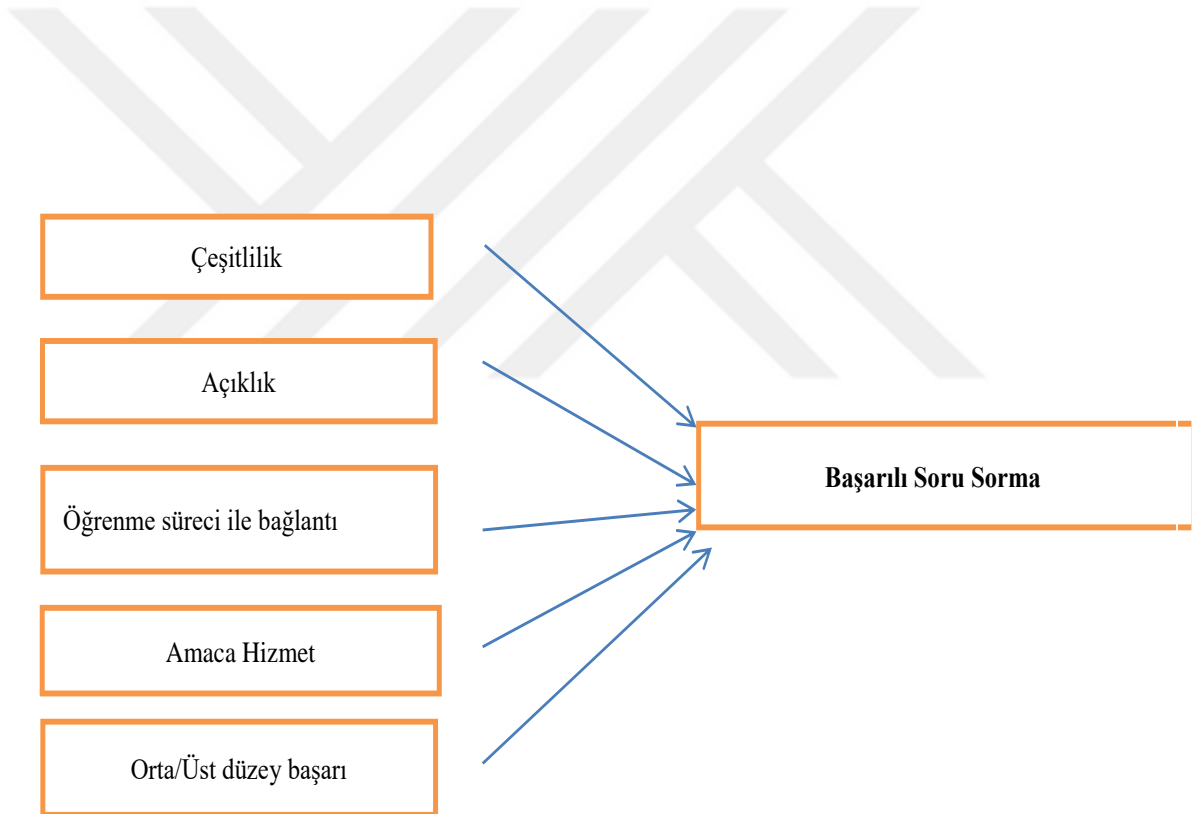
kullanılması bilişsel ve duyuşsal bilgilerin zihindeki anlamlılığının artmasına katkı sağlar. Türkçe dersinde kullanılan görsellerden yararlanılarak içeriği tahmin etme çalışmaları anlamlı öğrenmeleri arttırıcı etkinliklerdendir ve bunların derslerde kullanımı teşvik edilmelidir (Demirel ve Erçaçan, 2012, s. 98-99).

Bu nedenlerden dolayı soruların cevaplanabilmesi için öncelikle akıcı bir şekilde okunması okunduktan sonra anlaşılması gerekir. Cevaplama ise okunan ve anlaşılana soruya uygun cevabın zihinde örgütlenerek uygun şekilde kendine has yazımına dayanır. Bu nedenle soru ve cevaplama dilin temel becerilerinin gelişiminin pozitif yönde olması soru ve cevaplama olumlu katkı sağlayacaktır.

Dil, kökeninde gelişimi sürekli devam eden anlam ve ses eklentisine dayanan kendine has kuralları bulunan bir olgudur. Anlam dilin temelini oluşturur bu nedenle dil öğretiminde anlama ait unsurlar kullanılmalıdır. Bir toplumun temelini oluşturur ve toplumdaki bireylerin duygu, düşünce ve isteklerini paylaşmalarını sağlar. Her dilin zenginliği, rengi, dil sayesinde paylaşılanlar, dilin anlam bölümünde ortak hafıza oluşturur (Akyol ve Kırkılıç, 2009, s. 291). Bu nedendir ki Türkçede ki nükteler ve mecazlı kelimeler bu ortak yaşantılar sonucu oluşmuştur. Atasözü ve deyimler bunlara en önemli örneklerdir. Anlama boyutu dilin işlevini yerine getirme konusunda önemi herkes tarafından kabul görmüş bir boyuttur. Anlama denilince de anlamın bir önkoşulu olan okuma akla gelmektedir. Okuma birçok kişi tarafından tanımlanmıştır; okuma insanlara yeni ufuklar açan, bireyleri özgürleştiren ve gelişen değişen topluma uyumunu sağlar. Okuma aynı zamanda bireyleri kandırılmaktan ve yanlış bilgilerden de korur (Demirel, 1999, s. 51). Okumanın yazılı simgeleri seslendirme olarak tanımlanması okumanın asıl amacını anlatmadan çok uzak sığ bir tanımdır. Çünkü simgelerin okunması bireyin hayatına tek başına yeterince katkı sağlayamaz. Bu nedenle 1. Sınıf okuma-yazma öğretimi dışında okumada asıl ölçülmesi gereken okuduğunu anlamadır (Başaran, 2013, s. 2277). Okuma hayatın birçok alanına katkı sağlayan gerekli ve önemli bir beceridir. Okuma dilde önemli bir haz kaynağıdır (Karacakaloğlu, 2012, s. 1922). Türkçe Dersi (1-5) Öğretim Programı'nda okumanın, zihinsel gelişimini artırdığı, duygu ve düşünceleri zihinde anlamlandırmaya ve yapılandırmaya katkı sağladığı belirtilmektedir. Okuma görme ile başlayan ve harflerin algılanması, anlamlandırma ve ardından seslendirme ile sonlanan karmaşık bir süreçtir. Sonrasında dikkat çeken ihtiyaç duyduğumuz bilgiler

seçilmekte ve bu bilgiler çeşitli zihinsel faaliyetlerden geçirilerek anlamlandırılmaktadır. Bunu görseller ve okuyucunun önbilgisi ve zihinsel hazırlığı ile okuyucunun okuduğu metne olan ilgisi bu anlamlandırmaya katkı sağlar (MEB, 2009, s.16).Soru sorma ve sorunun cevaplanmasında okuma, anlamamanın önemi yadsınamaz bir gerçektir. İyi sorunun özellikleri nedir? Sorusunu sorulduğunda da şunlar ile karşılaşılmaktadır;

İyi soru hazırlamak için Şekil 2’de yer alan özelliklerin dikkate alınması önemlidir.



Şekil 2: İyi Soru Sormanın Beş Temel Özelliği

(Borich,1988; akt: Güneş, 2014, s. 144)

İyi soru sormak için hangi alanda olursa olsun bu beş temel noktaya dikkat edilmesi soruyu daha anlaşılır ve kaliteli hale getirecektir. Sorunun çözümü için bu özellikler önemlidir. Ölçmek istenilen alanlarla ilgili olmak dışında sorunun taşınması

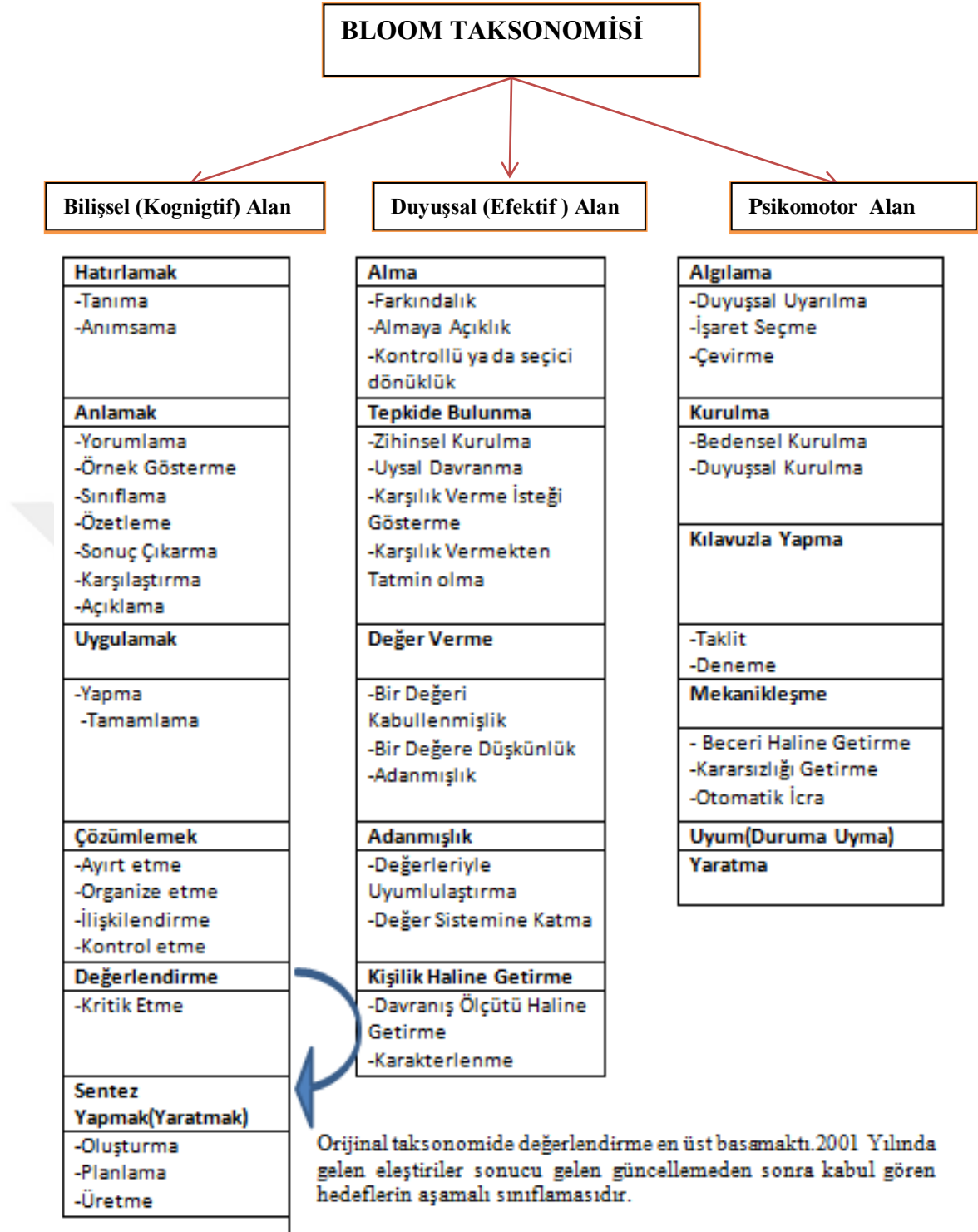
gereken önemli özelliklerden birisi açıklıktır. Sorunun açık anlaşılır olması gerekir. Anlaşılmayan sorunun çözülmesi güçleşir. Bu nedenle sorunun kalitesi karşındakine ne istediğini açıkça anlatabilmelidir. Birçok alanda öğretmenler bu gibi sorunlardan şikâyet eder. ‘Öğrenciler soruyu anlamıyor’ gibi cümleler sıklıkla duyulmaktadır. Anlama karmaşık zihinsel süreçleri bir araya getiren zor bir beceridir. Bu nedenle soru ve anlama arasında güçlü bir ilişki vardır. Anlama olmadan bir sorunun doğru bir şekilde çözülmesinden söz edilemez. Bilginin kullanılmasını, işlenmesini gerektirmeyen basit seviyedeki zihinsel aktiviteler için bilgi ve kavrama basamaklarında soru sormak yeterli olabilir. Ancak konuyu daha ayrıntılı parçalara ayırmak, yeni bir ürün ortaya koymak, bir sonuç çıkarmak gibi yetiler için ise analiz, değerlendirme, sentez düzeyinde sorular sormak gerekir (Koray, Altunkekiç ve Yaman, 2002). Bu sebeple soru, sorunun hitap ettiği bilişsel alan ve anlama çalışmanın vazgeçilmez boyutlarından. İyi bir soru eğitimin birçok boyutuna katkı sağlar. Bunun için sorunun kalitesi, üst düzey bilişsel süreçleri harekete geçirmesi ve sorunun anlaşılması eğitimin kalitesini artırır.

2.3. BLOOM TAKSONOMİSİ

Soru sormak için pek çok yöntem, birden fazla soru türü bulunmaktadır ayrıca soru üzerine çalışmalar yapan birden çok isim vardır. Bunların içinde Benjamin Bloom’un Taksonomisinin önemi, alana yaptığı katkı ve bu alanda kabul görmüşlüğü yadsınamaz bir gerçektir. Taksonomi kelimesinin anlam karşılığına bakıldığında biyolojik olarak kullanılan bir sınıflama terimi olsa da 1948’de Bloom’ la birlikte eğitsel bir anlam kazanmıştır (Gökler, Aypay ve Arı, 2012, s. 115). Bir diğer anlam olarak taksonomi istendik davranışların basitten karmaşığa, somuttan soyuta bir ardışıklıkla sıralanmasıdır (Sönmez, 2011, s. 31). Bloom’a göre insan sınırsız bir öğrenme yetisiyle doğar. Ancak bu sürecin kapasitenin en üst seviyede kullanılabilmesinde eğitim öğretim süreci belirleyicidir. Uygun ortam ve şartlar sağlandığında her öğrenci öğrenir. Öğrenciler arasındaki fark öğrenme yetileri farkından değil öğrenme yöntemi, istekleri ve öğrenme hızlarındaki kişisel farklılıklardan kaynaklanır (Bloom, 1979). Benjamin Bloom ve arkadaşları tarafından oluşturulan orijinal taksonominin, uygulama basamağı hariç hepsinin alt basamakları bulunur. Taksonomi altı basamaktan meydana gelmiştir. Bu basamaklar birikimli ilerler ve hiyerarşik sistemle sıralanmıştır. Bu hiyerarşide üst düzey karmaşık becerileri

gerçekleştirmek için daha önceki becerileri gerçekleştirmek gerekmektedir (Arı, 2011, s. 751). Bu hiyerarşiyi açıklamak gerekirse bir öğrenci kelimenin anlamını bilmeden o kelimeyi açıklayan, örnekleyen bir paragraf yazamaz. Bu durum orijinal taksonominin en çok eleştiri alan yönlerindedir. Bloom'un revize edilmiş taksonomisinde bu katı çizgiye esneklik getirilmiştir. Bloom taksonomisini tüm öğrenme alanlarına hitap edecek şekilde hazırlanmıştır. Bloom bu taksonomiyle birlikte öğrenmeleri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlar olarak üçe ayırmıştır. Ayırdığı bu alanları da kendi içinde öğrenme düzeylerini dikkate alarak alt başlıklara ayırmıştır. Bu şekilde soruların daha ayrıntılı olarak sınıflandırılmasına fırsat veren taksonominin bilişsel alan sınıflaması eğitim amaçların açık-seçik ve gözlenebilir olmasına katkı sağladığından eğitim sistemlerinde kullanılmıştır (Ayvacı & Türkdoğan, 2010, s. 14).

Bloom bilişsel, duyuşsal ve devinişsel boyutta taksonomosini 3 boyutta oluşturmuştur.



Şekil 3: Bloom Taksonomisi

2.3.1. Duyuşsal Alan

Duyuşsal alanda bireyin korku, nefret, ilgi, tutum gibi duyguları baskındır. Yani daha çok bireyin kişisel özellikleri ön plana çıkar (Demirel, 1998, s.117). İsteklilik, farkındalık, açıklık, hoşgörülük, adanmışlık gibi kelimeler bu alandaki davranışların anahtar kelimeleridir. Duyuşsal alanla ilgili davranışların oluşmasında sadece okul değil bireyin tüm çevresi etkili olmaktadır. Buna bağlı olarak bireyin önemli çevrelerinden biri olan okula da büyük görevler düşmektedir (Sönmez, 1991, s. 42). Tutum, kaygı, güdülenmişlik gibi boyutlar buraya dâhildir. İnsanların düşünce ve inanışlarına saygılı oluş, birlikte eğlenmekten zevk alış, yaşlılara ve küçüklere karşı yardımsever oluş, okul kurallarına karşı saygılı oluş, okul sorumluluklarını yerine getirmeyi kendine görev ediniş gibi davranışlar bu alandaki davranışlardır.

Eğitim anlamında sistemde en fazla ihmal edilen alanlardan biride duyuşsal alandır. Bu alanda bir hedefe ulaşmak daha uzun bir zaman alır. Ayrıca duyuşsal alana yönelik hedeflere ulaşmak da bu alandaki hedefleri değerlendirmek de zorlu bir süreçtir.

- Bir işi vaktinde yapmayı alışkanlık hâline getirmek.
- Kitap okuma alışkanlığı kazandırmak.

Bu gibi duyuşsal hedeflere ulaşmak ve bu hedefleri değerlendirmek en çok zorlanılan becerilerdendir. Duyuşsal hedefler ölçülürken öğrencileri yapay durumlarla karşı karşıya gelip, öğrencilerin dış etkilerden tamamen arındırılmış olmaları önemlidir. Bu süreçten öğrencilerin haberi olursa bu duruma uygun davranmaya çalışıp kendi dışına çıkabilirler. Uzun süreli gözlem yapılacaksa gözlem yapılacak kriterler ve gözlem zamanlamaları önceden belirlenmelidir. Gözlem verilerinin sayısal verilere dönüştürülmesinde dikkat edilmelidir. Bu sırada uzman görüşüne başvurulabilir (Özçelik, 1992, s. 120).

Eğitim sistemine herhangi bir şekilde dâhil olan her bireye okuma öğretmek ortalama bir dönem yani, dört-beş aylık bir süre alırken okuma alışkanlığı kazandırmak uzun yıllar alabilir. Çünkü bu noktada bireyin kişisel özellikleri,

öncelikleri ve istekleri ön plana çıkar. Okumayı Sevme, okumaya isteklilik eğitimde en çok zorlanılan alanlardandır. Bu sebeple sistemde bu alana değinen katkı sağlayıcı çalışmaların yapılması önemlidir.

2.3.2. Devinişsel Alan

Devinişsel (Psikomotor) Alan zihin ve kas koordinasyonu gerektiren becerilerin baskın olduğu bir alandır. Devinişsel alanda beceriler ön planda yer almaktadır (Demirel, 1998: 117). Kişi organlarından biri ya da birkaçını kullanarak bazı davranışlar ortaya koyar. Bu davranışlar refleksif değildir. Bir kişinin alkollü halde gösterdiği davranışlar geçicidir. Bu alana uygun değildir ancak bir örgü modelini yapan kişi şişi eline aldığı zaman zihninde kurguladığı şekilde istediği deseni tekrar tekrar çıkarabilir. Bu durum koşullar değişmedikçe böyle devam eder. Bu davranış şekli öğrenilmiştir ve refleksif veya bilinçsiz değildir. İstem dahilinde yapılır ya da yapılmaz devinişsel alana uygun bir davranıştır. Bu alanda öğrenme ortaya çıkıp çıkmadığı daha kolay gözlemlenebilir. Bu becerileri kazandırmak için eğitim ortamlarını daha çok yaparak-yaşayarak öğrenme üzerine kurgulamak gerekmektedir. Araba kullanmak, güzel yazı yazmak bu alanda yer alan becerilerdendir.

2.3.3. Bilişsel Alan

Bilişsel boyutta davranışlarda zihinsel aktiviteler daha baskındır. Bu nedenle bu düzeyde soru sormak, hedef yazmak bunların sonucunu gözlemleyip değerlendirmek de zorlaşmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde farklı eğitimciler tarafından orijinal taksonomideki temel bileşenler korunarak birçok farklı taksonomi önerilmiştir. Ancak bu taksonomilerin hiçbiri Bloom 'un taksonomisinin temel anlayışını ve yapısını değiştirememiştir. (Anderson ve diğerleri; akt. Özçelik, 2010, s. 159)

Benjamin Bloom ve arkadaşlarının yapmış olduğu sınıflamanın yapılandırmacı yaklaşımın ölçmeyi istediği ve özellikle kazandırmayı hedeflediği üst düzey bilişsel becerileri ölçmede sıkıntı yaşandığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle Bloom taksonomisini öğrenciyi merkeze alan programların istediği üst düzey bilişsel

becerileri sınıflandırabilmek için Benjamin Bloom ‘un taksonomisinde Krathwohl ve arkadaşları tarafından bir düzenlemeye gidilmiştir ve bu taksonomi Bloom’un Revize Taksonomisi ismiyle literatürde yerini almıştır (Anderson ve Krathwohl, 2001,s.34) Orijinal taksonominin revize edilerek bilgi ve bilimsel süreçleri içine alan iki boyutlu yeni bir akış şeklini almıştır. Bilgi boyutunda orijinal taksonominin bilgi (knowledge) kategorisinin alt basamaklarıyla benzerlikleri bulunurken, bilimsel süreç boyutu orijinal taksonominin altı temel basamağına benzemektedir. Ancak orijinal taksonomideki “Bilgi” kategorisi “Hatırlamak”, “Kavrama” kategorisi “Anlamak”, “Sentez” kategorisi “Yeniden Oluşturmak” olarak yeniden isimlendirilmiştir ve yeniden oluşturmak kategorisi en üst düzeye yerleştirilmiştir. Ayrıca tüm basamaklarda eylem formları olan “Uygulamak”; “Analiz etmek” ve “Değerlendirmek” şeklinde yeniden düzenlenmiştir. Bu kategoriler de orijinal taksonomi de ki kadar katı değildir ancak yine de hiyerarşik bir sırada aşamalandırılmıştır (Arı, 2011, s. 752).

Taksonomi niçin değiştirildi?

Bloom Taksonomisinin yayınlanmasından bu yana eğitimde ve eğitim programlarında yenilikler ve değişimler meydana gelmiştir. Eğitim sisteminde yapılandırmacı yaklaşım ile öğretmen merkezli öğrenci merkezli öğretime geçiş yapılmıştır. Bu durum beraberinde Bloom Taksonomisinin de yenilenerek öğrenci merkezli yaklaşımlarla kendini yeniden yapılandırılmasının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Amer, 2006, s. 216). Üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek için en çok Bloom’un 1956 yılında yapmış olduğu bilişsel alan taksonomisine yer verilmiştir (Sönmez, 2007; Şahinel, 2002).

Orijinal taksonominin bazı noktaları eksik ve yetersiz kaldığı konusunda eleştiriler alıyordu. Bunlardan ilki, taksonominin hiyerarşik olarak yani bir alt hedef düzeyine ulaşmadan bir üst hedef düzeyine ulaşamaz gibi katı bir çizginin olmasıdır. Ancak bu katılık revize edilen taksonomiyle beraber alt hedef düzeyine ulaşmadan da üst düzey hedeflere ulaşabileceği şeklinde yeni taksonomiyle beraber değiştirilmiştir. Bu durumla ilgili örnekler sıralayacak olursak bir öğrenci elektriğin ne olduğunu tam olarak açıklayamasa da paralel bağlı bir elektrik düzeneği kurup lambaların aydınlıklarını kıyaslayabilir. Yani anlama düzeyini tam olarak

yapmadan uygulama hatta analiz düzeyinde bir davranışı gerçekleştirebilir. Benzer şekilde bir örnek daha verilecek olursa bir öğrenci cümle içindeki bir kelimenin anlamını bilmesede de cümleyi öğelerine ayırabilir ve bu öğrenci kavrama düzeyinde bir davranışı gerçekleştirmeden analiz düzeyinde bir beceriyi gerçekleştirmiş olur. Bir örnek daha eklenir ise öğrenci ‘etekleri zil çalmak deyimini’ açıklamasını istendiğinde tam olarak bunun bilgi karşılığını açıklayamasa da bu deyim doğru yerde cümle içinde kullanılabilir.

Değerlendirme basamağında bir davranışı gerçekleştirmeden de sentez düzeyinde bir davranış meydana getirip özneyi anlatan özgün bir drama veya bir ürün ortaya çıkarabilir. Ancak bu çizgiler katı da değildir. Bu değişikliklerle beraber taksonomi basamaklarındaki öğrenmelere bir esneklik kazandırılmıştır.

Bir diğer eleştiri ise, Bloom Taksonomisindeki hiyerarşik sınıflamaların bazı öğrenme alanlarında geçerliliğinin olmadığı görüşüdür (Sanemoğlu, 2005, s. 395). Örneğin, müzik, oyun fiziksel etkinlikler gibi birçok derste bu taksonomi kullanılmayacağı görüşü belirtilmiştir. Son olarak ise taksonomideki diğer kategorilerden “Bilgi” kategorisindeki bir hedefin hem içerik (konu, kavram, ilişkiler vb. ürün) hem de bilişsel süreç (eylem) boyutunu içine alarak iki boyutlu bir hale gelmiştir. Örneğin, “bilgi” kategorisindeki “Standart olmayan uzunluk ölçme birimlerini tanı” şeklinde bir kazanımda: “Standart olmayan uzunluk ölçme birimleri” içerik boyutunu ve “tanı” ifadesi ise bilişsel süreç boyutunu ifade eder (Kratwohl, 2002; Anderson, 2005).

Bilgi basamağında meydana gelen değişikliklerle beraber taksonomide bilginin önemi artmış, kapsamı genişlemiş ve taksonomideki yeri de daha önemli hale gelmiştir. Süreç ile içerik arasındaki farka dikkat çekilmiştir. Bilgi basamağının kapsamı sadece hatırlama ile sınırlandırılırken kavrama basamağına daha geniş bir boyut kazandırılmıştır. Yeni taksonomide en önemli değişikliklerden biri de sentez basamağında gerçekleşmiştir. Bu basamak yaratıcılık basamağı olarak değişmiş ve en üst basamağına yerleştirilmiştir (Yüksel, 2007, s. 503). Ayrıca Bilişsel alanın temelini bilgi oluşturmaya rağmen öğrenme sürecinde bilginin tek başına bir anlamı yoktur. Bilgi; tüm basamaklarda yani kavrama, uygulama, analiz, değerlendirme ve yaratma basamaklarında kullanabildiği ölçüde değer kazanır

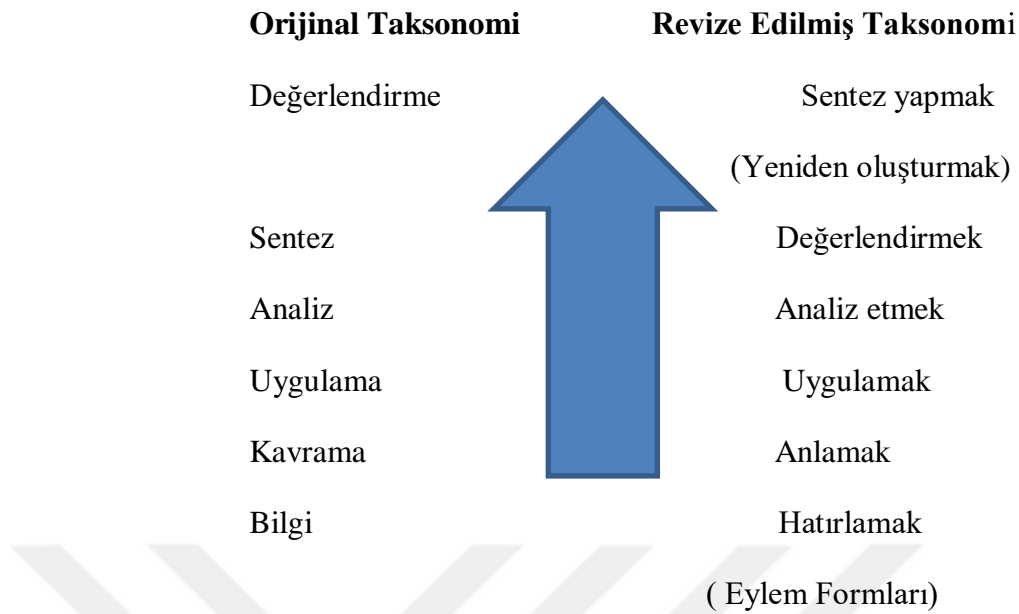
(Akpınar, 2003, s. 15). Bilgi basamağının iki boyutlu hâli Tablo 1’de gösterilmiştir (Krathwohl, 2002, 216; Anderson, 2005, s. 105).

Tablo 1. Bloom Taksonomisinde Bilginin İki Boyutlu Hali

| Bilişsel Süreç Basamakları | Hatırlama | Anlama | Uygulama | Analiz | Değerlendirme | Sentez |
|----------------------------|-----------|--------|----------|--------|---------------|--------|
| Bilgi Boyutu Kategorileri | | | | | | |
| Olgusal | | | | | | |
| Kavramsal | | | | | | |
| İşlemsel | | | X | | | |
| Üstbilişsel | | | | | | |

Bu tablodan da anlaşılacağı gibi bilgi iki boyutlu bir hale gelmiştir. Yani basamaklardaki bir soru işlemsel bir bilginin uygulama düzeyindeki halini isteyebilir. Türkçe dersinde içinde “5 N 1 K” öğelerinin bulunduğu yazılar yazar’ kazanımında bilgi boyutuna bakıldığında; Üst bilişsel yani kendi farkında olduğu bilgisinin bilgisini (üst bilişsel bilgi) kullanır. Bilişsel süreç basamağında ise yeni bir ürün ortaya koyduğu için yeniden oluşturma basamağında bir davranış gerçekleştirmiş olacaktır. Bu da taksonomideki önemli değişikliklerdendir. Bilgi boyutu ve bilginin uygulamaya alındığı bilişsel süreç boyutu ile iki boyutlu bir sistem oluşturulmuştur.

Eski ve yeni taksonomi Şekil 4’te özetlenmiştir.



Şekil 4: Orijinal Taksonomi ve Revize Edilmiş Taksonomi

“*Bloom Taksonomisinin yeni hali öğretmen kullanımına daha çok fırsat vermektedir. Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere basamaklar arasında yatay kaynaşıklık ve dikey aşamalılık içerisindedir*” (Sönmez, 2011, s.31) anlayışı değişmiştir. Bu basamaklar arasındaki katı hiyerarşinin kaldırılması bu taksonominin okullarda kullanımını rahatlatmıştır. Kavrama kategorisi anlamak olarak daha geniş bir hale getirilmiştir. Eğitimde ve öğretim programlarında hedeflerin büyük bir bölümü bilişsel nitelikler taşımaktadır. Ülkemizde bilişsel alanın tüm basamaklarına hitap eden testler yaygın olarak kullanılmamaktadır (Özçelik, 1992, s. 100). Eğitim ve öğretimin en önemli geri dönüşüm mekanizmalarından olan soru; Öğretmenler tarafından daha çok bilişsel alanda ve bilişsel alanın alt basamaklarına hitap eden değerlendirme soruları olarak kullanılmaktadır. Bu durum ise öğrencilerin üretime kapalı hazır bilgi tüketen bireyler olmasına sebep olmaktadır. Öğretmenlerin birçoğu hatırlama, anlama, uygulama, analiz, değerlendirme, yeniden oluşturma düzeylerinde soru sorma yetisine sahiptir. Ancak daha çok alt düzey basamaklara hitap eden sorular sorulmakta ve tüm basamaklara hitap eden sorular uygulamaya konulamamaktadır (Yurttagülenbalta, 2006, s. 168).

Bunun yanı sıra sistemde Bloom taksonomisine uygun soru hazırlayıp uygulamanın çocukların zihinsel aktivitelerini arttıracığı da düşünülmektedir (Sönmez, 1991, s. 67). Ancak Taksonomi tablosuna göre ders işleyen ve soru hazırlayan iki farklı öğretmen farklı sonuçlar da elde edebilir. Çünkü sınıf iklimi ve öğrenci farklılığı bu duruma neden olur. Taksonomiye ders içinde kullanırken katılaştırıp keskin çizgiler koymak sınırlayıcı ve yaratıcılığı engelleyici etkileri olduğundan katı çizgiler koymaktan kaçınılmalıdır (Bümen, 2006, s. 13). Buna rağmen taksonominin kullanımı ve doğru kullanımı eğitime olumlu katkılar sağlayacaktır ve eğitim hedeflerinin gerçekleşmesi kolaylaşacaktır. Üst düzey bilişsel hedefler ve Bloom Taksonomisi eğitim programlarımızda kullanılmaya çalışılmaktadır.

2.3.3.1. Bloom Taksonomisi Bilişsel Basamakları

1) **Hatırlama:** Bu basamakta kişi olaylar ve tasnifler hakkında bilgi sahibi olur. Burada edinilen bilgi bilginin hatırlanmasına dayanır (Küçükahmet, 2009, s. 17). Bu basamak diğer basamaklara temel oluşturan basit öğrenme ürünleridir (Şeker, 2014, s. 132). Bu basamakta söylenen tanımlar anlamlı ve mantığa uygundur ancak ezberden söyleme vardır (Sönmez, 2011, s. 36).

Örneğin: Organize kelimesinin anlamını sözlükteki anlamıyla ezberden söyler.

Hatırlama Düzeyi Soruları

Hatırlama düzeyi sorular; öğrencilerin hatırlaması ve hatırladıkları bilgiyi ifade etmesine dayanır. Yâni basamaktaki sorular da var olan durumu direk aktarma, tanımlama, sıralama, kim, ne, ne zaman, nerede? gibi 5N 1K sorularına cevap verme sorularıdır. Öğrenilen bilgiler belirli bir zaman sonra bilgiyi hatırlama ve sorulduğunda cevaplayabilme düzeyindedir. Kısaca bu tip sorular, genelde öğrencilerin hatırlama ve ezber yoluyla geri çağrılan kalıp bilgilerin söylenmesi, öğrencilerin kendinden bir şey katmadığı tek doğru cevabı olan soru türüdür. Cevaplar çoğunlukla, basit paragraflar, tek kelimelik cevaplar şeklindedir. Bu soru tipinde, öğrenciler, “*Ne, Ne zaman, Nerede, Kim, Hangisi, Aktarma, Tanımlama,*

Altını çizme, ifade etme, İşaret etme, Hatırlama, Gruplandırma, Ezberleme” gibi zihinsel aktiviteler yapar.

Örnekler sıralayacak olursak:

“Erciyes dağını haritadan yerini gösteriniz?

Türkiye'nin en uzun nehri hangisidir?

Harita üzerinde Ege Bölgesinin şehirlerini gösteriniz?

Ahlak ne demektir? tanımlayınız?

Anadolu Selçuklu Devleti ne zaman kurulmuştur? Yazınız

Türkiye'nin en büyük yüz ölçümüne sahip şehri Konya mıdır?

Devlet'in unsurlarını söyleyiniz?

Avrupa ülkelerinin 5 tanesinin başkentini yazınız?

Ankara Antlaşması kaç yılında imzalandı?

2) Anlama: Bu basamakta bilgi düzeyine kazanılan davranışlar öğrenci tarafından özümseme, yorumlanma, özetlenme, örneklendirilme ve karşılaştırılma yaparak bilgiye yeni bir boyut kazandırır. Kişi bilgiyi kendine mal eder kendi cümleleriyle ifade eder. Örneğin; Bir öğrencinin metni okuyup o metne uygun başlık bulabilmesi.

Anlama Düzeyi Soruları

Anlama basamağındaki sorularda öğrenciler önceden öğrendikleri bilgilerin içine kendi ifadelerini de katarak ile açıklama yapmaları kendilerine göre yorumlamaları söz konusudur. Bu sorularla öğrencilerin, öğretim araçları hakkında ki düşünceleri anlayabilmesi, yorum yapabilmesi, düşünce ve anlayışları sınıflayabilmesini, bilinenlerden bilinmeyenlere ulaşabilmesini sağlamak amaçlanır.

Öğrenciler bu basamaktaki sorulara cevap verirken “*Açıklama, Değiştirme, Tartışma, Genelleme, Gruplandırma Gözden geçirme, Yeniden kelimelere dökme, Özetleme, Sunma, Yorumlama, Karşılaştırma, Örnekleme*” yapması gerekir.

Örnekler sıralayacak olursak;

Ankara'nın Millî Mücadelenin merkezi seçilmesinin sebeplerini açıklayınız?

Sakarya Zaferini özetleyiniz?

Ergenekon Destanını yeniden anlatınız?

Türkiye ile Almanya arasındaki ticarî ilişkiyi açıklayınız?

Kore Savaşında Türkiye ile Avrupa arasındaki siyasî ilişki neydi?

Nazım Hikmet Ran'ı ve Necip Fazıl Kısakürek'i şiirde dil yönünden kıyaslayınız?

3) Uygulama: Bu basamakta elde edilen bilgilerin kullanılması söz konusudur. Benzer bir problemi çözer. Sorun yenidir ancak öğrenci bu aşamada ilke ve genellemelerden yararlanabilmelidir. Bu basamağa kadar edinilen bilgiler kullanılır.

Uygulama Düzeyi Soruları

Uygulama düzeyine hitap eden sorularda öğrencilerin öğrenmiş oldukları bilgilerin (olgular, kavramlar, ilkeler, kurallar teoriler v.b.) uygulanmasıdır. Mevcut bilgiyi harekete geçirme işidir. Öğrencilerin kendilerinde var olan bilgiyi kullanabilmeleri için şunları yapmaları gerekir:

“Mütalaa etme, inşa etme, Plânlama, Tercih etme, Uygulama, Dramatize etme, Örnek verme. Organize etme v.b.”

Bu konuda su örnekler verilebilir;

“Bir derste depremde alınacak tedbirleri uygulama,

Model bir park inşa etmek,

Toplumdaki bir geleneğin veya kanunun kurallarını sınıfta uygulamak,

Okul bölgesinde yer alan eski destansı halk hikayelerini derlemek,

Sınıfta yöreye ait bir oyun düzenlemek,

Öğretmenin bilgilerinden faydalanarak arkadaşlarıyla sınıfa yeni bir düzen bulmak v.b.”

4) Analiz: Biyoloji dersinde canlılarla ilgili belli başlı doğal olguları öğelerine ayırabilme bu basamak kapsamındadır. Bu basamakta beklenen beceri bir bütünü parçalarına ayırma ve bu parçalar arasındaki ilişkileri görmesi yani analiz etmesidir. Türkçe dersinde bir metnin giriş-gelişme ve sonuç bölümlerine ayırma cümleyi öğelerine ayırma bu basamağa hitap eden bir beceridir. Bir şiirdeki ana duygu, yani şiirin ulaşmak istediği amaçlar çerçevesinde olgular ve olgular arasındaki ilişkileri bilmek de yine bu basamağa hitap eder.

Analiz Düzeyi Sorular

Bir düşünceyi oluşturan bölümleri seçme işidir. Bütünün parçalarına ayırabilme ve bu parçaları birbiriyle ilişkilendirme işidir. Bu basamaktaki sorular parçaların birbiriyle ilişkisini açıklar. Sorularda tümevarım ve tümdengelim yöntemi kullanılır.

Tümdengelim yöntemi bu basamakta vurgulamaktadır.

Öğrencilerin bu basamaktaki sorulara cevap verirken; *“Kıyaslama, Şemalima, Araştırma Sorgulama, Eleme, Aradaki farkları gösterme, Parçalara bölme”* gibi işlemleri yapmaları gerekir. Bu sorulara örnek verecek olursak;

“Öğrencilik ve iş hayatını birbiriyle kıyaslayarak farklı yönlerini açıklayınız?

Bölgemizin hava kirliliği sebeplerini inceleyiniz?

Ege Bölgesini diğer bölgelerle karşılaştırarak farklı yönlerini tartışınız?

1215 “Magna Carta” ile “Sened-i ittifakı” benzerlikler ve farklılıklar yönünden kıyaslayınız?”

5) Değerlendirme: Belirli standartlar göz önüne alınarak ölçütlere göre yapılan bir yargılama sürecidir. Örneğin kitaplardaki öz değerlendirme formlarındaki değerlendirmeler bu basmağa birer örnektir. Değerlendirme basamağı görüntüde bilişsel süreçlerde yer almasına rağmen insan sadece bilişsel faaliyetleri değil davranış, duygularını da belli bir ölçüte göre değerlendirilebilir (Sönmez, 2011, s. 32).

Değerlendirme Düzeyi Sorular

Değerlendirme kelime anlamı olarak, yargılama işidir. Değerlendirme bir durum hakkında belirli ölçütlere bağlı kalarak yargıda bulunmak, sonuca varmak ve bir konu hakkındaki düşünceleri eleştirmek veya savunmak anlamına gelir. Bu sebeple değerlendirme düzeyi sorular öğrencilerin kişisel fikirlerini ortaya koyarak bir durum hakkında karar vermelerini ister. Öğrencilerin bu sorulara cevap vermek için kendi yargılarından ziyade var olan nesnel kriterleri kullanması beklenir.

Öğrenciler düşüncelerini anlatmak için” *Seçme, Eleştirme, Karar verme, Savunma, Keşfetme, Yargılama, Değerlendirme, Hüküm verme, Öncelik verme, Tavsiye etme, Reddetme, Kural oluşturma, İspatlama,v.b.*”

Bu basamaktaki sorulara örnek verecek olursak;

“Türkiye’nin kalkınması enerji üretimi ile ilgili atılması gereken adımları önem derecesine göre sıraya koyarak açıklayınız?

Türkiye’nin Avrupa Birliği Girmesi süreci sonucundaki oluşacak gelişmeleri yazınız?

Ege Bölgesindeki deprem riskine karşı ne gibi önlemler alınabilir fikirlerinizi belirtin?

Türkiye’nin jeopolitik konumunun ekonomik kalkınmasına bir fayda sağlayıp sağlayamayacağı konusunda görüşlerinizi belirtiniz?

6) Yeniden oluşturma: Yeniden oluşturmada özgünlük ve üretim başrolüdür. Parçaları bir araya getirerek anlamlı ve işlevsel bir bütün oluşturulması söz konusudur.(Sönmez, 2007,s.55). Her yeni oluşum yeniden oluşturma değildir. Yeniden oluşturmada bir özgünlük, icat, yaratıcılık olmak zorundadır. Örneğin; Farklı yakıtla çalışabilen bir araç üretme gibi. Bir öğrenme birimi veya hedef çoklu bir bilişsel süreç ihtiva ediyorsa, bu birim veya hedef Revize Edilmiş Taksonomi 'de en karmaşık ve soyut kategoriye yerleştirilir. Örneğin bir hedef hem “anla” hem de “analiz et” kategorisine yerleştirilebiliyorsa, bu hedef, “analiz et” kategorisine yer alır. (Anderson ve Krathwohl, 2001, s.41) Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ile öğrenenlerin hazır bulunuşluklarını tespit etmede, öğrenilenleri yeni durumlara aktarmada ve yeni durumlarda kullanmada, eski ve yeni öğrenilenleri sentezleyerek bir araya getirmede ve öğrenilenlerden yeni bir ürün ortaya çıkarmada kolaylıklar sağlar (Delibaş, 2013, s. 248). Bu basamaklara uygun eğitim hedeflerine örnekler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

Yeniden Oluşturma Düzeyi Sorular

Sentez, birçok kaynaktan elde edilen bilgileri örgütleyerek yeni ürünler ortaya koymaktır. Sentez öğrencilerin bilgilerini zihinlerinde yeniden oluşturması sürecidir. Öğrenciler bu sorulara cevap verirken bildikleri gerçeği birleştirerek kendileri için yeni bir şey üretirler. Örneğin Bir kompozisyon yazmak bu basamaktaki bir eylemdir. Bu basamakta öğrenciler bilgileri ayrıştırır, örgütler ve yeni bilgiler oluşturup hipotezler kurarlar. Bu sorular öğrencilerin özgür düşünmesine daha çok izin verir. Sentez soruları açık uçlu soru tipine örnektir. Bu özellikleriyle sentez soruları, doğru ve net cevaptan ziyade çocukları düşünmeye iten onları düşündüklerini özgürce ortaya koymaya fırsat veren sorulardır.

Sentez basamağında, öğrencilerden sorulara özgün cevaplar vermesi beklenir. Sentez basamağındaki soruları öğrencilerin farklı ve etkin cevaplar üretme ve geliştirme için var olandan yola çıkarak genellemelere ulaşmalarına yardımcı olur.

Bu sorular için öğrenciler. “*Akıl yürütme, Plânlama, Formüle etme, Tasarım, Yapılandırma, Değiştirme, Düzenleme, Üretme, Hayal etme, Plânlama, Öngörme,*

Öneride bulunma, Yeniden düzenleme, Kurala bağlama, Tasvir etme, Sonuç çıkarma v.b.” yaparlar.

Bu soru tipine örnekler şu şekilde sıralanabilir;

“Ege Bölgesinde muhtemel bir depreme karşı, bölgede ne gibi önlemler alınabilir hipotezlerle açıklayın?

Türkiye'nin küresel ısınma sonucu meydana gelebilecek iklim değişikliklerini değerlendirin?

Türkiye'nin daha temiz bir çevreye sahip olması için fikirler önerin?

Bir şairin hayatını anlatan kısa bir oyun yazın?

Türkiye'de ekonomik kalkınmasını hızlandırmak için bir önlem raporu hazırlayın?

Yüksel (2007), Bloom Taksonomisi ve bu taksonomiye alternatif taksonomileri incelediği çalışmasında Yenilenmiş Bloom taksonomisinin en geniş katılımı geliştirilen sınıflama olduğunu bu nedenle bilişsel alanda yapılan sınıflamaların en çok dikkat çekenini olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle taksonominin eğitim sistemine dahil edilmesi ve kullanılması yarar sağlayacağı görüşünü belirtmiştir. Eroğlu ve Kuzu (2014), Türkçe öğretmen kılavuz kitabında yer alan dilbilgisi kazanımlarını ve öğrenci çalışma kitabındaki dilbilgisi sorularını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi basamaklarına göre inceleyen bir araştırma yapmış bu araştırma sonucuna göre soruların daha çok hatırlama, anlama uygulama basamaklarına hitap ettiğini görmüştür. Değerlendirme, analiz etme ve yaratma basamaklarında kazanım yer almadığını ve üst düzey basamaklara hitap eden soruların az olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin düşünce ve davranış değişikliği oluşturacak bilgi, beceri ve tavırları aynı seviyede değildir. Bu nedenle de öğrencileri ölçmede kullandığımız sorular farklı seviyelerde olmalıdır.

Yine alanda yapılan bir araştırma sonucunda; öğretim programlarında üst düzey hedeflerin az olduğu ve bu hedeflerin arttırılması gerektiği sonucuna

varılmıştır. Nihayetinde üst düzey hedefin zaten alt düzey hedeflere ulaşacağı bir gerçektir. Bu nedenle yeni taksonomi programlara daha çok yansıtılmalıdır (Gökler, Aypay & Arı, 2012, s. 131-132).

Yapılan çalışma sonuçlarına bakıldığında Bloom taksonomisinde her basamağa hitap eden soru sormak eğitime olumlu katkı sağlayacaktır. Özellikle eğitimin değişen hedefleriyle beraber üst düzey basamaklara hitap eden kazanımlar hedef olmalıdır. Bu hedeflere yönelik soruların artırılması sistemin hedeflediği birey özelliklerine daha kolay ulaşılacaktır.

2.4. BLOOM TAKSONOMİSİYLE İLGİLİ YAPILAN ULUSAL-ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR

Çalışmanın bu bölümünde yurt içinde ve yurt dışında Bloom Taksonomisi ile ilgili yapılan çalışmalar yer almaktadır. Bu kısımda soruların, hedeflerin bilişsel düzeyleri, öğretmenlerin ve öğrencilerin bilişsel soru sorma, cevaplama düzeylerini, MEB'in yaptığı sınavlarda sorulan sorular, ders kitaplarındaki konu altında yer alan soruların Bloom Taksonomisine göre incelendiği çalışmalar bulunmaktadır.

Claudia (2016)' da yaptığı çalışmasında, Fakülte ve değerlendirme uzmanları kendilerini yönlendirmede ölçülebilir öğrenme çıktıları ve öğrenci geliştirme hedeflerini açıklamada Bloom taksonomisine göre inceledikleri çalışmada ölçülebilir fiilleri incelemişlerdir. Değerlendirme merkezleri ve öğretim merkezleri ölçülebilir fiillerin derlenmiş listelerini Bloom Taksonomisinin altı kategorisiyle uyumlu web sitelerine gönderilen 30 derlemeyi analiz etmiş ve bu fiillerin Bloom taksonomisiyle uyumlu hale getirilmesini değerlendirmiştir ve Bloom Taksonomisinin değerini araştırmıştır. Öğrenci öğrenme çıktılarını yazmak için öğrenme çıktılarını ifade eder sonucuna ulaşılmıştır.

Kala (2015)'te yaptığı araştırma da Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın bir basamağını oluşturan ve ilk defa 2013 yılında uygulanan biyoloji alan bilgisi testinde yer alan soruların kapsamını biyoloji öğretmeni yetiştiren eğitim fakültelerinin programlarına, biyoloji öğretmeni özel alan yeterliklerine ve yenilenmiş Bloom taksonomisi'nin bilgi ve bilişsel süreç boyutlarına göre incelemek amacıyla yaptığı çalışmasında betimsel analiz ve içerik analizi yapmıştır. Araştırmanın verileri nitel

araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi ile elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre üniversitelerin öğretim programları arasında birlik olmadığı, program içerikleri ile 2013 KPSS biyoloji öğretmenliği alan bilgisi testinde sorulan alan bilgisi sorularının yeterli düzeyde örtüşmediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, biyoloji alan bilgisi sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının her evresini homojen olarak yansıtmadığı görülmüştür.

Ibtihal ve Oqlah (2015)'te yaptıkları çalışma ile Master Class'ın okuma metinlerini takip eden soruların bilişsel düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Yapılan çalışma sonuçlarına göre ise ders kitabındaki soruların yaklaşık %40'nın üst düzey düşünme becerilerini vurguladığı ortaya çıkmıştır. Geri kalanların ise bilgi kavrama ve uygulamanın önemini vurgulayan sorular olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma sonucunda müfredat hedefleri doğrultusunda iyi bir ders kitabının seçimi ve değerlendirilmesi gerektiği önerisi getirilmiştir.

Çeçen ve Kurnaz (2014)'de yaptıkları çalışmada ortaokul Türkçe Dersi Çalışma Kitaplarındaki tema değerlendirme sorularının niteliğini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma 6-8. sınıf çalışma kitaplarındaki tema değerlendirme soruları örneklem olarak seçilmiş ve betimsel tarama modeli ile taranmıştır. Yapılan çalışmada sorular yeniden yapılandırılan Bloom Taksonomisindeki yeri öğrenme alanı ve ölçtüğü kazanım açısından incelenmiştir. Yapılan çalışma sonunda incelemeye alınan 487 sorunun 79'unun farklı kazanım ölçtüğü belirlenmiş, soruların %50'sinin çoktan seçmeli olduğu, soruların %52'sinin Bloom Taksonomisine göre anlama basamağında yer aldığı ve öğrenme alanı olarak %56'sının okuma alanında olduğu belirtilmiştir.

Kahramanoğlu (2013)'te yaptığı çalışmayla 1948 yılından günümüze müfredat değişimine bağlı olarak değişen 6. 7. ve 8. sınıf fen ders kitaplarında bulunan ünite sonu değerlendirme sorularının Bloom taksonomisi'nin bilişsel alan basamaklarına göre incelemiştir. Araştırmada veri toplama amacıyla, 1948, 1972, 1992, 2000 ve 2004 yıllarında hazırlanan beş farklı Fen Programı ele alınmıştır. Bu çalışmada Millî Eğitim Bakanlığı tarafından basılan 15 adet Fen Bilgisi ders kitabındaki ünite sonu değerlendirme soruları üzerinde çalışılmıştır. Çalışmada sonucunda ise, 1948 yılından günümüze müfredat değişimine bağlı olarak 6., 7. ve 8.

sınıf Fen Bilgisi dersinde kullanılan ders kitaplarında yer alan ünite sonu değerlendirme sorularının fen programlarının değişimine bağlı kalmaksızın alt düzey düşünme becerilerini ölçtüğü saptanmıştır.. Ayrıca yıllara göre karşılaştırma yapıldığında, 2000 yılı Fen Bilgisi programına göre hazırlanan 6-8. sınıf soruları Bloom taksonomisinin bilişsel alan basamaklarına göre değerlendirildiğinde diğer yıllarda hazırlanan sorulardan daha nitelikli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akyol ve diğerleri (2013), ilköğretim 4-5. Sınıf öğrencileri ile soru sormaya yönelik tercihlerini belirlenmesini amaçladıkları çalışmada bilgi ve hikâye metinleri seçilerek öğretmenlerden bu metinlere yönelik beşer adet soru yazmaları istenmiştir. Daha sonra sorular Barrett taksonomisine göre analiz edilmiş ve durum belirlenmesi yapılmıştır. Çalışma sonucunda 123 sınıf öğretmenin katıldığı çalışma sonunda daha çok basit anlamaya yönelik sorular sordukları ve bu soruların basit düzey zihinsel süreçlere yönelik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin daha çok öğretmen kılavuz kitabından sorular sordukları ve bu anlamda hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır.

Üstün (2013) yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında, ‘Soru ve Geri Bildirimle Hikâye Okumanın Anlamaya Etkisini’ çalışmıştır. Çalışma ön test-son testin kullanıldığı bir durum çalışmasıdır. Okumaya yönelik ön test-son test tutum ölçeği uygulanmıştır. Deney grubuna bilgisayar destekli eğitim ortamında hikâye okuma çalışması, kontrol grubuna ise geleneksel eğitimle hikâye okuma çalışmaları dört hafta süresince yapılmıştır. Çalışma sonunda ‘Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği’ ve ‘Okuduğunu Anlama Başarı Testi’ sonuçları ile elde edilen veriler SPSS Paket programıyla değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda, sorularla hikaye okumanın anlamada daha etkili olduğu ayrıca soru ve geri bildirimle hikaye okumanın okuma tutumunu olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Kartal ve Özteke (2010), “İlköğretim Öğrencilerinin Okuduklarını Anlama ve Anlatma Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı çalışmasında farklı sosyoekonomik düzeyde yer alan ilkokul öğrencileriyle çalışmıştır. Bu çalışma ile okuduğunu anlama ve yazılı olarak ifade etme düzeylerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışma sonunda sosyoekonomik olarak alt düzeyde olan ilkokul öğrencilerinin soruların çoğunluğuna

yanıt veremediği ya da yanlış yanıt verdiği görülürken bunun sebebinin ders kitabı haricinde okuma kitabına sahip olmayışlarının neden olabileceği belirtilmiştir.

Çevik (2010) , 2000-2008 yılları arasında ÖSS’de sorulan 192 fizik sorusu ile aynı yıllar arasında okullarda okutulan fizik kitaplarında yer alan çalışma soruları, bölüm içi sorular ve ünite değerlendirme sorularından oluşan toplam 1227 fizik sorusunu Bloom’un bilişsel alan taksonomisine göre incelemiştir. Kitaplardaki soruların %87’si alt bilişsel beceri gerektiren bilgi, kavrama ve uygulama sorularından,%13’ü ise üst düzey bilişsel beceri gerektiren analiz ve değerlendirme seviyesinde soruların yer aldığı görülmüştür. ÖSS’de sorulan soruların ise %1,5 bilgi, %28,5 kavrama, %27 uygulama, %18.5 analiz ve %24,5 değerlendirme basamağında soru sorulduğu görülmüştür. Sonuç olarak ÖSS’de sorulan sorularda Taksonomi için bir uyum varken okullarda okutulan fizik kitaplarındaki soru dağılımında aynı uyumun olmadığı görülmüştür.

Gallagher (2010,s.71), da yaptığı çalışmayla eczacıları eğitmek ve etik konusunda farkındalık düzeylerini arttırmak istemiştir. Bloom taksonomisinin farklı düzeylerinden farklı öğretim ve öğrenme stillerini kullanıldığı çalışma sonucunda, Bloom Taksonomisinin etkili olduğu, yükseköğretimdeki öğretilerinin, öğretim stratejilerini belirlerken bu taksonomiye dikkate almaları önerilmiştir.

Leila ve diğerleri (2009)’de yaptığı çalışmayla Üniversitelerde öğrenme alanlarının genişletilmesi için yapılan e- Öğrenme etkililiğini Bloom taksonomisine göre inceledi. E-öğrenme WebCT kullanımıyla ilgili 75 anket yayımladı. Bu anket sonuçlarına göre ise ABD’ de öğretim faktörlerinin önemli rolü olmadığı görülmüştür.

Tyran (2009, s.111), yaptığı çalışmayla Bloom Taksonomisinin kursları tasarlamayı nasıl desteklediğinin açıklanmak istemiştir. Çalışma da anket yoluyla elde edilen bulguları ve öğretim elemanlarının gözlemleri sonucu ulaşılan bulgular, Bloom Taksonomisine dayalı bir öğretim stratejisinin öğretim elemanları için önemli bir çerçeve olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Thompson (2008)'de yaptığı çalışmada matematik öğretmenlerinin Bloom taksonomisinin üst düzey düşünme becerilerinin yorumlanması açısından ABD'de ki 32 lise matematik öğretmeni ile çalışmıştır. Çalışmada öğretmenlerden a) Alt ve üst düzey düşünceyi tanımlar b) Bloom Taksonomisinin hangi düzey düşünme becerilerinin temsil edildiğini tanımlama c) Her basamağa hitap eden bir cebir sınavı hazırlamaları istenmiştir. Çalışma sonucunda matematik öğretmenlerinin Bloom taksonomisini yorumlama zorluğu çektikleri görülmüştür.

Margaret vd. (2007,s.285), Bloom taksonomisini kullanarak etkili yazmayı değerlendirme yönteminin güvenilirliğini belirlemeye çalıştığı çalışma sonucunda, etkili yazma konusunda Bloom taksonomisine dayanan güvenilir bir yöntem belirlemiştir. Ayrıca çalışma sonucunda bu yöntemin eleştirel düşünmeyi ve etkili uygulamayı kolaylaştırdığı yönünde bulgular elde etmiştir.

Yüksel (2007), yaptığı araştırma ile Bloom taksonomisinde meydana gelen yeni gelişmeleri açıklamayı amaçlamıştır. Bu çalışmayla Bloom'un taksonomisine alternatif taksonomiler incelenmiştir. Diğer sınıflamalarda Bloom'un sınıflamasının asıl amacı çok fazla değişmemiştir. Bazı basamakların isimlerinde ve yerlerinde değişikliklerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan son sınıflamaların ise içerik ve süreç olarak iki boyutlu olduğu gözlemlenmiştir. Yeni taksonomiler Bloom'un taksonomisini temel almış ve sınıflamada gördükleri eksiklikleri gidermeye çalışmıştır. Yüksel'in bu çalışması Taksonomiye açıklayan önemli çalışmalardan biridir.

Sesli (2007) , 1997-2006 yılları arasında yapılan ÖSS'lerde sorulan 124 adet biyoloji sorusu ile Trabzon merkez ve ilçelerde görev yapan öğretmenlerin yazılı sınavlarında sordukları toplam 4659 soru Bloom taksonomisinin bilişsel seviyelerine göre analiz etmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda biyoloji öğretmenlerinin yazılı sınav sorularının %26'sı bilgi, %32'si kavrama ve %27'si uygulama seviyesindeki sorulardan oluşmakta olduğu görülmüştür. Yüksek bilişsel düzeydeki soruların ise daha az (%15) kullanıldığı görülmüştür. Oysa aynı yıllarda ÖSS'de sorulan soruların %36'sı uygulama, %35'i analiz ve %23'ü ise sentez sorularından oluşmaktadır. Sonuç olarak ÖSS'de sorulan sorularla liselerde sorulan soruların bilişsel yönden örtüşmediği sonucuna varılmıştır.

Yurtgülen-Balta (2006)'da yayımladığı yüksek lisans tezi çalışmasını biri özel, biri devlet okulu olmak üzere iki ilköğretim okulunda uygulanmıştır. 2. sınıf ve 5.sınıf öğrencileri arasında yer alan 116 öğrenci üzerinde, uygulanmak üzere 2 değerlendirme sınavı, 2 İzleme Testi düzenlenmiştir. “Bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme(taksonomi) basamaklarına göre hazırlanmış bir Türkçe izleme Değerlendirmesi”, ”Bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme (taksonomi) basamaklarına göre hazırlanmış bir Matematik İzleme Değerlendirmesi”, “Bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme (taksonomi) basamaklarına göre hazırlanmış bir Matematik sınavı” ve ”Taksonomi dikkate alınmadan tamamen bilgi basamağına dayalı hazırlanmış bir Türkçe sınavı ”gerek Uluslar Arası Sınavlarda, gerekse ülkemizde uygulanan Seçme Yerleştirme Sınavlarındaki başarısızlıklarımızın kaynağının sebeplerini bulabilmek amacıyla uygulanarak yorumlanmıştır. Başarı odaklı yapılan değerlendirmeler aslında görünür başarıyı ölçmekte, ancak hedeflenen kazanımların kazandırılması konusunda katkı sağlayamamaktadır. Planı olmayan bir çalışmanın planlı sonuçlanmasının tesadüfi sonuçlara bağlı olması nasıl kaçınılmazsa, plansız bir değerlendirme sonucunda beklenen başarıya ulaşmanın da zor olacağı düşünülür sonucuna ulaşmıştır.

Baysen (2006)'da yaptığı çalışmasıyla öğretmenlerin ders sürecinde sordukları sorular ve öğrenci cevaplarının düzeylerini belirlemek istediği çalışmasında Ankara'da 4 İlköğretim okulundan on sınıf öğretmeni ve iki branş öğretmeniyle çalışmıştır. Bu öğretmenlerin derslerini gözlem yolu ve ses kayıt cihazı kullanarak kayıt altına almıştır. Çalışma sonucunda 12 öğretmenin toplamda 317 soru sordukları gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin sordukları sorular ve öğrencilerin bu sorulara verdikleri cevapların da alt düzeyde olduğu (bilgi-kavrama-uygulama düzeylerinde olduğu) tespit edilmiştir.

Köğce (2005)'te yaptığı çalışmasında ÖSS'de sorulan matematik sınavı soruları ve matematik öğretmenlerinin yazılı sınav sorularında sordukları soruları incelemiştir. Çalışmanın örneklemi 1994-2004 yılları arasında yapılan ÖSS'de yer alan 290 adet matematik sorusu ve Trabzon ilinde yer alan 5 farklı türde 6 lisedeki matematik öğretmenlerinin Lise -1-Lise 2 ve Lise 3 düzeylerinde sordukları 2300 soru üzerinde çalışılmıştır. Soruların analizi Bloom taksonomisine uygun şekilde hazırlanan ölçütlere göre yapılmıştır. Çalışma sonucunda Anadolu Lisesi ve Fen

Lisesi öğretmenlerinin uygulama ve analiz seviyesindeki soruları fazla kullandıkları diğer lise türlerinde ise yazılı sorularının en fazla kavrama düzeyinde olduğu ortaya çıkmıştır. ÖSS’de ise soruların daha çok uygulama basamağında yer aldığı tespit edilmiştir. Anadolu ve Fen lisesi öğretmenlerinin sordukları yazılı sorularının ÖSS sınavı ile örtüştüğü diğer liselerde sorulan soruların ÖSS ile örtüşmediği sonucuna varılmıştır.

Stevens ve Floyd öğretmenlerin sordukları soruların seviyelerini incelemişlerdir. Çalışma sonunda öğretmenlerin daha çok bilgi düzeyinde sorular sordukları tespit edilmiştir (Akt: Kalaycı, 2001)

Perkins (1988), öğrenme yetersizliği olan öğrencilerin sesli okuma hatalarında geri bildirim etkisini araştırılmıştır. Çalışmada ilkokul düzeyinden 1-4. sınıf öğrencilerinden 48 öğrenci ile çalışılmıştır. Çalışmada düzeltici geri bildirim ve seslendirmeyi düzeltme işlemlerinin okuma hatalarını düzeltme etkisi karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonunda geri bildirim verme ve vermeme durumu kıyaslandığında $p < .001$ şeklinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Geri bildirim hataları düzeltmede etkili olduğu görülmüştür.

Alexander ve diğerleri (1994)’de yaptıkları çalışmada öğretmenlerden verilen okuma metnine yönelik birer soru hazırlamalarını istemiştir. Soru konunun anlaşılır olmasına önemli katkılar sağlar. Yapılan çalışma sonun öğretmenlerin hazırlamış oldukları soruların düşük seviyede olduğu görülmüştür.

Cincuino (1982), ilköğretimin 5. ve 6. sınıflarındaki 50 üstün zekâlı öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada hikâyeler yoluyla düşünme etkinliğinin öğrencilerin zihinsel aktivitelerine etkisini araştırdığı çalışmasında kullandığı etkinlikler öğrencinin zihinsel becerilerini geliştirmiştir. Ayrıca öğretmen-öğrenci ve veli üçgeni ile yapılan eğitimle ilgili olumlu görüşlerini bildirmişlerdir.

Ronald (1974, s. 251)’de ise başarının artması ve eğitimin daha anlaşılır olması için öğrencilerin aldıkları eğitime göre değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Bloom (1965)' deki çalışmasıyla matematik ve fen derslerinde öğrencilerin çoğunlukla 'Çarpma mı yapacağız öğretmenim?' öğretmen cevabı olumsuz olduğunda ise 'Toplamamı öğretmenim?' gibi sorulardan hareketle işlem yaptıkları ancak işlemleri ne zaman yapacaklarını bilmedikleri tespit edilmiştir. Bu durum öğrencilerin uygulama basamağındaki soruları anlamlandırmada sorun yaşadıklarını ortaya çıkarmıştır.

Sonuç olarak yapılan çalışmalara bakıldığında, ulusal anlamda üniversiteye giriş sınavı soruları, KPSS soruları, öğretmenlerin ders işleniş sürecinde sorduğı sorular ve öğrenci cevapları, ders kitaplarında yer alan konu değerlendirme sorularının Bloom taksonomisine göre sınıflandırıldığı görülmektedir. Uluslararası anlamda da ulusal çalışmalarda olduğu gibi anket çalışmaları, tezler, öğretmen soruları Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmiş ve sorular sınıflandırılmıştır. Yapılan çalışmalarda Bloom'un alt düzey bilişsel hedeflerine yönelik çalışmalar-sorular görülürken üst düzey soruların kullanıldığı sınavlarda ise cevaplanabilme oranlarının düştüğü gözlemlenmiştir. Yapılan çalışmalar genel olarak doküman incelemesi şeklindedir. Araştırmacının çalışması yöntem olarak bu çalışmalardan farklılık göstermektedir.

3. BÖLÜM: YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçlarının geliştirilmesi ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bu çalışmada, "Karma Desen" yöntemlerinden Açımlayıcı Sıralı Karma Desen model olarak kullanılmıştır. Bu çalışmanın birinci alt problemi, nicel bir model ile; ikinci alt problemi ise nitel bir desen ile tasarlanmıştır. Açımlayıcı sıralı karma desende, nitel veriler nicel verileri açıklamak ve desteklemek için kullanılır. Nicel veriler daha ön plandadır (Cresswell ve Clark ve diğ., 2003; McMillan ve Schumacher, 2006,s.210).

Araştırmanın nicel kısmında öğrencilere, Bloom taksonomisi bilişsel basamaklarına göre hazırlanan sorular, üç farklı sosyo ekonomik seviyedeki öğrenci grubuna belirli aralıklarla uygulanmıştır. Bu sorular açık uçlu sorulardır.

Nitel kısmında ise, nicel veri sonuçları dikkate alınarak seçilen öğrenci grubuna, nicel sonuçları detaylandırarak açıklama ve desteklemeye yönelik hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Görüşme formu ile, Bloom taksonomisine uygun hazırlanmış metin sorularına ilişkin öğrenci görüşleri alınmıştır. Bu nedenle çalışmadaki nicel veri sonuçları nitel verilerle desteklendiğinden ‘Açımlayıcı Sıralı Karma’ desen yöntemine uygun bir çalışmadır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı fikirlerin ve olayların doğal ortamında bütüncül olarak ortaya konulduğu süreçtir. Nitel araştırma, kişinin kendi iç dünyasını keşfetmeyi amaçlar. Bu keşif bireylerin gizlerini ortaya koyduğu toplumsal sistemdeki bilgi üretme yollarındandır (Özdemir, 2010, s. 326). Yapılan görüşmeleri araştırmacı inceler; belirli temalar ve kategoriler oluşturur. Yaptığı bu işleme dayalı olarak sonuçlara ulaşır (Merriam, 1998, s. 58). Nitel araştırma insanı ve insanla ilgili olan sorunları kendine özgü yöntemlerle açıklar (Creswell, 1998,s.84).

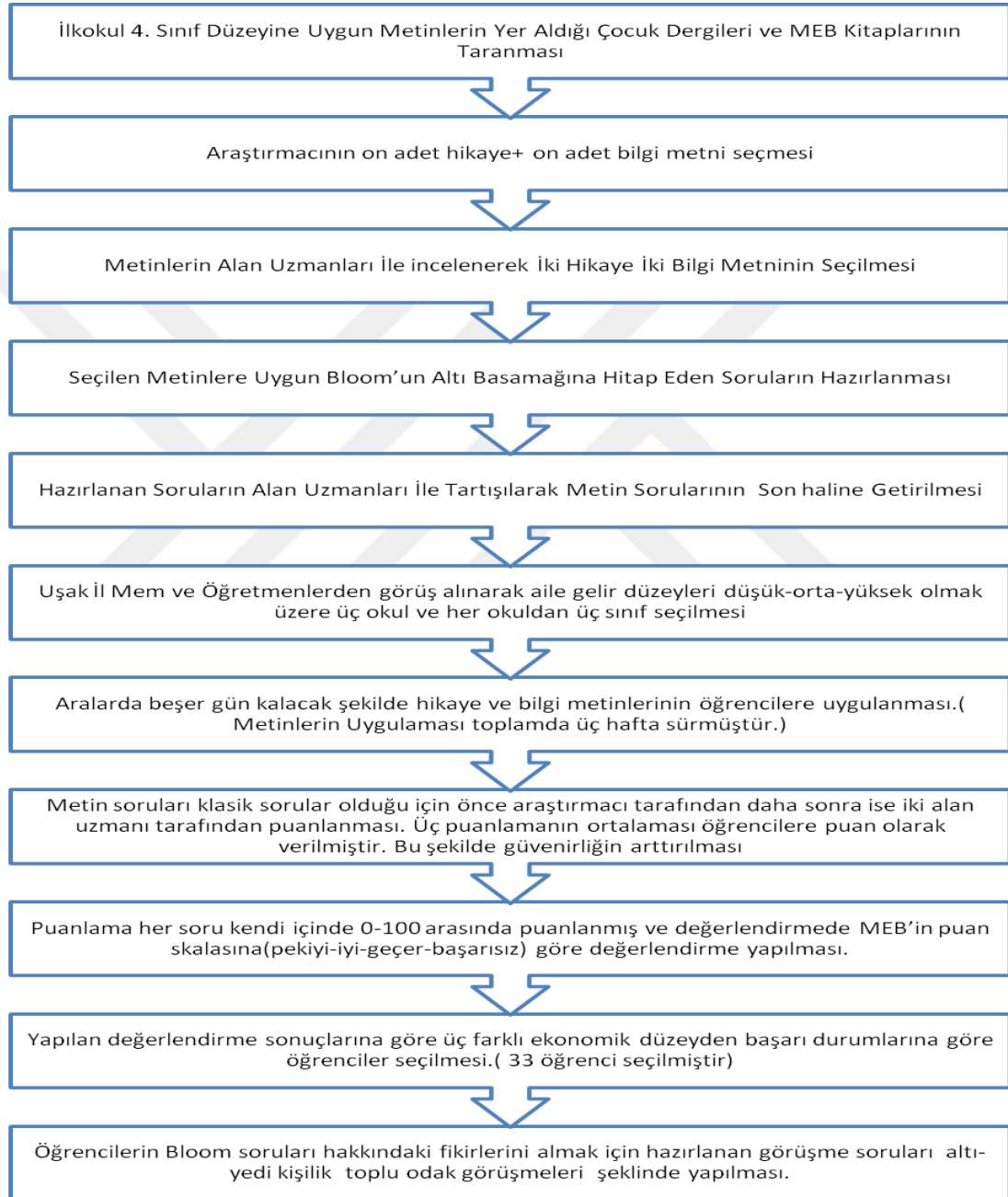
3.2. ÇALIŞMA GRUBU

Bu çalışmada iki farklı çalışma grubu ile çalışılmıştır. Birinci grup, Uşak İlinden, üç farklı sosyo ekonomik düzeydeki (alt-orta-üst) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinden 102’si seçilmiştir. Sosyo ekonomik düzey belirlenirken, Uşak Millî Eğitim müdürlüğünün ve öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Seçilen örneklem uygun örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Seçim sırasında, zaman, ulaşılabilirlik, iş gücü ve maddi sebepler göz önüne alınmıştır (Büyüköztürk, 2009,s.45)

İkinci çalışma grubunu, birinci çalışma grubu öğrencilerinin nicel puanlarının dağılım eğrisine göre belirlenmiş 33 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerden, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış sorular ile ilgili görüş alınmıştır.

3.3. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Araştırmanın veri toplama sürecinin detayları, veri toplama süreci akış şemasında (Şekil 5) gösterilmiştir.



Şekil 5: Veri Toplama Süreci Akış Şeması

Araştırmanın veri toplama süreci dört aşamadan oluşmuştur: “Araştırma izninin alınması aşaması”, “Metinlerin seçilmesi ve Bloom taksonomisi basamaklarına hitap eden altışar soru yazılması aşaması”, “soruların uygulanması aşaması” ve “sorulara ilişkin öğrencilerden görüş alınması aşaması”

Araştırma İzninin Alınması Aşaması

Araştırma için öncelikle, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Uşak İl Millî Eğitim Müdürlüğü arasında yazışmalar yapılmış ve gerekli izinler alınmıştır (Ek.1).

Metinlerin Seçilmesi ve Bloom Taksonomisi Basamaklarına Hitap Eden Altışar Soru Yazılması Aşaması

Metin seçmek amacıyla öncelikle, Millî Eğitim Bakanlığı ders kitaplarından ve çocuk dergilerinden metinler taranmıştır. Metinler, iki öğretmen ve bir alan uzmanı tarafından değerlendirilmiş; iki hikâyeye ve iki bilgi metni seçimi yapılmıştır (Ek.2-Ek.3-Ek.4-Ek.5). Daha sonra her metin için Bloom Taksonomisinin bilişsel boyutunun altı basamağına (hatırlama-anlama-uygulama-analiz-değerlendirme–yeniden oluşturma) hitap eden sorular hazırlanmıştır. Öğretmenler ve alan uzmanı tarafından sorular tartışılıp gerekli düzenlemeler yapılarak son hâli verilmiştir.

Soruların Uygulanması Aşaması

Sosyo ekonomik düzeyi düşük-orta ve yüksek olan üç okul belirlenmiştir. Bu okuldaki öğrencilere, metinler beşer gün arayla uygulanmıştır. Öğrencilerden yeni Bloom Taksonomisine uygun hazırlanan sorulara cevap verilmesi istenmiştir. Her metin için ortalama bir ders süresi zaman verilmiştir. Öğrencilere uygulama öncesinde, uygulamanın amacı anlatılmış metinleri en az iki defa okumaları ve daha sonra hazırlanmış altı soruyu cevaplamaları istenmiştir.

Sorular açık uçludur. Sorulara verilen cevapları, objektif olarak puanlamak amacıyla her basamak için aranan kriterler sıralanmış ve buna göre puanlama yapılmıştır. Puanlama güvenilirliği arttırmak için üç öğretmenin verdiği puanlarının ortalaması, öğrencinin puanı olarak kabul edilmiştir.

Sorulara İlişkin Öğrencilerden Görüş Alınması Aşaması

Öğrencilerin nicel çalışmadan aldıkları puan dikkate alınarak 33 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. İkinci çalışma grubunun seçiminde, üç farklı sosyo ekonomik düzeyden seçim yapmaya dikkat edilmiştir. Görüş almak amacıyla sekiz adet soru hazırlanmıştır. Görüleri almak amacıyla 'İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Yeni Bloom Taksonomisine Göre Hazırlanmış Metin Sorularına İlişkin Öğrenci Görüşleri Formu' (Ek.6) formu taslağı hazırlanmıştır. Ölçek için, öğretmenlerden, alan uzmanlarından görüş alınmış ve pilot uygulaması sonunda son şekli verilmiştir.

3.4. VERİLERİN ANALİZİ

Veriler, temel olarak dört aşamada analiz edilmiştir. Birinci aşamada öğrencilerin tüm metinlerdeki başarı durumlarını görmek için, betimsel istatistik alınmış ve aritmetik ortalamalarına bakılarak değerlendirilmiştir.

İkinci aşamada, farklı sosyo ekonomik düzeydeki öğrencilerin, anlama düzeylerinde bir farklılık olup olmadığına bakmak amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Tek yönlü varyans analizi bilgi metinleri için ayrı hikâye metinleri için ayrı analiz edilerek tablolaştırılmıştır.

Üçüncü aşamada, öğrencilerin iki farklı metin türündeki soruları cevaplama düzeylerinde bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amaçlanmıştır. Bunun için ilişkili t-testi ile analiz edilmiş iki farklı metinde soruları anlama düzeyleri kıyaslanmıştır.

Son aşamada ise, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilen veriler, tablolaştırılarak analiz edilmiştir. Katılımcı örnekleri de hiçbir değişikli yapılmadan tabloya eklenmiştir. Öğrencilerin isimleri tüm analizler boyunca kişisel hayat verilerin gizliliği sağlamak için kodlamalar yapılmıştır (Ör: Ö5 - Ö27).

4. BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırma sürecinde elde edilen veriler ve bu verilere ilişkin bulgular, alt problem sırası dikkate alınarak açıklanmıştır.

4.1. BİRİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Bu aşamada araştırmanın birinci alt problemi olan “İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin, hatırlama düzeyleri, anlama düzeyleri, uygulama düzeyleri, analiz düzeyleri, değerlendirme düzeyleri ve yeniden oluşturma düzeyleri nasıldır?” sorusuna ilişkin bulgular ve yorumlar bu bölümde sıralanmıştır.

Öğrencilerin, Bloom’un bilişsel taksonomisine uygun olarak hazırlanan soruları yanıtlama düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel istatistik yapılmıştır. Betimsel istatistik analizi kapsamında soruların yanıtlayanların sayısı, öğrencilerin aldıkları minimum ve maksimum puanları, aritmetik ortalamaları ile standart sapma değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğrencilerin Hikâye ve Bilgi Metnine Yönelik Anlama Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları

| | N | Min. | Maks. | Ort. | S. sapma | Durum |
|--------------------------|-----|------|--------|-------|----------|-----------|
| Hikâye Metni | | | | | | |
| <i>Hatırlama</i> | 102 | 5,00 | 100,00 | 95,59 | 14,442 | Pekiyi |
| <i>Anlama</i> | 102 | 5,00 | 100,00 | 75,20 | 22,459 | İyi |
| <i>Uygulama</i> | 102 | ,00 | 100,00 | 50,98 | 20,32 | Geçer |
| <i>Analiz</i> | 102 | ,00 | 60,00 | 24,61 | 11,892 | Başarısız |
| <i>Değerlendirme</i> | 102 | ,00 | 30,00 | 17,16 | 7,595 | Başarısız |
| <i>Yeniden oluşturma</i> | 102 | ,00 | 60,00 | 17,65 | 11,893 | Başarısız |
| Bilgi Metni | | | | | | |
| <i>Hatırlama</i> | 102 | ,00 | 100,00 | 88,92 | 23,575 | Pekiyi |
| <i>Anlama</i> | 102 | ,00 | 95,00 | 59,95 | 25,207 | Orta |
| <i>Uygulama</i> | 102 | ,00 | 100,00 | 66,08 | 29,202 | Orta |
| <i>Analiz</i> | 102 | ,00 | 85,00 | 18,97 | 12,846 | Başarısız |
| <i>Değerlendirme</i> | 102 | ,00 | 30,00 | 16,18 | 8,736 | Başarısız |
| <i>Yeniden oluşturma</i> | 102 | ,00 | 70,00 | 24,66 | 14,372 | Başarısız |

Öğrencilerin hikâye ve bilgi metnini anlama düzeylerini belirlemek için betimsel istatistik parametrelerinden olan aritmetik ortalamalarına bakılmıştır. Öğrencilerin anlama düzeylerine ilişkin karar vermek amacıyla Millî Eğitim Bakanlığı'nın öğrenci performansını değerlendirmek için kullandığı puanlama sistemi benimsenmiştir. Bu skalaya göre hikâye metnine ilişkin sonuçlara bakıldığında öğrencilerin hatırlama düzeylerinin ($X=95,59$) pekiyi seviyesinde olduğu görülmüştür. Anlama basamağında aritmetik ortalama değeri ise öğrencilerin anlama seviyesinin iyi ($X=75,20$) olduğunu göstermektedir. Devamında, metni bilgilerini kullanarak uygulama süreçlerini gerçekleştirme düzeylerinin de “geçer” seviyesinde olduğu anlaşılmıştır. Diğer yandan, Bloom'un üst düzey bilişsel seviyeleri olan analiz ($X=24,61$), değerlendirme ($X=17,16$) ve yeniden oluşturma ($X=17,65$) süreçlerindeki performanslarının başarısız seviyede olduğu tespit edilmiştir. Hikâye metnindeki süreçler ve bu süreçlere ilişkin aritmetik ortalama puanları incelendiğinde hatırlama, anlama, uygulama gibi temel bilişsel becerilerden analiz, değerlendirme ve yeniden oluşturma süreçlerini oluşturan üst düzey bilişsel becerilere doğru öğrencilerin performanslarında azalış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Bu durumda öğrencilerin üst düzey biliş ve düşünme seviyelerini yeterince kullanamadığı ya da eleştirel düşünme becerilerinin henüz yeterince gelişmemiş olduğuna yönelik bir yorum getirilebilir.

Öğrencilerin, bilgi metnine ilişkin anlama durumları incelendiğinde, öğrencilerin hatırlama ($X=88, 92$) seviyelerinin pekiyi olduğu görülmüştür. Bir üst seviyedeki anlama ($X=59,95$) ve uygulama ($X=66,08$) süreçlerindeki performansları da orta seviyeyi açıklamaktadır. Üst düzey bilişsel seviyelerdeki süreçlere bakıldığında analiz ($X=18,97$), değerlendirme ($X=16,18$) ve yeniden oluşturma ($X=24,66$) becerilerindeki performanslarında başarısız bir durumla karşılaşmıştır. Hikâye metninde de ifade edildiği gibi, Bloom'un üst basamaklarına doğru öğrencilerin bilgi metninden göstermiş oldukları bilişsel performanslarında azalış gerçekleşmektedir. Bilgi ve hikâye metninden alınan puanlar karşılaştırıldığında öğrencilerin nispeten hikâye metnine ilişkin performanslarının daha olumlu olduğunu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre, hikâye metninin bilgi metnine göre, öğrenciler tarafından daha kolay anlaşıldığını göstermektedir.

4.1. İKİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeyleri, ailenin sosyoekonomik düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?” sorusu için elde edilen bulgular Tablo 3 ve Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Hikâye Metninden Okuduğunu Anlama Süreçlerinin Okulun Sosyoekonomik Düzeyine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| | | Kareler Top. | sd | Kareler Ort. | F | p | Fark |
|-------------------|---------------|--------------|-----|--------------|-------|------|------|
| Hatırlama | Gruplar arası | 1115,420 | 2 | 557,710 | 2,768 | ,068 | |
| | Gruplar içi | 19949,286 | 99 | 201,508 | | | |
| | Toplam | 21064,706 | 101 | | | | |
| Anlama | Gruplar arası | 5102,745 | 2 | 2551,373 | 5,510 | ,005 | Y>O |
| | Gruplar içi | 45843,333 | 99 | 463,064 | | | Y>D |
| | Toplam | 50946,078 | 101 | | | | |
| Uygulama | Gruplar arası | 2415,294 | 2 | 1207,647 | 3,043 | ,052 | |
| | Gruplar içi | 39286,667 | 99 | 396,835 | | | |
| | Toplam | 41701,961 | 101 | | | | |
| Analiz | Gruplar arası | 916,695 | 2 | 458,347 | 3,395 | ,038 | Y>O |
| | Gruplar içi | 13367,619 | 99 | 135,026 | | | D>O |
| | Toplam | 14284,314 | 101 | | | | |
| Değerlendirme | Gruplar arası | 236,681 | 2 | 118,340 | 2,096 | ,128 | |
| | Gruplar içi | 5588,810 | 99 | 56,453 | | | |
| | Toplam | 5825,490 | 101 | | | | |
| Yeniden oluşturma | Gruplar arası | 266,723 | 2 | 133,361 | ,942 | ,393 | |
| | Gruplar içi | 14018,571 | 99 | 141,602 | | | |
| | Toplam | 14285,294 | 101 | | | | |

Tablo 3’te görüldüğü üzere, öğrencilerin, hatırlama, uygulama, değerlendirme ve yeniden oluşturma düzeyindeki anlama durumları, okulun sosyo ekonomik düzeyine göre farklılık göstermemiştir ($p>.05$). Diğer yandan, öğrencilerin anlama durumlarının sosyo ekonomik düzeye göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı görülmüştür [$F_{(99-2)}=5,510$, $p<.05$]. Sosyo ekonomik açıdan farkın hangi gruplar

arasında meydana geldiğini saptamak için Post Hoc testlerinden olan LSD tekniği benimsenmiştir. LSD sonuçlarında ise yüksek sosyo ekonomik düzeydeki okulda öğrenim gören öğrencilerin anlama becerilerinin, hem orta hem de düşük seviyede olanlardan gelişmiş olduğu bulunmuştur. Dahası, analiz becerilerinin de okulun sahip olduğu sosyo ekonomik tabaka açısından anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür [F(101-2)=3,395; p<.05]. Benzer şekilde, LSD sonuçları incelendiğinde yüksek ve düşük seviyeye sahip olan okuldaki öğrencilerin analiz becerilerinin orta düzeydeki okuldakilerden daha gelişmiş olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda hikâye metninde olduğu gibi, öğrencilerin bilgi metninde okuduğunu anlama düzeylerinin okulun sosyo ekonomik düzeye göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin Bilgi Metninden Okuduğunu Anlama Süreçlerinin Okulun Sosyoekonomik Düzeyine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| | | Kareler Top. | sd | Kareler Ort. | F | P | Fark |
|-------------------|---------------|--------------|-----|--------------|-------|------|------|
| Hatırlama | Gruplar arası | 5930,420 | 2 | 2965,210 | 5,848 | ,004 | O>D |
| | Gruplar içi | 50200,952 | 99 | 507,080 | | | Y>D |
| | Toplam | 56131,373 | 101 | | | | |
| Anlama | Gruplar arası | 9526,303 | 2 | 4763,151 | 8,629 | ,000 | Y>D |
| | Gruplar içi | 54648,452 | 99 | 552,005 | | | Y>O |
| | Toplam | 64174,755 | 101 | | | | |
| Uygulama | Gruplar arası | 3644,706 | 2 | 1822,353 | 2,187 | ,118 | |
| | Gruplar içi | 82486,667 | 99 | 833,199 | | | |
| | Toplam | 86131,373 | 101 | | | | |
| Analiz | Gruplar arası | 885,126 | 2 | 442,563 | 2,776 | ,067 | |
| | Gruplar içi | 15781,786 | 99 | 159,412 | | | |
| | Toplam | 16666,912 | 101 | | | | |
| Değerlendirme | Gruplar arası | 594,538 | 2 | 297,269 | 4,137 | ,019 | D>O |
| | Gruplar içi | 7114,286 | 99 | 71,861 | | | Y>O |
| | Toplam | 7708,824 | 101 | | | | |
| Yeniden oluşturma | Gruplar arası | 1380,252 | 2 | 690,126 | 3,507 | ,034 | Y>O |
| | Gruplar içi | 19482,738 | 99 | 196,795 | | | Y>D |
| | Toplam | 20862,990 | 101 | | | | |

Tablo 4’te görüldüğü gibi, öğrencilerin uygulama ve analiz becerileri, öğrencinin sosyo ekonomik düzeyine göre değişim göstermemiştir ($p>.05$). Diğer yandan, öğrencilerin hatırlama becerilerinin okulun bulunduğu sosyoekonomik tabakaya göre anlamlı bir şekilde farklılaşma gösterdiği tespit edilmiştir [$F_{(101-2)}=5,848$, $p<.05$]. Sosyo ekonomik açıdan farkın hangi gruplar arasında meydana geldiğini saptamak için Post Hoc testlerinden olan LSD tekniği benimsenmiştir. LSD sonuçlarında ise orta ve yüksek tabakada bulunan okullarda okuyan öğrencilerin hatırlama becerilerinin, düşük seviyedeki okullardakilere nispeten daha gelişmiş olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte, sosyo ekonomik tabaka açısından öğrencilerin anlama becerilerinde farklılaşma yaşanmıştır [$F_{(101-2)}=8,629$, $p<.05$]. LSD sonuçları incelendiğinde ise yüksek seviyede okuyan öğrencilerin, hem orta hem de düşük seviyede öğrenim gören öğrencilerin anlama becerilerinden daha gelişmiş olduğu ortaya çıkarılmıştır. Dahası, değerlendirme basamağında sergilenen bilişsel performansın okulun bulunduğu sosyo ekonomik düzeye göre anlamlı bir şekilde farklılaşma gösterdiği saptanmıştır [$F_{(101-2)}=4,137$, $p<.05$]. LSD sonuçları, düşük ve yüksek tabakadaki okulda öğrenim gören öğrencilerin değerlendirme becerilerinin orta seviyedekilere görece nispeten gelişmiş olduğunu açıklamaktadır. Daha da ötesi, bilişsel süreçlerin son aşaması olan yeniden oluşturma becerilerinde bir anlamlı fark söz konusudur [$F_{(101-2)}=3,507$, $p<.05$]. LSD sonuçlarında farkın kaynağı olarak sosyo ekonomik açıdan yüksek tabakada olanların, hem orta hem de düşük seviyede öğrenim gören öğrencilerin yeniden oluşturma ya da sentez becerilerinin daha gelişmiş olduğu anlaşılmıştır.

4.3. ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeyleri, metin türünün bilgi ve hikâye olması durumuna göre farklılaşmakta mıdır?” sorusu için elde edilen bulgular ve yorumlar bu bölümde sıralanmıştır. Öğrencilerin, hem hikâye hem de bilgi metnini anlamaya yönelik performansları arasında anlamlı bir ilişkinin

var olup olmadığını anlamak için İlişkili t-Testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Bloom'un Bilişsel süreçlerinin Hikâye ve Bilgi Metnine Göre İlişkili t-Testi Sonuçları

| Metin Türü-Bloom Taksonomisi Basamağı | Ort. | N | Std sap. | T | sd | P |
|---------------------------------------|-------|-----|----------|--------|-----|------|
| Hikâye – Hatırlama | 95,59 | 102 | 14,441 | 3,247 | 101 | ,002 |
| Bilgi – Hatırlama | 88,92 | 102 | 23,574 | | | |
| Hikâye – Anlama | 75,20 | 102 | 22,459 | 7,095 | 101 | ,000 |
| Bilgi – Anlama | 59,95 | 102 | 25,207 | | | |
| Hikâye – Uygulama | 50,98 | 102 | 20,319 | -5,521 | 101 | ,000 |
| Bilgi – Uygulama | 66,08 | 102 | 29,202 | | | |
| Hikâye – Analiz | 24,61 | 102 | 11,892 | 3,523 | 101 | ,001 |
| Bilgi – Analiz | 18,97 | 102 | 12,845 | | | |
| Hikâye – Değerlendirme | 17,16 | 102 | 7,594 | 1,342 | 101 | ,183 |
| Bilgi – Değerlendirme | 16,18 | 102 | 8,736 | | | |
| Hikâye - Yeniden oluşturma | 17,65 | 102 | 11,892 | -4,932 | 101 | ,000 |
| Bilgi - Yeniden oluşturma | 24,66 | 102 | 14,372 | | | |

Tablo 5'teki sonuçlara göre, öğrencilerin hikâye metninde gösterdikleri hatırlama performansları, bilgi metninde sergiledikleri hatırlama performanslarından yüksektir [$t_{(101)}=3,247$; $p<.05$]. Ayrıca, her iki metnindeki anlama süreçlerine bakıldığında öğrencilerin anlama performanslarındaki farklılaşma hikâye metni lehinedir [$t_{(101)}=7,095$; $p<.05$]. Ancak, bilgi metnindeki uygulama becerileri, hikâye metninde gözlenen becerilerinden daha yüksektir [$t_{(101)}=-5,521$; $p<.05$]. Analiz becerilerindeki farka bakıldığında hikâye metninde sergilenen performansların, bilgi metninden gösterilenlere göre nispeten daha güçlüdür [$t_{(101)}=3,523$; $p<.05$]. Ayrıca, öğrencilerin yeniden oluşturma becerileri hikâye ve bilgi metin türüne anlamlı bir biçimde değişim göstermiştir [$t_{(101)}=-4,932$; $p<.05$]. Bu sonuca göre bilgi metninde gösterilen yeniden oluşturma süreçlerinden alınan puan ortalamaları, hikâye metninden alınanlara göre daha fazladır. Diğer yandan, öğrencilerin değerlendirme süreçlerindeki performanslarının hikâye ve bilgi metnindeki performanslarında anlamlı bir değişim olmadığı saptanmıştır. Yani, öğrencilerin her iki metinde

sergiledikleri değerlendirme becerilerinin seviyelerinin eşit ya da birbirine çok yakın oldukları yorumu getirilebilir.

4.4. DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan “Öğrencilerin Bloom taksonomisi ile hazırlanmış metin sorularına ilişkin görüşleri nelerdir?” sorusu için elde edilen bulgular ve yorumlar, bu bölümde sıralanmıştır. Öğrencilerin sorular hakkındaki görüşleri ve öğrencilerin söylemlerinden örnekler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Öğrencilerin Bloom Taksonomisine Göre Hazırlanmış Metin Sorularına İlişkin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Sonuçları

| Soru sayısı | Kategori | | Öğrenci İfadeleri |
|------------------------|--------------------|-----------|---|
| | Soruların niteliği | | |
| | Zor (f) | Kolay (f) | |
| Hatırlama Soruları | 0 | 31 | -Ö.11. Kolaydı çünkü metne göre sorulardı. -Ö.12. 1-2 numaralı sorular kolaydı okuduğumu anladığım için. |
| Anlama Soruları | 4 | 31 | -Ö.14.Sorular kolaydı neden anlamıştım. -Ö.3.5-6 numaralı sorular hariç kolaydı çünkü onlar metin sorusuydu. -Ö.14. 2. Sorular neden; azim sözcüğünün anlamını bilmiyordum. |
| Uygulama Soruları | 2 | 22 | -Ö.27. Üçüncü soruların bazıları çok zordu bazıları kolaydı. |
| Analiz Soruları | 21 | 9 | -Ö.4. 4 ve 6 zor geldi çünkü neden çünkü anlayamadığım için. -Ö.16. 1, 2, 3 ve 4. Sorular kolaydı anladım dinledim yaptım. |
| Değerlendirme Soruları | 22 | 5 | -Ö.7. 5 ve 6. Soruları zora koyardım. -Ö.3. Düşünemedikleri için ve ya kıyaslayamamış olabiliriz. |

| | | | |
|---|----|---|--|
| Yeniden Oluşturma Soruları | 25 | 4 | <p>-Ö.33. Bazı metinlerin altıncı soruları zordu.</p> <p>-Ö.1. 6. soru çok zordu. Çok uzundu anlayamadım.</p> <p>-Ö.28. Genellikle 6. Sorular daha kolaydı. Çünkü daha çok icat yapmak gibi yani hayal gücümüzü geliştirdiği için daha basit yaptım.</p> <p>-Ö.35. Elektrik ampulü icadının 6. Sorusu kolaydı.</p> |
|---|----|---|--|

Yarı yapılandırılmış görüşme formu sonuçları, Tablo 6’da belirtilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin büyük çoğunluğu ilk üç soruyu yani alt düzey hedeflere hitap eden soruları kolay bulurken son üç soruyu yani üst düzey hedeflere hitap eden soruları zor bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin eleştirel düşünme, hayal kurma, kıyaslamalar yapma karşılaştırmalar yapma ve yeni bir ürün ortaya koymada eksiklikler yaşadıkları gözlenmiştir. Nitel görüşmede bunu dile getiren öğrencilerin bu düşünceleri betimsel istatistik sonuçlarına bakıldığında aritmetik ortalama sonuçlarıyla da uyumaktadır. Aritmetik ortalama sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin Hatırlama-Anlama-Uygulama düzeylerinde Millî Eğitim’in puan skalasına göre puanlandığında geçer puanlar alırken; analiz-değerlendirme ve yeniden oluşturma basamaklarında başarısız oldukları gözlenmiştir. Öğrenciler den elde edilen sonuçlarda alt düzey soruları yapma sebebi olarak “basitti anladım”, “okuduğumu anladım”, “cevabı metin içinde vardı gibi” gerekçeler çıkarken; üst düzey soruları yapamama sebebi olarak “kıyaslayamadım”, “hayal kurmamızı istiyordu, açıklayamadım” gibi gerekçelere ulaşılmıştır.

Sonuçlar irdelendiğinde öğrencilerden 16sının hikâye metinlerini; 8’nin ise bilgi metinlerini beğendiği görülmektedir. 29 Öğrencini bu tür sınavlara girmek istediğini; 4 öğrencinin ise bu sınavlara girmek istemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuçlardan yola çıkarak ise şu yorumlar getirilebilir. Öğrencilerin hikâye metinlerini daha çok sevdikleri ve daha iyi anladıkları görülmüştür. Bu görüş ise yapılan ilişkili t testi sonuçlarında hikâye metin soruları basamaklarındaki anlamlı p değerleri ile örtüşmektedir.

Bir diğer sonuç ise öğrenciler bazı sorularda zorlanmalarına rağmen açık uçlu ve metne dayanan sınav soruların eğlenceli buldukları görülmüştür..

5. BÖLÜM: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, Bloom taksonomisine göre hazırlanmış Türkçe metin sorularına ilişkin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin anlama düzeylerinin nasıl olduğu; öğrencilerin alt-orta-üst düzey sosyo ekonomik durumlarının anlama düzeyini etkileme durumu; metin türünün anlama düzeylerinde bir farklılaşmaya sebep olup olmadığı ve öğrencilerin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin görüşleri tespit edilmeye amaçlanmıştır.

Bu bölümde araştırma bulgular doğrultusunda varılan sonuç, tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırma uygulama yöntemi bakımından literatürde ki çalışmalardan farklılaşmaktadır. Açık uçlu sorulara öğrencilerden cevap istendiğinden, alan yazına olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Yapılan çalışmaların birçoğunda olduğu gibi bu çalışmada da öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin; Güler, Özdemir ve Dikici, (2012, s. 41) de SBS matematik dersi sorularının karşılaştırmalı analizini yaptıkları çalışma sonucunda SBS matematik sorularının genellikle alt bilişsel düzeye hitap ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu anlamda elde edilen sonuç Türkçe dersine yönelik olan bu araştırmada da öğrencilerin alt düzey sorulara daha başarılı olup üst düzey sorularda başarı oranlarının çok düşmesiyle de örtüşmektedir.

Bu çalışmada araştırmacı, öğrencilerin Bloom taksonomisine göre hazırlanmış metin sorularına ilişkin anlama düzeylerine bakmayı amaçlamıştır . Bu sorulara verilen öğrenci cevapları Millî Eğitim Bakanlığı'nın not skalasına göre puanlandığında genel olarak: Hatırlama –Pekiye, Anlama-İyi, Uygulama-orta-geçer düzeyde iken üst basamaklar olan analiz, değerlendirme ve yeniden oluşturma basamaklarında başarısız oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye’de sınıf içi, yerel ve ulusal sınav sorularının genel olarak alt basamaklara hitap ettiği söylenebilir.. Bu durum ise öğrencilerin üst düzey düşünmelerinde beceri eksikliğine sebep olmaktadır.

Yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmalar incelendiğinde Bloom Taksonomisine dayanan bilişsel basamaklara uygun soru sorma, metin altı soruları, SBS soruları, üniversiteye giriş sınavı soruları, öğretmenlerin hazırladıkları yazılı soruları vb. incelendiğinde öğrencilerin genel olarak üst düzey sorulara cevaplamada zorlandığı, üst düzey becerilerde eksik olduğu sonucuna ulaşılırken öğretmenlerin yazılı soruları, liseye giriş sınavları üniversiteye giriş sınavlarının sorularının alt düzey davranışlara hitap ettiği alt düzey hedefleri ölçmeye yönelik soruların sorulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu durumun sebeplerinden birisi, sınıf içi soruların ve sınav sorularının, Bloom taksonomisinin alt düzeylerinden seçilmesindedir. Bu şekilde öğrenciler, alt düzey soruları cevaplamaya alıştırmakta ve üst düzey düşünmekten uzaklaştırılmaktadırlar. Örneğin, Ayvacı ve Şahin (2009)'da yaptıkları çalışmada fen bilgisi öğretmenlerinin günlük planlarında yer verdikleri soruları ve yazılı sınavlarda sordukları soruları Bloom taksonomisine göre incelenmiş ve ders sırasındaki soruların alt düzey hedeflere yönelik olduğu ancak yazılı sınav sorularının üst düzeye hitap ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca, Gündüz (2009, s. 150) da yaptığı çalışmada ilköğretim okulları 6- 8. sınıf fen ve teknoloji dersi sınav sorularının ölçme araçlarına ve Bloom 'un Bilişsel Alan Taksonomisine göre analizini yapmış ve dağılımı incelediğinde soruların %92.19'u alt düzey; %7.79'u da üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik sorular olduğu ortaya çıkmıştır. Gökler (2012)'de yapmış olduğu çalışmada da soruların alt basamaklardan olduğu sonucuna varılmıştır. Tetik (2013) araştırmasında, 1998-2012 yılları arasında 8. sınıf öğrencilerine sorulan 355 SBS matematik sorusu ile TIMSS- 2007'de yayınlanan 89 matematik sorusu, TIMSS-2007 bilişsel alanlarına göre sınıflandırılıp karşılaştırma çalışması yapmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler ışığında 1998-2012 yılları arasında 8. sınıf öğrencilerine sorulan matematik sorularının %29.30'u "Bilgi" bilişsel alanında iken, %60'ı "Uygulama", %10.70'i ise "Akıl Yürütme" bilişsel alanında olduğu tespit edilmiştir. TIMSS-2007'de yayınlanan 89 matematik sorusunun ise %25.84'ü "Bilgi", %61.79'u "Uygulama", %12.36'sı ise "Akıl Yürütme" bilişsel alanında yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak 1998-2012 yılları arasındaki SBS'de sorulan matematik sorularının bilişsel alan ve basamakları ile TIMSS-2007'de

yayınlanan matematik sorularının bilişsel alan ve basamaklarının birbiri ile paralellik göstermediği ortaya çıkmıştır.

Bümen (2007, s.439-440), “Effects of the Original Versus Revised Bloom’s Taxonomy on Lesson Planning Skills: a Turkish Study Among Pre-service Teachers” isim li yaptığı öğretmen adaylarının ders planlamada revize edilmiş Bloom taksonomisi ve Bloom taksonomisi kullanımı arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemiştir. Araştırmanın örneklemini Ege ve Dokuz Eylül Üniversitesi Bilgisayar Eğitimi ve Öğretim Teknolojileri Bölümünde eğitim gören 26 kız 28 erkekten oluşan 54 kişilik bir gruptan oluşmaktadır. 30 kişisi deney grubu 24 kişisi kontrol grubudur. Ön test Bümen tarafından geliştirilmiştir ve 50 maddeden oluşmaktadır. Deney grubuna değişiklikleri açıklayan ve örneklendiren ve açıklayan bir sunum yapılmıştır. Daha sonra ise Revize edilmiş Bloom taksonomisi kullanılarak kendi ders planlarını hazırlamaları konusunda eğitim verilmiştir. Kontrol grubunda ders; soru-cevap, ders yöntemleri, tartışma gibi geleneksel yollarla düzenlenmiştir ve öğretmen adaylarına nasıl ders planı hazırlanacağı hakkında geleneksel bilgi verilmiştir. 94 maddeden 82 22’si hatırlama, 16’sı anlama, 40’ı uygulama, 4’ü analiz, 8’i değerlendirme, 4’ü yaratma basamağında çıkmıştır.

Tanık-Saraçoğlu’nun (2011, s. 235) yaptığı çalışmada fen ve teknoloji yazılı sorularını yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelemiş ve öğretmenlerin sordukları soruların öğrencileri üst düzey düşünmeye sevk edecek nitelikte olmadığı, öğrencilerin hatırlama becerilerini ölçme üzerine yoğunlaştığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu durum yine çocukların alt düzey düşüncelerdeki başarısı ve alanı hangisi olursa olsun üst düzey düşünmedeki eksikliği ve yapılan bu araştırmanın betimsel istatistik sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Eroğlu ve Kuzu (2014, s. 81)’de MEB yayımları (2012) 6-7-8. Sınıf öğretmen kılavuz kitabı ve öğrenci çalışma kitabındaki yaptığı çalışmada dilbilgisi sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımını incelemiştir. Çalışma Kitabındaki dilbilgisi sorularının, %60,02’sinin bilişsel alanın “hatırlama” ve “anlama”, %40,98’inin ise, “uygulamak” basamağına ait oldukları görülmüştür. Öğretmen Kılavuz Kitabı’nda yer alan dilbilgisi kazanımlarının ise %54,7’sinin

bilişsel alanın “hatırlama” ve “anlama”, %45,3’ünün ise “uygulama” basamağına dahil olduğu tespit edilmiştir. Bulgular göze alındığında araştırmamızın dilbilgisi öğretiminin etkililiğini arttırmak için uygulama basamağına daha çok yer verilmesi gerekliliğine vurgu yapılmıştır.

Demir, 2015’e göre Sosyal Bilgiler programı ve SBS sınavı sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre seviyelerine belirlemeye yönelik yapılan durum incelemesi çalışmasını da Sosyal bilgiler dersine yönelik 16 genel amaç 149 kazanım ve 2008-2013 yılları arasında yapılan 227 SBS Sosyal bilgiler sorusu incelenmiştir. SBS Sorularının ise %80 inin alt düzey hedeflere yönelik olduğu sonucuna varılmıştır. Bilgi birikimi açısından ise üstbilişsel bilginin ihmal edildiği daha çok kavramsal ve olgusal bilgiye yöneldiği sonucuna ulaşılmıştır.

İlkokullarda Türkçe alanında yapılan bu çalışmada da , öğrencilerin alt düzey sorulara daha iyi cevaplar verip; üst düzey sorularda puan ortalamalarının düşmesinin nedeni bu durumla açıklanabilir. Türk Millî Eğitim Sistemi, bu tür uygulamalardan vazgeçmediği sürece, öğrencilerin üst düzey düşünme ve eleştirel düşünme becerilerinin zayıf olacağını varsayabiliriz.

Türkiye’deki öğrencilerin, Bloom taksonomisinin üst düzey sorularını yapabilmeleri için tek engel, sınıf içi öğretim ve değerlendirme süreçlerinde, üst düzey sorular ve etkinlikler yapmaktadır. Bu yapıldığı takdirde, ülkemizin çocuklarının üst düzey düşünebileceğini söylemek mümkündür. Örneğin, Keray (2012)’de yaptığı araştırmada İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin Türkçe Öğretim Programında yer alan ‘Metne ilişkin sorular oluşturur’ kazanımının gerçekleşme düzeyi ve soru sorma eğitiminin çocuklar üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır. Öğrencilere, yenilenmiş Bloom taksonomisine göre hazırlanan sorular ile eğitim verilmiştir. Soruların seviyeleri belirlenirken uzmanlardan destek alınmıştır. Çalışma sonucunda son testte deney grubu lehine anlamlı bir farka ulaşılmıştır. Soru sorma eğitimi verildiğinde öğrencilerin, üst düzey soru sorabildiği gözlemlenmiştir.

Miller (2004,s.65) çalışmasında, öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerinin gelişiminde YBT’nin etkisini incelemiştir. Okullarda üst düzey düşünme becerinin

gelişmesi için öğrencilere fırsat verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır ve çalışmasında Rönesans Dönemi ve Macbeth ünitesindeki hedefler YBT'ye göre düzenlenmiştir. Yedi hafta boyunca öğrencilerin üst düzey düşüncelerini sağlamak için çeşitli etkinlikler yaptırılmış, çalışmanın yapıldığı sürede de öğrencilere hem öz hem de akran değerlendirme yapma şansı sunulmuştur. Yapılan çalışma sonucunda öğrencilere hangi sıklıkla üst düzeyde düşünme gerçekleştirdikleri ve farklı bilişsel basamaklarda hazırlanmış etkinlikleri nasıl analiz ettikleri soruları sorulmuştur. Yapılan araştırma sonucunda; yeni ve yaratıcı düşünceleri gerçekleştirmek için YBT'nin en uygun araç olduğuna değinilmiştir.

Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının üst düzey düşünmeyi tetikleyen soru hazırlama ve soru sorma becerilerini yüksek olması gerekir. Üst düzey soru hazırlama, üniversitelerde verilmesi gereken bir beceridir. Ancak çalışmalar, üniversite eğitimleri sırasında da, öğretmen adaylarının bu hususta yeterince eğitim alamadıklarını göstermektedir. Örneğin, Aydemir ve Çiftçi (2008, s. 104) Türk Dili ve Edebiyatı öğretmen adaylarının farklı metin türlerinde, Bloom taksonomisine göre, soru sorma becerilerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışma, öğrencilerden Bloom taksonomisine dayanan sorular hazırlanması istenmiştir. Bloom taksonomisine göre soruların bilişsel basamaklara dağılımı; % 33 bilgi, % 26 kavrama, % 11 uygulama, % 13 analiz, % 6 sentez, % 11 değerlendirme şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin üst düzey soru sorma yetilerinin yeterince kazanamadıkları görülmüştür.

Başka bir çalışmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Aslan (2011, s. 237), "Soru Sorma Becerilerini Geliştirmeye Dönük Öğretim Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Soru Oluşturma Becerilerine Etkisi" isimli çalışmasıyla, üst düzey soru sorma becerilerini geliştirmeye dönük öğretim uygulamalarının Türk dili ve edebiyatı öğretmen adaylarının soru sorma becerilerine etkisini incelediği çalışmasında 2009-2010 eğitim-öğretim yılının birinci yarısında, 25 öğretmen adayıyla (B Grubu), "Özel Öğretim Yöntemleri" dersi üzerinde yapmıştır. Tek grup öntest-sontest kontrol grupsuz desenin kullanıldığı çalışmasında; ders konuları, şiir ve hikâye olmak üzere üç ayrı bölümde toplanmıştır, Wilcoxon işaretli sıralar testi ile çözümlenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, adayların her üç ölçme aracından (ders konuları, şiir, hikâye) aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı farkın olduğu sonucuna

ulaşmıştır. Hangi basamaklar altında toplandığını belirlemek amacıyla sorular ayrıca taranmıştır ve sonuçlara, bakıldığında öğretmen adaylarının uygulama öncesinde büyük oranda düşük düzeyli sorulara yer verdiklerini görülmüştür.

Bu çalışmaların sonuçlarından hareketle Türkiye’de yaşanan benzer sıkıntıların, yurt dışında da yaşandığı yorumu getirilebilir. Üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek ve bunu eğitime yansıtma işi birçok ülkede ortaya çıkan eğitim sıkıntısıdır yorumu getirilebilir.

Lee vd. (2015, s.2193), Kore ve Singapur ülkelerinin fen bilgisi müfredatlarını karşılaştırmak için yaptıkları araştırmalarında 3-6.sınıflar fen bilgisi kazanımlarını YBT’ye göre incelemişlerdir. Singapur programı incelendiğinde öğrenme hedeflerinin % 86,7’sinin anlama ve uygulama basamaklarında olduğu belirlenmiştir. Hedeflerin %13,3’ünün hatırlama basamağında yer alırken çözümlenme, değerlendirme ve yaratma basamaklarını ölçmeye yönelik hedef bulunamamıştır. Çalışmada bilgi boyutu incelendiğinde kazanımların ağırlıklı olarak (%59) kavramsal bilgi türünde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kore programına bakıldığında ise öğrenme hedeflerinin % 87,7’sinin hatırlama ve anlama basamaklarında olduğu görülmüştür. Hedeflerin %17’si hatırlama, % 2,7’si yeniden oluşturma basamağında yer alırken çözümlenme ve değerlendirme basamaklarını ölçmeye yönelik hedefin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca bilgi boyutu incelendiğinde kazanımların ağırlıklı olarak (%73,2) kavramsal bilgi türünde olduğu görülmüştür. Araştırmaların sonuçlarına bakıldığında Kore fen öğretim programında yeniden oluşturma basamağına yönelik kazanımlar yer alırken Singapur fen öğretim programında yeniden oluşturma basamağına yönelik kazanımların yer almadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Risner, Nicholson ve Webb (2000,s.15) Sosyal Bilimler ders kitaplarında ki soruları Bloom Taksonomisine göre belirlemeyi amaçlamışlardır. En çok kullanılan iki seriden seçilen kitaplardaki 100 soru incelenmiş ve Bloom Taksonomisine göre sınıflandırılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda HBJ yayınlarının ders kitabının Macmillan yayınlarının ders kitaplarından daha fazla üst düzey soru yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. İnceleme sonucun da soruların %38 bilgi, %16 kavrama,

%15,5 uygulama, %9,5 analiz, %4,5 sentez ve %16,5 değerlendirme düzeyinde sorular içerdiği görülmüştür.

Rawadieh (1998,s.102), “Ürdün’de kullanılan lise Sosyal Bilimler çalışma kitaplarında soruların Bloom Taksonomisine göre bilişsel seviyelerinin incelenmesi” konulu doktora tezi yapmıştır. Ürdün’deki lise Sosyal Bilimler çalışma kitaplarında soruların %35’inin bilgi, %48’inin kavrama, %1’inin uygulama, %9’unun analiz, %4’ünün sentez, %3’ünün değerlendirme basamaklarına hitap ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

İlkokul Türkçe dersi alanında yapılan bu araştırmada sosyoekonomik düzeye göre hikâye metinlerinde anlama ve analiz basamaklarında anlamlı bir fark görülürken diğer basamaklarda anlamlı bir farka ulaşılamamıştır. Sosyoekonomik düzeye göre bilgi metinlerinde hatırlama-anlama-değerlendirme ve yeniden oluşturma basamaklarında anlamlı bir farka ulaşılırken uygulama ve analiz basamaklarında anlamlı bir farka ulaşılmamıştır. Bu fark sosyo ekonomik düzeyi iyi olan ailelerin çocuklarının lehinedir. Bir diğer yönden ise öğrencilerin bilgi ve hikâye metnindeki soruları anlamaları ve cevaplamaları hikâye metni lehine sayılabilir ancak bu iki metin türünde de bilişsel basamaklarda anlama ve soruları yanıtlama düzeyleri birbirine yakındır. Ayrıca sosyo ekonomik düzeyi düşük-orta ve yüksek gelir seviyesindeki öğrencilerden seçilen çalışmanın nitel verilerini desteklemek için yapılan nicel veri sonuçlarına göre ise öğrencilerin uygulanan metinlerdeki ilk üç soruyu(hatırlama-uygulama-anlama) sorularını kolay olarak nitelerken son üç soruyu genellikle zor olarak niteledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Diğer yandan ise öğrencilerin çoğunun açık uçlu soruları eğlenceli buldukları ve böyle bir Türkçe sınavına girmek istedikleri sonucuna da ulaşılmıştır.

İlkokul Türkçe dersi alanında yapılan bu araştırmada, görüşme yapılan öğrencilerin çoğunluğu hikâye türündeki metinleri daha çok sevdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Hikâye metnindeki anlama düzeyinin aritmetik ortalama sonuçları; bilgi metnindeki anlama düzeyinin aritmetik ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum görüşmelerin çalışmanın nicel kısmını nitel kısım ile desteklediği görülmektedir.

Görüşme yapılan öğrencilerin büyük çoğunluğu (29 öğrenci) böyle bir Türkçe dersi sınavına girmek istediklerini belirtmişlerdir. Gerekçe olarak soruları ‘*eğlenceli*’ bulduklarını, metin okuyup soru cevaplamayı sevdikleri gerekçelerini belirtmişlerdir. Bu bulgu öğrencilerin tüm soruları yapamasa da son soruları genelde zor olarak nitelese de açık uçlu soruları ve metne dayalı değerlendirmeyi sevdikleri ve bu yöntemdeki gibi sınava katılmak istedikleri sonucuna ulaştırmıştır.

Aviles (2000,s.42) “ Teaching and testing for critical thinking with Blooms eleştirel öğretme Taxonomy of educational objectives” isimli çalışmasıyla ve öğrenmenin gerçekleşmesi için Bloom Taksonomisinin önemi vurgulanmış ve Bloom Taksonomisinin basamakları için örnekler sunulmuştur.

Üst düzey düşünme gerektiren soruları cevaplayamayan öğrencilerin, hayal kurma, kıyaslama, yeni fikirler üretmede yetersiz olması kaçınılmazdır. Öğrenci metnin içinden bulunabilecek sorulara aşına iken metinden yola çıkarak onun dış dünya ile kıyas yapmasını belirli kriterlere göre değerlendirmede bulunmasını ve hayal kurup orijinal fikirler üretmesini isteyen soru tipine de alışık olmadığı yorumu bu çalışmanın nicel sonuçlarından yola çıkılarak ulaşılabilir. Hayali olamayan, özgün ürünler ortaya koyamayan bireyler, hem kendi hayatları, hem bilimsel çalışmalar ,insanlık ve kendi ülkelerinin geleceğinde söz sahibi olamayacaklardır.

5.2. ÖNERİLER

Araştırmaya dair öneriler; araştırmanın sonuçlarına yönelik, araştırmanın sınırlılıklarına yönelik ve ileride yapılabilecek çalışmalara yönelik olarak üç farklı başlık altında ele alınmıştır.

5.2.1. Araştırmanın Sonuçlarına Yönelik Öneriler

Araştırmanın sonucunda ulaşılan nicel veri sonuçlarına göre ilkokul 4. Sınıf Türkçe dersinde Bloom Taksonomisine dayanan metin sorularının anlama düzeylerinin alt düzey basamaklarında yeterli üst düzey basamaklarında ise tüm sosyoekonomik düzeylerdeki okullarda yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu

bulgulara dayanarak İlkokul Türkçe öğretim programında, ders kitaplarında ve sınıf içi süreçlerde, üst düzey basamaklara yönelik, sorular, etkinlikler ve öğretim materyalleri arttırılabilir.

Araştırmaya sonucunda öğrencilerin çoğunluğunun “üst düzey basamaklara yönelik sorular zordu yapamadık, zorlandık demelerine” gene öğrencilerin çoğunluğu (29 öğrenci) bu şekilde bir Türkçe sınavına girmek istediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlere eğitimler verilerek öğrenciyi sınırlandıran doğru-yanlış test soruları yerine öğrencinin özgür düşünmesine izin veren özgün ifadeler ortaya çıkaran bu şekilde sınavlarda yapmaları konusunda yönlendirilmelidir.

5.2.2. Araştırmanın Sınırlılıklarına Yönelik Öneriler

Araştırma, sadece Uşak ilinde üç farklı ekonomik düzeye hitap eden üç okulda 102 öğrenciye uygulanmıştır. Benzer bir çalışma daha fazla öğrenci kitlesine ulaşılarak farklı illerde de yapılabilir.

Araştırmada, ilkokul 4. sınıf Türkçe dersine yönelik çalışılmıştır. İlkokul düzeyinde farklı sınıflarda çalışılabilir.

Araştırma iki hikâye iki bilgi metni her metinde her bilişsel seviyeden birer soru ile sınırlı kalmıştır. Çalışma ortaokul öğrencileri ile farklı türlerde metinlerle ve sayıca fazla sorularla çalışılabilir.

5.2.3. İlerde Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

Araştırmada ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin Bloom taksonomisine yönelik metin sorularının anlama düzeylerine bakılmıştır. Sonuç olarak ise çocukların Türkçe metin sorularında üst düzey basamaklara yönelik sorularda başarısız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul 4. sınıf Türkçe dersinde çocuklara üst düzey basamaklara yönelik etkinlikler yapıldıktan sonra deney-kontrol grubu arasındaki farka bakılacak bir çalışma yapılabilir.

Araştırma sonunda Bloom taksonomisine dayanan metin sorularına ilişkin öğrenci görüşleri alınmıştır. Bilişsel basamaklara hitap eden soru sorma ve bu basamaklara hitap eden soru sorma konusunda öğretmenler eğitilip daha sonra

Bloom'un bilişsel basamaklarına yönelik soruların ilkokulda kullanılmasına yönelik öğretmen görüşlerine yönelik bir çalışma yapılabilir.

Araştırmada İlkokul 4. Sınıf Türkçe dersine yönelik anlama düzeylerine bakıldığında farklı gelir düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmuş ancak bu fark büyük değildir. Bloom Taksonomisine yönelik metin sorularını anlama çalışması özel okuldaki çocuklar ve devlet okullarındaki çocuklar şeklinde örneklem seçilerek yeni bir araştırma yapılabilir.



KAYNAKÇA

Airasian, P. W (1989). Clasroom Assessment And Educational Improvement. In Lorin W. Anderson (Ed.) The Effective Teacher: Study Guide And Readings.McGraw-Hill Book Company

Akar, C. & Başaran, M. & Kara, M. (2016). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Okuma Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*,11(3),s.5

Akyol, Hayati. (1997). Okuma Metinlerindeki Soruların Sınıflandırılması. *Eğitim ve Bilim*,21(105), s.10-17.

Akyol, H & DüNDAR, H. (2014), Okuma ve Anlama Problemlerinin Tespiti ve Giderilmesine İlişkin Örnek Olay Çalışması, *Eğitim ve Bilim*, 39 (171),s.72.

Akyol, H & Yıldırım, K & Ateş, S & Çetinkaya, Ç. (2013) Anlamaya Yönelik Ne Tür Sorular Soruyoruz, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), s. 41-56

Akyol, H. & Yıldız, M. (2011), İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Anlama, Okuma Motivasyonu ve Okuma Alışkanlıkları Arasındaki İlişki, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,31(3),s.793-815.

Akyol, H. (2007), *Türkçe İlkokuma Yazma Öğretimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık 6. Baskı.

Akyol, H & Kırkkılıç, A. (2009). *İlköğretimde Türkçe Öğretimi*, Ankara :Pegem Akademi Yayıncılık, 2. Baskı

Akpınar, E. (2003).Ortaöğretim Coğrafya Dersleri Yazılı Sınav Sorularının Bilişsel Düzeyleri, *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*,5(1), s. 13-21

Aleksander, P. A., Jetton, T. L. & Kulikowich, J. M. et.al. (1994). Contrasting Instructional and Structural Importance; The Seductive effect of teacher questions, *Journal of Reading Behavior*, 26 (1), s.19-45

Amer, Aly (2006). Reflections on Bloom's revised taxonomy, *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4 (8), s. 213-230

Anderson, L. W. (2005). Objectives, evaluation, and the improvement of education. *Studies in Education Evaluation*, 31, 102–113.

Anderson, L. W.(1981). *Assesising Affective Characterictics in The Schools*. Boston, Allyn & Bacon.

Anderson, L. W. & Krathwohl, D.R. (Eds.). (2001). *Taxonomy for Learning, Teaching. And Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon

Arı, A. (2011). Bloom'un Gözden Geçirilmiş Bilişsel Alan Taksonomisinin Türkiye'de ve Uluslar Arası Alanda Kabul Görme Durumu, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11, s.749-772.

Aslan, C. (2011). Soru Sorma Becerilerini Geliştirmeye Dönük Öğretim Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Soru Oluşturma Becerilerine Etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36 (160), s.236-249.

Aviles, C. B. (2000). Teaching and Testing For Critical Thinking with Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. (Reports- Descriptive), <http://www.eric.ed.gov> ED446023

Aydemir, Y. & Çiftçi, Ö. (2008), Edebiyat Öğretmeni Adaylarının Soru Sorma Becerileri Üzerine Bir Araştırma, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), s.103-115.

Ayvacı & Türkdoğan (2010) Yeniden Yapılandırılan Bloom Taksonomisine Göre Fen ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının İncelenmesi. TÜFED-TUSED, 7(1) ,s.18.

Bahar, M & Nartgün, Z & Durmuş, S & Bıçak, B. (2008). *Geleneksel-Alternatif Ölçme Değerlendirme Öğretmen El Kitabı*, , Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Başaran, M. (2013). Okuduğunu Anlamanın Bir Göstergesi Olarak Akıcı Okuma, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*,13(4),s.2277-2290.

Baştuğ. M & Keskin. H (2012), Akıcı Okuma Becerileri ile Anlama Düzeyleri,*Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*,13(3),

Baysen, E. (2006). Öğretmenlerin Sınıfta Sordukları Sorular ile Öğrencilerin Bu Sorulara Verdikleri Cevapların Düzeyleri, *Kastamonu Eğitim Dergisi*,14(1),s.21-28.

Bekdemir, M & Selim (2008). Revize Edilmiş Bloom Taksonomisi ve Cebir Öğrenme Alanı. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*,10(2),s.35.

Bloom Benjamin S.(1965) (Ed). Engelhart, Max, D., Furst Edward, J. Et al. “Taxonomy of Educational Objectives –The Classification of Educational Goals” David Mckay Company, Inc. ,Newyork.

Bloom, S. (1979). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (Çev: D. A. Özçelik). Ankara: MEB Basımevi.

Budak, Y. (2011). Soru Türlerinin Öğrenmeyi Açıklama Gücü, *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*,1(1),s.3

Bümen, 2006, Program Geliştirmede Bir Dönüm Noktası: Yenilenmiş Bloom Taksonomisi, *Eğitim ve Bilim Dergisi*,142,s.3-14.

Bümen, N. T. (2007). Effects of the Original Versus Revised Bloom's Taxonomy on Lesson Planning Skills: a Turkish Study Among Pre-service Teachers. *Review of Education*, 53, s.439–455.

Büyükalan-F, S. (2009).*Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,3, s.169-170.

Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum. (9.baskı)*,Ankara: Pegem Yayınları.

Can, R. (2006). *Türk Dili Ve Edebiyatı Öğretmenlerinin Soru Sorma Becerileri Üzerine Bir Alan Araştırması*.(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).Gazi Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Cincuino, D. (1982), An Evaluation of A Philosophy Program with 5th and 6th Grade Academically Talented Students, *Thinking*, 2,s. 3-4.

Claudia J. Stanny (2016) Reevaluating Bloom's Taxonomy: What Measurable Verbs Can and Cannot Say about Student Learning, *Center for University Teaching, Learning, and Assessment (CUTLA), University of West Florida, 11000 University Parkway, Pensacola, FL 32514, USA; cstanny@uwf.edu*

Creswell, J. W., Clark, V. L., Gutmann, M. ve Hanson, W. (2003). Advanced mixed methods research designs. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (p.209-240). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications

Çağlar, D. (1970). *Başarının ölçülmesi ve istatistik Metotlarla Değerlendirme*. Ankara: Ayyıldız Matbaası.

Çaycı, B. & Demir, M. (2006), Okuma ve Anlama Sorunu Olan Öğrenciler Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*,4(4),s.437-456.

Çeçen, M-A & Kurnaz, H (2014). Ortaokul Türkçe Dersi Öğrenci Çalışma Kitabı Tema Değerlendirme Soruları Üzerine Bir Araştırma, kaynağın devamına bak

Çetinkaya, B. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bloom Taksonomisine İlişkin Başarı Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırşehir.

Çevik, Ş(2010). Ortaöğretim 9,10 ve 11.Sınıf Fizik Ders Kitaplarında Bulunan Sorular ile 2000-2008 Yılları Arasında Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavlarında Sorulan Fizik Sorularının Bloom Taksonomisi Açısından İncelenmesi ve Karşılaştırılması, *Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*. Elazığ.

Delibaş, M. (2013). Yabancı Dil Öğretiminde Ortak Eylem Odaklı Yaklaşım Göre Sınıf İçi Hedef ve Etkinliklerin Hazırlanması(Yenilenmiş Bloom Taksonomisi), *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume* ,8(10),s.102.

Demirel, Ö. (1999). *İlköğretim Okullarında Türkçe Öğretimi*, İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Demirel, Ö. & Erçaçan.(2012), Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Bilişsel ve Duyuşsal Öğrenme Ürünlerine Etkisi, *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*,2(1),s.71-106

Demirel, Ö. (1998) *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Kardeş Kitap ve Yayınevi.

Demirel, Ö. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri Öğretme Sanatı*, Ankara: Pegem A Yayıncılık 12. Baskı .

Demirel, Ö. (1998) *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Kardeş Kitap ve Yayınevi.

Demir, P. (2015). *Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre 2005 Yılı Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Yer Alan Kazanımlar ve Seviye Belirleme Sınav Soruları*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.

Dindar, H & Demir, M. (2006). Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersi Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3),s.87-96.

Dursun, A. (2014). *YGS 2013 Matematik Soruları ile Ortaöğretim 9. Sınıf Matematik Sınav Sorularının Bloom Taksonomisi ve Öğretim Programına Göre Değerlendirilmesi*. İstanbul Aydın Üniversitesi-Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Empson, S. B.,&Junk, D. (2004). Teachers' knowledge of children's mathematics after implementing a student-centered curriculum. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7, s.121-144.

Ensar, F. (2003). Türkçe Eğitiminde Bir Öğretim Yönteminin Geliştirilmesine Kaynaklık Etmesi Bakımından Soru, *TÜBAR-XIII*,s;267-285

Eren, M. (2010). *SBS Türkçe Sorularının (2005) Türkçe Ders Programına Uygunluğu*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Eroğlu, D. ve Kuzu, T. (2014). Türkçe Ders Kitaplarındaki Dilbilgisi Kazanımlarının ve Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi. *Başkent University Journal of Education*, 1(1),s. 72-80.

Eyüp, B. (2012). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Hazırladığı Soruların Yeniden Yapılandırılan Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*,20(3),s.965-982

Gallagher, C. T. (2010). Building on Bloom: A paradigm for teaching pharmacy law and ethics from the UK. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 3(1), s.71- 76.

Geçit, Y. & Yarar, S. (2010). 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Sorular ile Çeşitli Coğrafya Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi, *Marmara Coğrafya Dergisi*,22 s;157

Gelen, İ. (2002). Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Düşünme Becerilerini Kazandırma Yeterliklerinin Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(10),s.65.

Genç, S. Z. ve Eryaman, M. Y. (2008). Değişen Değerler ve Yeni Eğitim Paradigması, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1),s. 89-102.

Gökler, S-G. (2012). *İlköğretim İngilizce Dersi Kazanımları SBS Soruları ve Yazılı Sınav Sorularının Yeni Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.

Göktaş, Ö. (2010) *Okuduğunu Anlama Becerisinin İlköğretim İkinci Kademe Matematik Dersindeki Akademik Başarıya Etkisi Yüksek Lisans Tezi*, Malatya İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Malatya.

Gömlüksiz, M & Erkan, S. (2014), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, ANKARA: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti,

Güfta, H. (2008). İlköğretim İkinci Kademe Türkçe Dersi Yazılı Sınav Sorularının Düzeyleri Üzerine Bir Değerlendirme, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,17(2),s.205-218

Güler, G & Özdemir, E & Dikici, R (2012). İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Sınav Soruları İle SBS Matematik Sorularının Bloom Taksonomisi'ne Göre Karşılaştırmalı Analizi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*,14(1),s.73.

Günel, M., Kınır, S., & Geban, Ö. (2012). Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme (ATBÖ) Yaklaşımının Kullanıldığı Sınıflarda Argümantasyon ve Soru Yapılarının İncelenmesi, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 37(164),s.319.

Gündüz, Y (2009). İlköğretim 6,7, ve 8. Sınıf Fen ve Teknoloji Sorularının Ölçme Araçlarına ve Bloom'un Bilişsel Alan Taksonomisine Göre Analizi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2),s.150-165

Güneş, F. (2014) Öğretim İlke ve Yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi Sorma Becerilerinin Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirmesi. *Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, s.38-46.

H.Ş. Ayvacı & Ç. Şahin(2009).Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Ders Sürecinde ve Yazılı Sınavlarda Sordukları Soruların Bilişsel Seviyelerinin Karşılaştırılması, *KTÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*,22 (2),s. 441-455

Ibtihal R. Assaly1 & Oqlah M. Smadi (2015). Using Bloom's Taxonomy to Evaluate the Cognitive Levels of Master Class Textbook's Questions, *English Language Teaching*,8(5),s. E-ISSN 1916-4750.

Kala, A. (2015). *KPSS Biyoloji Alan Bilgisi Sorularının Alan Bilgisi Yeterlilikleri Çerçevesinde Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ile Analizi 2013 Yılı Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Kalaycı, N & Büyükalan, S. (2001) Soru Sorma Becerisinde Ustalaşmak, *Gazi Kitapevi Sosyal Bilimler Dergisi*,1(1)s.57-69

Kahramanoğlu, E. (2013). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Ders Kitaplarının Bloom Taksonomisi Açısından Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin Yeterlilik Algıları, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(91).s.58.

Karasakaloğlu,N.(2012). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Okuduğunu Anlama Stratejileri ve Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri Arasındaki İlişki, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12,(3),s.1921-1950.

Karip, E. (2014). *Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.

Kartal, E. ve Özteke, H. Ç. (2010). “İlköğretim Öğrencilerinin Okuduklarını Anlama ve Anlatma Düzeylerinin Belirlenmesi.*Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*,3(11),s.

Keleş, T. & Hacısalihoglu Karadeniz, M. (2015). 2006-2012 Yılları Arasında Yapılan ÖSS, YGS ve LYS Matematik ve Geometri Sorularının Bloom Taksonomisinin Bilişsel Süreç Boyutuna Göre İncelenmesi1, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*,6(3),s,532-552.

Keray, B. (2012). *Söyleşi Metinleri Yoluyla Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Soru Sorma Becerilerinin Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya.

Koray, Ö., Altunçekiç, A. & Yaman, S. (2002). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Soru Sorma Becerilerinin Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirmesi. *Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, s.38-46.

Köğce, D. (2005). *ÖSS Sınavı Matematik Soruları ile Liselerde Sorulan Yazılı Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Trabzon.

Kratwohl, D. R. (2002). A revision of Blom’s taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), s.212–218.

Küçükahmet, L. (1997), *Eğitim Programları ve Öğretim*, G Ankara:Gazi Kitapevi

Küçükahmet, L (2009). *Program Geliştirme ve Öğretim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Leila A. Halawi , Richard V. McCarthy & Sandra Pires (2009) An Evaluation of E-Learning on the Basis of Bloom's Taxonomy: An Exploratory Study, *Journal of Education for Business*, 84(6),s. 374-380, DOI: 10.3200/JOEB.84.6.374-380 ISSN: 0883-2323 (Print) 1940-3356 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/vjeb20>

Lee, Y.J. Kim, M. ve Yoon, H.G.(2015). The intellectual demands of the intended primary science curriculum in Korea and Singapore: An analysis based on revised Bloom's Taxonomy. *International Journal of Science Education*, 37(13), s.2193-2213.

Mackay, I. (1997). *Soru Sorma Sanatı* (Asking Questions). (Çev. B. Aksu ve O. Cankoçak) Ankara: İlkaynak Yayınları.

Margaret, M., Plack, M. M., Driscoll, M., Marquez, M., Cuppernull, L., Maring, J. et al. (2007). Assessing reflective writing on a pediatric clerkship by using a modified Bloom's Taxonomy. *Ambulatory Pediatrics*, 7(4), s.285-291.

MEB (2017). Türkçe 1-8 Öğretim Programı ,s.(4-7-8)

Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.

Miller, A. D. (2004). Cogito, ergosum: applying Bloom's Revised taxonomy within the framework of teaching for understanding to enhance the frequency and quality of students' opportunities to develop and practice higher-level cognitive processes. Unpublished Doctoral Dissertation. Kalamazoo College.

Morgan, N.ve Saxston, J. (1991).Teaching Questioning and Learning. London.

Moyer, P. S., & Milewicz, E. (2002). Learning to question: categories of questioning used by preservice teachers during diagnostic mathematics interview. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 5,s. 293-315.

Murat Nuhoglu, M. & Basoglu, N. & Kayganacioğlu, S. (2008), *Türkçe Öğretiminde Ölçme Değerlendirme*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

N. Yurttagülenbalta, A. (2006). *İlköğretim Okullarında Uygulanan Sınavlarda Tam Öğrenmenin(Bloom Taksonomisinin) Önemi*, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Özbay,M.(2002). İlköğretim Okulları Türkçe Ders Kitaplarındaki Anlama Sorularının Öğrencilerin Düşünme Becerilerine Katkısı. *Türk Dili*, 609,s.536-545

Özçelik, D-A. (1992). *Ölçme ve Değerlendirme*, Ankara: 2. Baskı ÖSYM Yayınları

Özcan & Oluk, 2007, İlköğretim Fen Bilgisi Derslerinde Kullanılan Soruların Piaget ve Bloom Taksonomisine Göre Analizi, *D. Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* 8, s.61-68.

Özdemir, M (2010) Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma,*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,11(1),s.326.

Pappas, E., Pierrakos, O., and Nagel, R. (2012). Using Bloom's Taxonomy to teach sustainability in multiple contexts. *Journal of Cleaner Production*, 48,s. 54-64.

Perkins, Victoria L. (1988). Feedback Effects On Oral Reading Errors Of Children With Learning Disabilities. *Journal Of Learning Disabilities*, (21),s. 244- 248.

Ralph, E.G. (1999). Oral-questioning skills of novice teachers: Any questions. *Journal of Instructional Psychology*, 26(4), s.286-296.

Rawadieh, S.M. (1998). An Analysis of the Cognitive Levels of Questions in Jordanian Secondary Social Studies Textbooks According to Bloom's Taxonomy. Unpublished Doctora Dissertation, The Faculty of the College of Education Ohio University, Ohio

Risner, G.P, Nicholson J.I. ve Webb B. (2000). Cognitive Levels of Questioning Demonstrated by New Social Studies Textbooks: What the Future Holds for Elementary Students. <http://www.eric.ed.gov> [ED448108]

Ronald, J. R. (1974). "Programming Piaget's Logical Operations For Science Inquiry and Concept Attainment" *Journal of Research in Science Teaching*,11(3),s.251-161

Sallabaş Eyüp, M. (2008), İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Okumaya Yönelik Tutumları ve Okuduğunu Anlama Becerileri Arasındaki İlişki, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16),s.141-155.

Saracaloğlu, A. S., Cem Dedeşali, N.C. ve Karasakaloğlu, N. (2011). Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sessiz Okuma Hızları ve Okuduğunu Anlama Düzeyleri, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,12(3),s.177-193

Savran, N. Z. (2002). Cevapta Açıklama İsteyen Soru Zamirleri "Welch_ / Was Für Ein_ / Was" Türkçede Hangi Anlamlarla Karşılır?, *G. Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*,1(1),s; 231-239.

Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya* (12. Baskı), Gazi Kitapevi, Ankara.

Sesli-Topçu, A.(2007).Biyoloji Öğretmenlerinin Yazılı Sınav Soruları ile ÖSS Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Karşılaştırmalı Analizi Yüksek Lisans Tezi, *KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.

Sönmez, V. (2011). Öğretim İlke ve Yöntemleri, *Anı Yayıncılık 6.Baskı*, Ankara

Sönmez, V. (1991) *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Adım Yayıncılık.

Sümeyye Gökler, Z. & Aypay, A. & Arı, A. (2012), İlköğretim İngilizce Dersi Hedefleri Kazanımları SBS Soruları ve Yazılı Sınav Sorularının Yeni Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi, *Eğitimde Politika Analizi Dergisi*, 1(2),s.114-133

Şahinel, S. (2002). *Eleştirel Düşünme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Şeker, H. (2014). *Eğitimde Program Geliştirme Kavramlar Yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu(1-5.Sınıflar), *Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi ANKARA – 2009*

Tanık, N & Saraçoğlu, S (2011). Fen ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Görüncelenmesi, *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4 (4),s.235-246(Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü)

Tekin, H. (1977). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Ankara: Mars Matbaası

Tetik, B. (2013). *İlköğretim 8. Sınıf SBS ve OKS Matematik Sorularının TIMSS 2007 Bilişsel Alanlarına Göre Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Enstitüsü, Manisa

Thompson, T (2008). Mathematics Teachers Interpretation Of Higher-Order Thinking In Bloom's Taxonomy, *International Electronic Journal of Mathematics Education*,3(2),s. ISSN: 1306-3030

Tosun, C. & Taşkesengil, Y. (2011) Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre Çözümler ve Fiziksel Özellikleri Konusunda Başarı Testinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*,19(2),s.499-533.

Tyran, C. K. (2009). Designing the spreadsheet-based decision support systems course: An application of Bloom's taxonomy. *Journal of Business Research*, 63(2), 207- 216.

Ünal, E. ve Köksal, K. (2007). *Okuduğunu Anlama ve Sorular*. Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi,Ankara.

Üstün, H. (2013) *Soru ve Geri Bildirimle Hikaye Okumanın Anlamaya Etkisi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.

Yeazzell, M. (1981), What Happens to Teachers Who Teach Philosophy to Children, *Thinking* 2,s. 86-88.

Yeşil, R. (2010). Tarih Eğitiminde Soru Temelli Öğrenme, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,11(1),s.119-137.

Yılmaz, H.(1998). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Genişletilmiş Güncelleştirilmiş 3. Baskı Ankara: Mikro Yayınları

Yılmaz, M (2008) Türkçede Okuduğunu Anlama Becerilerini Geliştirme Yolları, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*:5(9),s.102.

Yılmaz, H. & Murat-Sünbül, A. (2000), Öğretimde Planlama ve Değerlendirme, Konya:Mikro Yayınları

Yılmaz, H. (1998). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Genişletilmiş Güncelleştirilmiş 3. Baskı Ankara: Mikro Yayınları

Yılmaz, M (2008) Türkçede Okuduğunu Anlama Becerilerini Geliştirme Yolları, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,5(9),s50.

Yurtgülen-Balta, A-N. (2006). *İlköğretim Okullarında Uygulanan Sınavlarda Tam Öğrenmenin(Bloom Taksonomisinin) Kullanılmasının Önemi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Yüksel, S. (2007). Bilişsel Alanın Sınıflamasında(Taksonomi) Yeni Gelişmeler ve Sınıflamalar, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*,5(3),s.479-509.

Wang, Q. (2012). Reflections on achieving educational objectives of Bloom's taxonomy in the simulated course for tour guides in Shanghai. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 11(2), s.161-167.

İnternet Kaynakları:

<http://www.tdk.gov.tr>

EKLER

EK-1.Tez İzin Yazısı

Evrak Tarihi ve Sayısı: 28/04/2017-8850



T.C.
UŞAK VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : 29425508-605.01-E.5769114
Konu : MEM'e Bağlı Kurumlarda
Araştırma İzni.

25.04.2017

UŞAK ÜNİVERSİTESİNE
(Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07.03.2012 tarih ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı. (2012/13 sayılı Genelge)
b) 03/04/2017 tarih ve E.1984 sayılı yazınız.

İlgi (b) yazı ile müdürlüğümüze bağlı okullarda araştırma yapmak istenmektedir. 2016-2017 eğitim öğretim yılında ilimiz merkezinde yapılacak anket ve araştırma uygulaması ile ilgili mühürlü anket formları yazınız ekinde gönderilmiş olup, ilgi (a) genelge gereğince değerlendirmesi yapılarak, "İlkokullarda Soru ve Anlama İlişkisinin İncelenmesi" konulu araştırma çalışması; okullarda eğitim öğretim hizmetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına dayalı, okul idaresinin uygun gördüğü zaman aralıklarında uygulanması ve araştırma sonucunun Bakanlığımızdan izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılmaması koşulu ile uygun görülmüştür.

Bilgi ve gereğini arz ederim.

Bülent ŞAHİN
Millî Eğitim Müdürü

| Adı Soyadı | Ünvanı | Araştırma Konusu | Müracaat Tarih ve Sayısı |
|-----------------|---------|---|--------------------------|
| Gülfikar GÜRSOY | Öğrenci | İlkokullarda Soru ve Anlama İlişkisinin İncelenmesi | 13/04/2017 5038993 |

Öğvenli Elektronik İmzalı Aşılı İle Aynıdır.

26/04/2017

Mw
Bilal ZÜBEYİR
Millî Eğitim Müdürü



Ekler :
1 Adet Araştırma İzni (50 sayfa)

Adres : Kurtuluş Mah. Emetli Sokak No : 12 Merkez/USAK
Elektronik Ağ : www.mem.gov.tr
E-posta : sb64@mem.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin : Bilal ZÜBEYİR
Tel : (0 276) 223 39 90 - Dahili : 145
Faks : (0 276) 223 39 89

EK-2**Hikaye Metni: Bir zamanlar Herkes Çocuktu**

- 1) Melodinin kayak tatiline gidebilmesi için annesi ondan ne bekliyordu?
- 2) "15 okul günü çok uzundu, 15 tatil günü ise çok kısa" metinde geçen melodinin bu fikrinin sebebini kendi cümlelerinizle açıklayınız? Günler eşit olmasına rağmen bu fark niçindir? Açıklayınız.
- 3) Size kendiniz için '15 Tatil' için gün gün bir eğlence ve aktivite planı hazırlayıp yazınız.(Ne yapardınız? Nerelere giderdiniz? Kimlerle giderdiniz gibi?)
- 4) Melodiyle kendinizi kıyasladığınızda benzer ve farklı yönleriniz nelerdir?
- 5) Sizce büyükler her zaman doğru karar verebiliyor mu? Görüşlerinizi gözlemlerinizden faydalanarak yazınız.
- 6) Derslerinizi daha kolay öğrenebildiği ve sizin istediğiniz her türlü şeyin olduğu bir okul hayal edin. Bu okul nasıl bir okul, neler yapabiliyorsunuz, dersleri nasıl işliyorsunuz... Hayalinizi kısaca aşağıya yazınız.



Gülşah Elikbank

Öykü

Herkes bir zamanlar çocuktu

İşte bir karne günü gelip çatmıştı. Oysa okulun ilk günü Melodi, günlerin sakız gibi uzayıp gittiğinden neredeyse emindi. Üstelik bu sakızın bir balonu bile yoktu. Şimdiyse, yarı yıl tatili gelmiş, önünde 15 kısıcak tatil günü imkânı belirmişti. 15 okul günü çok uzundu, 15 tatil günü ise çok kısa. Bunun nasıl böyle olduğunu bilmiyordu Melodi ama hissettiği tam da böyleydi.

Annesi ona karnesi güzel gelmezse o çok istediği kayak tatilini unutmaması gerektiğini söylemiş ve canını sıkıyordu. Okurmayı hızlı öğrenmişti belki ama el yazısı ile başı dertteydi. Düz yazı okuyup, el yazısı yazmak oldukça kafa karıştırıcıydı. Neden şu büyükler bir karara varamıyordu ki? Bir şey ya düz ya ters olmalıydı. İkisi aynı anda olamazdı. Doğrusu yetişkinler bazen çok çocukça işler yapıyor ve işin tuhafı bunu asla kabul etmiyorlardı. Oysa Melodi ne zaman hata yapsa annesi, hatanı kabul etmek bir erdemdir kızım, deyip duruyordu. Yürekten özür dilemek önemliyse de, asıl önemli olan; o hatayı bir daha yapmamaktı. İş çocuklara gelince büyükler kurallar koyup duruyordu ama kendileri o kurallara uymuyordu.

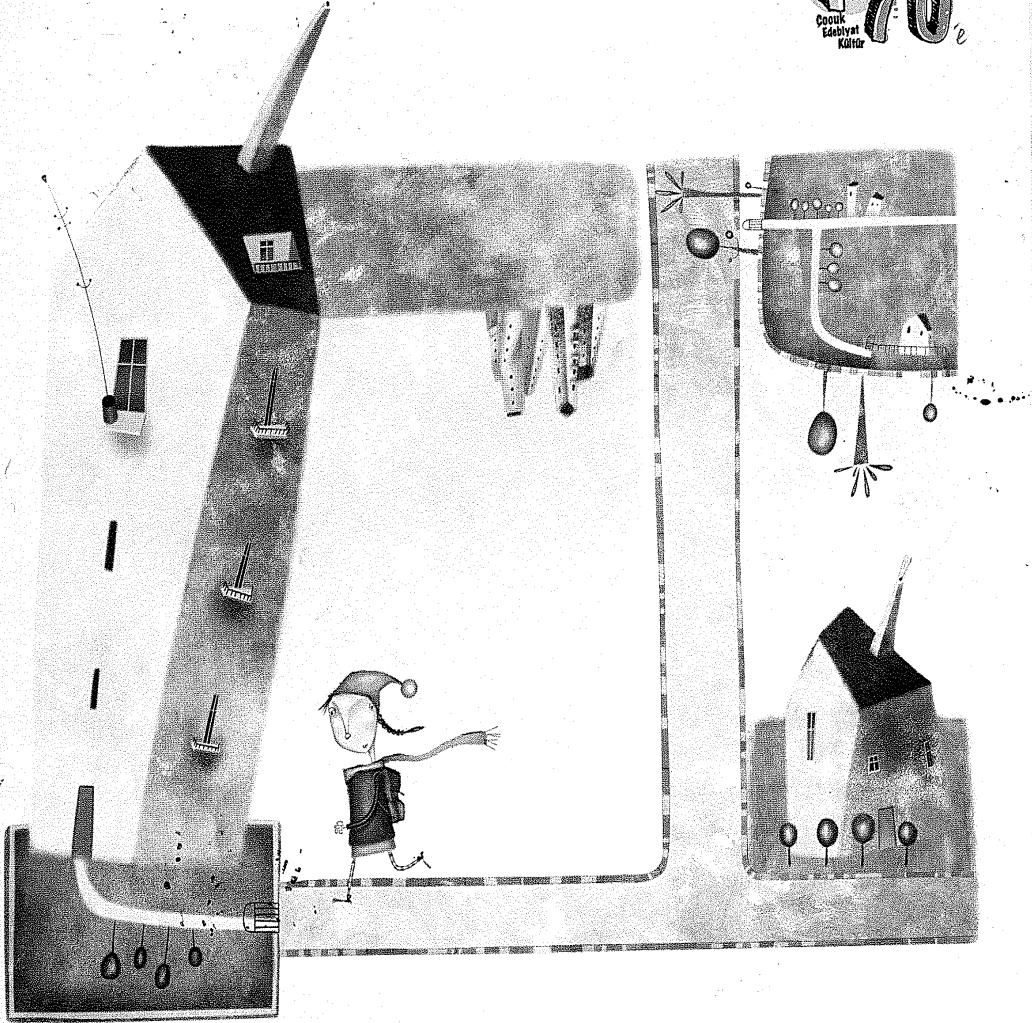
Melodi bu kayak tatilini çok hayal etmişti. Aslında onu ilgilendiren kaymak değildi, kocaman bir kardan adam yapmak ve ona yaşayabileceği kardan bir ev yapmak istiyordu. Bunun için sınıfından üç arkadaşı ile anlaşmıştı. Aileleri onları aynı kayak merkezine götürecekti; tabii karneleri iyi gelirse. Neden her şey bir şeyin karşılığında olmak zorundaydı ki?

Okula vardıklarında Melodi karnesinin ağrıdığını hissetti, ne zaman çok heyecanlansa böyle oluyordu. Öğretmeni ile göz göze gelmemeye çalışarak sırasına oturduğunda içine bir korku yerleşti. Ya karnesi umduğu kadar iyi değilse? Ya iyi yazamadığı için öğretmeni onu cezalandırır mı? Arkadaşları tatile giderken o evde kalırsa? Bunları düşündükçe daha çok karni ağrıyordu.

Sonunda öğretmen karneleri dağıtmaya başladı. Sıra ona gelmişti. Kocaman açılan gözleri ve titreyen dizleriyle öğretmene yaklaştı, karnesine uzandı. Hiç bakmadan alıp, çantasına koydu. Yanakları kıpkırmızıydı. Karnesine bakmaya korkuyordu. Ya kötüyse? Bu soru için bir fare gibi kemirip duruyordu. Oysa fareler o kadar da kötü değildir. En azından insanı tatile götürme kararına karışmazlar, onlar sadece birkaç kırıntı ya da peynir ararlar. Yetişkinler kadar karmaşık kararları yoktur. Ama annesi bir fare değildi. Onu bir peynir dilimle kandıramazdı.

Eve vardığında annesi heyecanla onu bekliyordu. Ona en sevdiği tarçınlı kurabiyelerden bile yapmıştı. Akşama da birlikte sinemaya gideceklerdi. Tabii karne iyiye... Ne önemli şeymiş meğer şu karne. Bilsem daha çok çalışırdım, diye dertlendi Melodi o an ama artık çok geçti, karne çantasındaydı. Ufacık kâğıt parçası sırtına nasıl da ağır gelmişti taşırken.

Hiç bakmadan karneyi annesine uzattı, başını yana çevirdi. Annesi karneyi incelerken yüz ifadesini görmek istemiyordu. En son isteyeceği şey annesini hayal kırıklığına uğratmak olurdu.



Annesi hızlıca karneye baktı, sonra kızına sımsıkı sarıldı.

“Her şey güzel ama daha güzel olabilirdi. Yine de tatlı kızım, ben senin elinden geleni yaptığımı biliyorum,” diyerek gülümsedi.

Melodi annesinin sözlerinin anlamını çözmeye çalışıyordu. Bu iyi miydi kötü müydü? Annesi gülerken devam etti konuşmasına.

“Yazı notun biraz kötü ama tatilde dinlenirken el yazısı çalışabiliriz birlikte. Hep kayacak değiliz ya?”

“Yani gidebiliyor muyum kayak merkezine?” diye kekeleydi Melodi, doğru mu duymuştu?

“Elbette, sen elinden geleni yaptın, iyi çalıştın,

okulunu aksatmadın, biraz yaramazlık yaptın ama o kadarını ben de yapıyordum küçükken,” diye sırttı annesi.

“Anne, sen çok yaramaz bir kızmışsın, annem hep öyle söylüyor,” diye yanıtladı Melodi. Annesinin de bir zamanlar çocuk olduğunu düşünmek ne zordu.

“Eh, öyleydim galiba. Belki sana tatilde bir iki haylazlık numarası da öğretilim, ne dersin?” diye önerdi annesi. “Şimdi doğru bavul hazırlamaya, hadi bakalım.”

Melodi neşeye odasına koştu. Acaba bir kardan adam ne giyer, ne yerdi? Ona neler götürmeliydi? Bazı kararlar ne zordu...

EK-3**Hikaye Metni: Otel Sahibi**

- 1) Metindeki aile tatil için hangi ülkeye gitti?
- 2) 'Garsonluk' mesleğini iki üç cümleyle açıklayınız?
Monika zengin olmasına rağmen niçin çalışıyor?(2 sorudan biri hangisi karar veremedim)
- 3) Bir otel personeli olduğunuzu düşünün otelinize yeni gelen misafirlerle aranızda geçen diyalogu(karşılıklı konuşmayı) aşağıya kısaca yazın?
- 4) İlerde hangi mesleği yapmak istiyorsunuz? Bu mesleği seçmenizin sebeplerini diğer mesleklerle kıyaslayarak yazınız?
- 5) Monika'nın zengin bir patron olmasına rağmen garsonluk yapıp çalışması hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Açıklayınız
- 6) Siz bir iş yeri açtığınızı hayal edin. Orada neler yapıyorsunuz ve nasıl bir yer açtınız? İşyerinize daha çok müşteri çekmek ve daha çok para kazanmak için işyerinizde neler yapardınız? Anlatınız.



OTEL SAHİBESİ

Aylardan şubatı. Kış tatilini geçirmek üzere eşimle birlikte Almanya'ya gitmiştik. Berlin'de kent merkezinde bir otele yerleştik. Kaldığımız otel kentin en büyük, en güzel otellerinden biriydi.

Sabah kahvaltısında otuz, otuz beş yaşlarında bir bayan garson bize servis yaptı. Kahvaltının sonuna doğru masamıza gelerek;

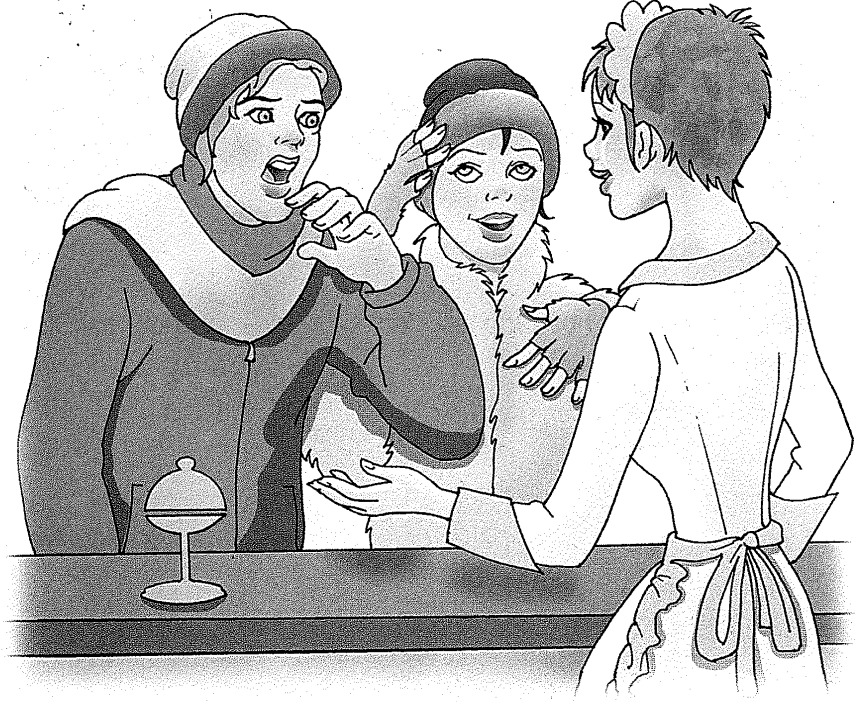
- Siz Türk müsünüz? dedi.

- Evet, biz Türküz, dedim.

Bunun üzerine güldü:

- Ben geçen yıl Türkiye'ye gittim. Bu yıl yine gitmek istiyorum, dedi. Masamıza oturmasını rica ettim ve sordum:

- Türkiye'de nereleri gördünüz?



- Ama sen garsonluk yapıyorsun.

- Çalışmayı seviyorum, çalışmak hoşuma gidiyor.

Ona inanmadığın:

- Bu otel seniñse müdür olarak da çalışabilirsin.

- Müdür, müşterilere yakın değildir. Müşterilerle birlikte olmak, onlara hizmet etmek benim hoşuma gidiyor. Bu nedenle daha çok restoranda ve resepsiyonda çalışıyorum.

Yüz ifadesinden söylediklerinin gerçek olduğunu anladım. Onunla veda-
laşarak dışarı çıktık. Kar yağmaya devam ediyordu; ama kentin düzeni ye-
rindeydi. Almanya'da kaldığım süre içerisinde en zengin ailelerin bile yaz, kış
ibadet edercesine çalıştıklarını gördüm. Eşime:

- Her şeyin bir bedeli var. Almanya büyükse çalışanlar sayesinde büyük.
Biz de büyük olmak istiyorsak aynı şeyleri yapmamız gerek, dedim.

Bu kitap için yazılmıştır.

– İstanbul’u, İzmir’i, Pamukkale’yi, Efes’i kısacası Ege kıyılarını gezdim. Bu yıl da bütün Akdeniz kıyılarını dolaşmak istiyorum.

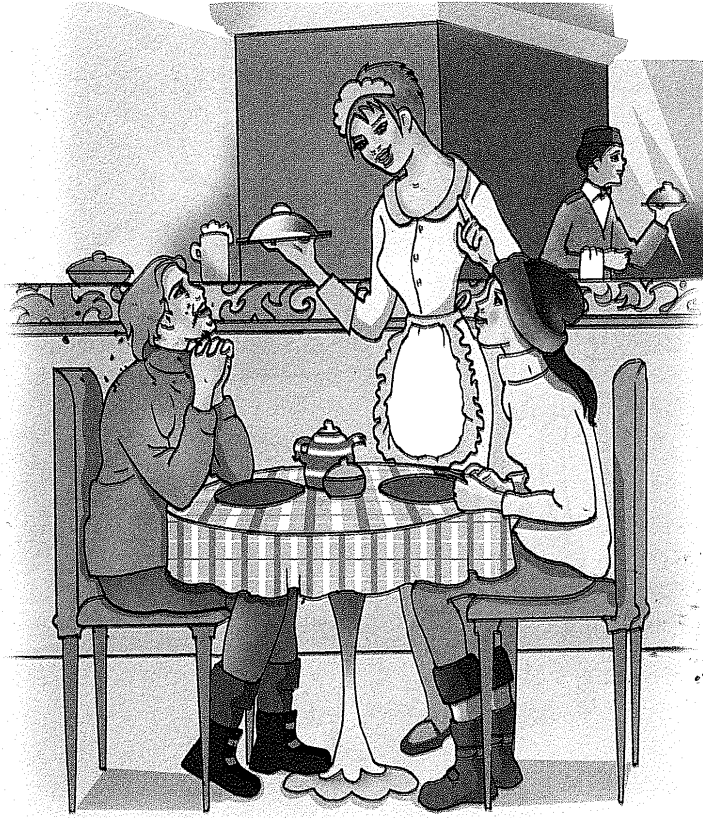


Türkiye’den söz ederken yeşil gözleri ışıl ışıldı. Belli ki ülkemizin güzelliği onu çok etkilemişti. Adını sordum:

– Adım Monika, dedi.

Monika ertesi gün masamıza yine geldi. Üç dört gün bol bol Türkiye’den söz ettik. Perşembe sabahıydı, Monika’yı kahvaltıda göremedik. Onu görebilmek için kahvaltıyı ağırdan aldık, yoktu. Odamıza çıktık, dışarıda çok güzel kar yağıyordu, her taraf bembeyazdı. Eşimle karda yürümek istedik, aşağıya indik. Resepsiyonda Monika’yı gördük. Sabahleyin niçin gelmediğini sorduk. Monika, saçlarını düzelterek cevap verdi:

– Ben kentin dışında otuyorum. Evimiz buraya yaklaşık otuz kilometre uzaklıkta. Kar yağdığı için yollar biraz kaygandı. Bu nedenle evden biraz geç çıktım.



ÜRETİM, TÜKETİM VE VERİMLİLİK

Şakayla ona yeniden sordum:

- Peki, geç kaldığın için patronun sana bir şey demedi mi?

Monika gülerek:

- Hayır, patron bana hiçbir şey diyemez!

- Hiçbir şey diyemez mi? Sen bugün en az üç saat geç kaldın. Bu otelde iş ciddiyeti yok mu?

- Patron bana bir şey diyemez.

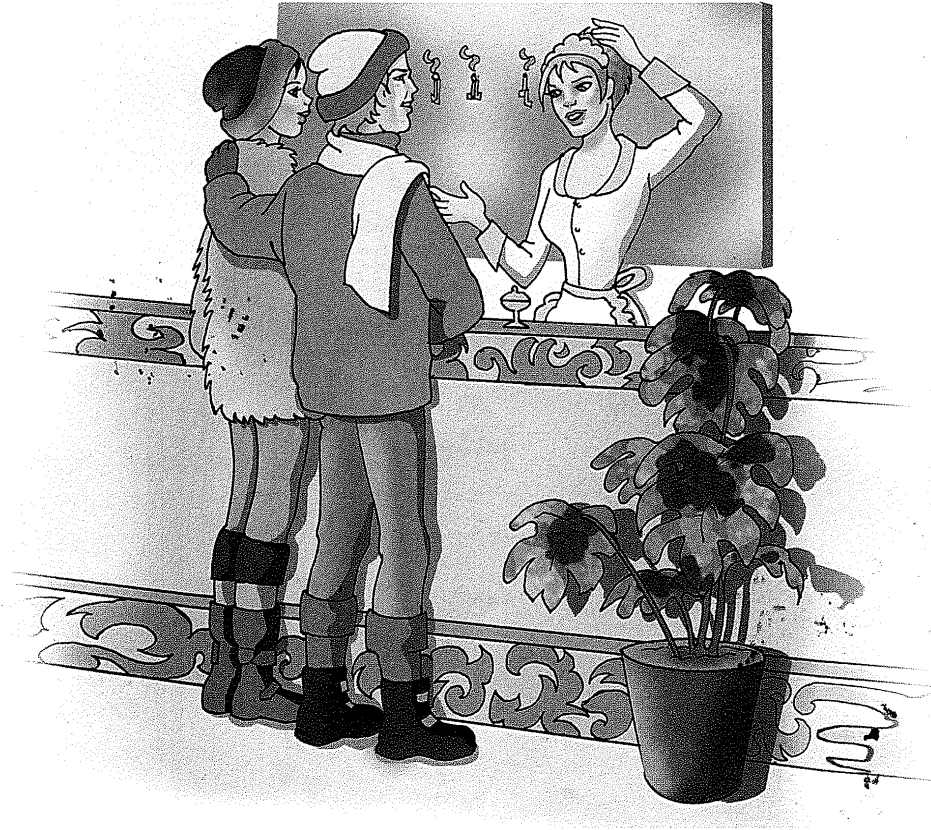
- Neden ama?

- Çünkü bu otelin patronu benim.

Bir an şaşkırdım. Hayretle:

- Ne yani, bu otel senin mi?

- Evet, bu otel benim!



EK-4**Bilgi Metni: CAM**

- 1) Bilinen en eski cam boncuklar nerede bulunmuştur?
- 2) Cam hangi alanlarda nasıl kullanılmaktadır örneklerle açıklayınız?
- 3) Camı süsleme işi yapsaydınız, cam üzerine çizmek istediğiniz desenlerden üç tanesini aşağıya çiziniz.
- 4) Camın kullanım amaçlarına göre farklı üretim şekillerini kıyaslayarak açıklayınız?
- 5) Camın bir sanatı ile resim sanatını kıyaslarsanız siz hangisini yapmak istediniz? Nedenleriyle açıklayınız.
- 6) Camın şekillendirilmesi için yeni bir yöntem geliştirseydiniz bu yöntemle camı nasıl şekillendirmek isterdiniz ve camı nerelerde kullanırdınız yazınız?

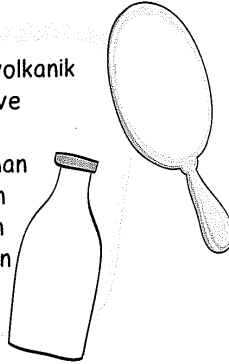
Camın İlginç Öyküsü

Bardak, ayna, süt şişesi, deney tüpü... Tüm bu malzemelerin ortak noktası ne olabilir? Elbette cam olmaları! Cam, günlük yaşamımızda en çok kullandığımız malzemelerden biri. Peki cam nedir? Nasıl yapılır? Nerelerde kullanılır?



Dijitalmağ / Alamy

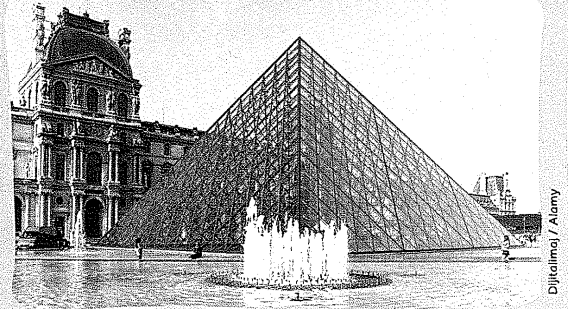
Yüzyıllar boyunca doğada bulunan volkanik cam, bıçak, ok ucu, süs malzemesi ve mücevher olarak kullanılmış. Camın insanlar tarafından ilk olarak ne zaman üretildiği bilinmiyor. Ancak bilinen en eski cam malzeme, Mısır'da bulunan ve günümüzden 4500 yıl öncesinden kaldığı belirlenen cam boncuklardır.



Mısır'da bulunan, cam ve mermerden yapılmış, 3500 yıl öncesine ait küpeler.

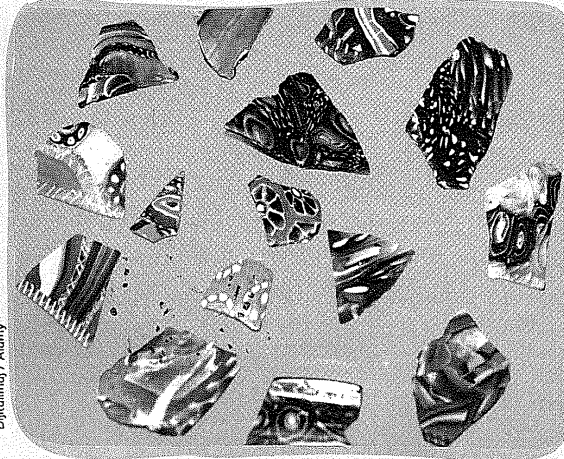
Dijitalmağ / Alamy

Cam, günümüzde teknolojinin de ilerlemesiyle sağlık, bilişim, mimari, mühendislik ve iletişim gibi birçok alanda vazgeçilmez bir malzeme hâline geldi.



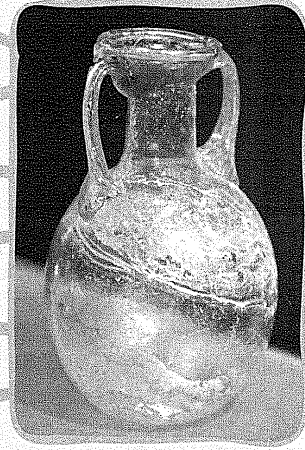
Fransa'daki Louvre Müzesi'nin ana giriş olan Louvre Piramidi'nin yapımında çok miktarda cam kullanılmış.

Cam, sanat alanında da çok kullanılan malzemelerden biri. Cam üretimindeki teknik gelişmeler camın renklendirilmesini ve şekillendirilmesini kolaylaştırmış. Bu da camın sanat alanında kullanımının artmasına neden olmuş. Günümüzde cam üretiminde kullanılan tekniklerin temeli İskenderiye ve Roma'da atılmış. Camın kalıplanması ve şekillendirilmesi, oyma ve renklendirilme işlemleri ta o zamanlarda biliniyormuş.



Dijitalizasyon / Alamy

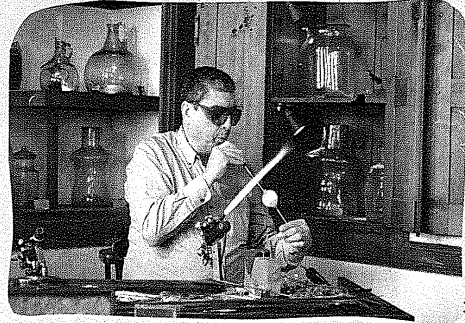
Antik Roma döneminden kalma cam mozaik parçaları.



Dijitalizasyon / Alamy

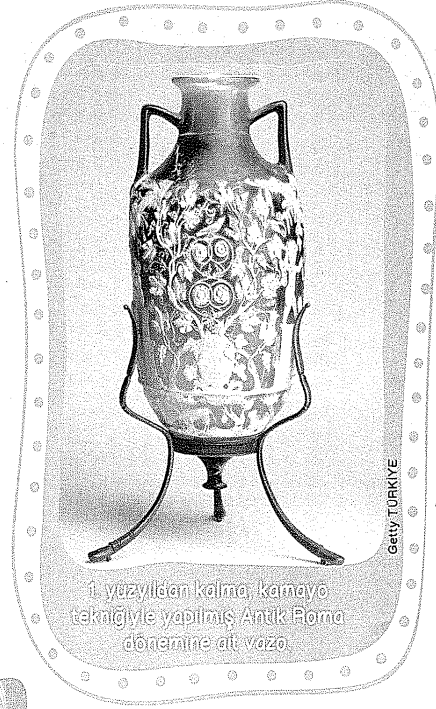
Antik Roma döneminde kullanılan cam bulaç.

MÖ 1. yüzyılda Mezopotamya'daki cam ustaları cam üfleme adı verilen bir cam işleme tekniği geliştirmiş. Bu teknikte cam ateşte eritilir ve uzun bir borudan üflenerek balon gibi şişirilir. Cam katılaşmadan önce de çeşitli el aletleriyle şekillendirilir. Cam üfleme günümüzde de yaygın olarak kullanılan bir teknik.

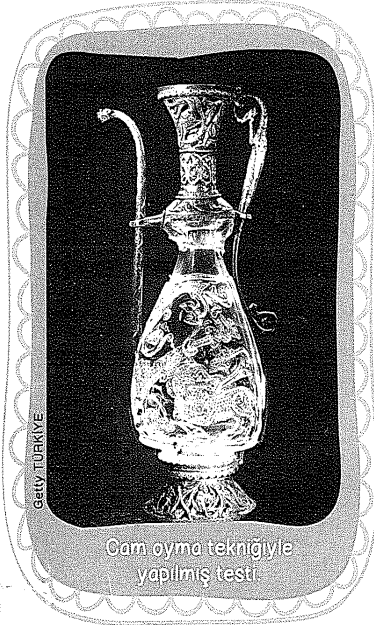


Cam üfleme borusuyla camı şişiren ve bir yandan da şekillendiren cam ustası.

Daha sonraki zamanlarda Antik Romalılar kamayö adı verilen bir tekniği camda da kullanmaya başlamışlar. Bu teknikte önce koyu renkli cam eritilip şekillendirilir. Sonra üzeri açık renkli camla kaplanır. İki cam bir aradayken şekillendirilip soğutulur. Sonra da üstteki açık renkli cam tabaka oyularak desenler yapılır.



1. yüzyıldan kalma, kamayö tekniğiyle yapılmış Antik Roma dönemine ait vazo.



Cam oyma tekniğiyle yapılmış testi



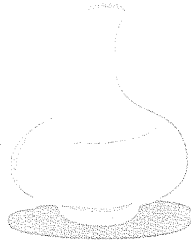
13. yüzyılda İtalya cam işçiliğinin en önemli merkezi hâline gelmiş. Burada geliştirilen cam sanatı yüzyıllar içinde tüm Avrupa'ya yayılmış. Daha sonraları oyma tekniğiyle desenlerin işlenmesi, kesme cam, ezme cam ve daha birçok teknik de geliştirilmiş.



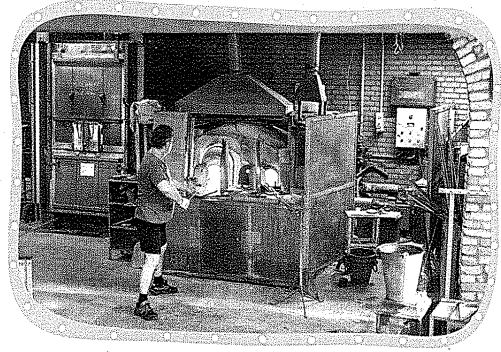
Cam sanatı günümüzde de çok ilgi çekiyor. Dünyada camdan yapılan eserlerin sergilendiği birçok müze bulunuyor.



Danimarka'da bulunan bir cam sanatları müzesi



Cam üretiminde ana madde olarak genellikle silisyum dioksit yani doğada bulunan en yaygın kum çeşidi kullanılır. Silisyum dioksit yüksek sıcaklıklarda eridiği için bu maddeyi doğrudan eriterek cam yapmak zordur. Camın erime sıcaklığını düşürmek gerekir. Bunun için sodyum karbonat yani yaygın bilinen adıyla soda kullanılır.

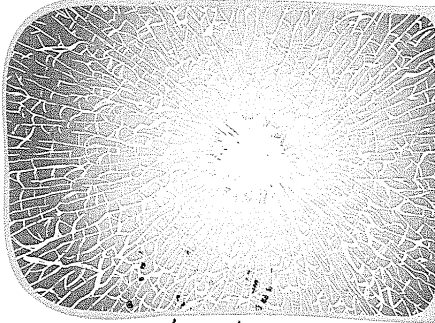


Dijitalizasyon / Alamy

Cam üretiminde kullanılan özel fırın.

Cam, hem katıların hem de sıvıların bazı özelliklerini gösterir. Katı maddeleri oluşturan atomlar düzenli bir şekilde sıralanmıştır. Sıvılarda ise böyle bir düzen yoktur. Cam üretilirken çok hızlı soğutulduğu için atomların sıralanışı düzenli değildir. Ancak görünüm olarak katı özelliği taşır.

Camın kimyasal tepkimelere dayanıklılığını artırmak için de kireç kullanılır. Camı üretmek için tüm bu malzemeler toz hâline getirilip karıştırılır ve özel fırınlarda eritilir. Daha sonra şekillendirilen cam ani bir şekilde soğutulur. Soğutmadan sonraysa temizlenir ve parlatılır.



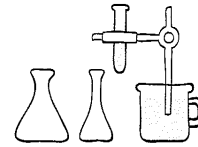
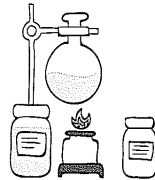
Camlar kullanılabildikleri yere ve kullanım amaçlarına göre farklı özellikte ve farklı katkı malzemeleriyle üretilir. Örneğin güvenlik amacıyla kullanılan cam kapılarda genellikle kırılmaya dayanıklı ya da kırıldığında parçaları etrafa çok fazla saçılmayan camlar kullanılır. Camın kırılmaması için aralarına plastik bir katman koyulan iki cam tabaka yüksek basınç ve sıcaklık altında birbirine yapıştırılır.



Laboratuvarlarda kullanılan cam malzemeler de kullanım amaçlarına göre çeşitli özellikleri olan camlardan üretilir. Örneğin ışıktan etkilenen maddelerin tene koyulduğu kahverengi şişeler morötesi ve kızılötesi ışınların geçmesini engelleyen bir cam çeşidinden üretilir.



Teleskop aynalarının ve merceklerinin yapımında sıcaklığa dayanıklı camlar kullanılır. Çünkü normal camların şekli sıcaklığın etkisiyle bozulabilir ya da camlar ani sıcaklık değişimleri sonucunda çatlayabilir. Bu da teleskoplarda görüntünün bozulmasına neden olur.



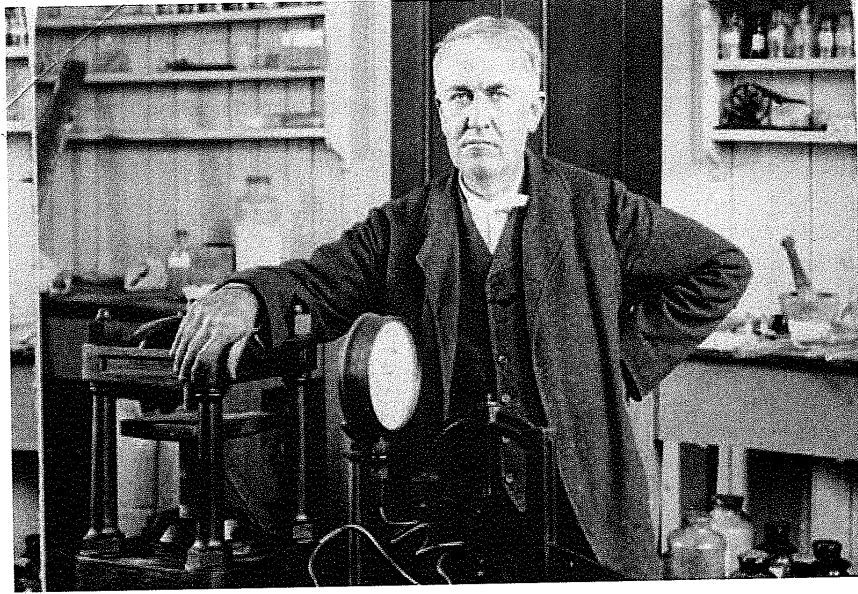
Tuğçe Durgut
Çizim: Nalan Alaca

EK-5**Bilgi Metni: Edison Elektrik Ampülü Yapıyor.**

- 1) Edison'a en çok ün kazandıran icadı hangisidir?
- 2) Edison amacına ulaşmak için nasıl çalışmıştır?
- 3)
 - a) Daha sonra dikiş ipliğini kömürleştirmeyi düşündü.....
 - b) O gün 1879 yılı Kasım ayının yirmi birinci günü elektrik ampülü bulunmuştu.....
 - c) Edison, bir çok buluştan sonra elektrikle ışık meydana getirmek istiyordu.....

Yukarıda yazılan metin ifadeleri giriş-gelişme-sonuç bölümlerinden hangisinde yer alır? karşılıklarına yazınız.
- 4) Bilim insanlarını diğer insanlarla kıyasladığınızda farklılıklar nelerdir açıklayınız?
- 5) Edison lambayı bulamamış olsaydı da ampülü bulmak için yaptığı sayısız denemelerin bilim ve insanlık için faydalı olduğunu düşünür müydünüz? Görüşlerinizi yazınız.
- 6) Hiç hayal edilmemiş ve üretilmemiş bir ürün tasarlayıp bu ürünün resmini aşağıya çizin. Bu ürünün hayatı nasıl kolaylaştırıyor ve insanlara ne gibi faydalar sağlıyor aşağıya yazın?

EDİSON, ELEKTRİK AMPULÜ YAPIYOR

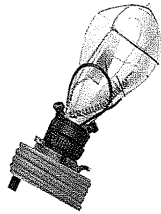


Edison 1847 yılında doğdu. Küçük yaşta bilimsel araştırmalar yapmaya başladı. Kısa zamanda dünyanın en büyük bilim adamlarından biri oldu. 2400'ün üzerinde icat yaptı. Bu icatları içerisinde ona en çok ün kazandıran, elektrik ampulü oldu.

Edison, başarılarındaki sırrın azim ve çok çalışmak olduğunu söyler. Gerçekten de yaşarlığı boyunca amacına ulaşmak için binlerce deney yapmış, büyük bir azimle amacına ulaşmaya çalışmıştır. Aşağıdaki metinde onun elektrik ampulü yaparken nasıl çalıştığı anlatılmaktadır.

Edison, birçok buluştan sonra, elektrikle ışık meydana getirmek istiyordu. Bunun için uğraşmaya başladı. O zamana kadar, bazı elektrik lambaları yapılmıştı; fakat bunların kullanımı kolay değildi.

Edison yararlı, ucuz bir elektrik ampulü yapmaya çalışıyordu. Elli kadar da yardımcısı vardı. Çalışmalarını şöyle anlatıyor: "Elektrik lambası yapmak için 3000 yol düşündüm desem, abarttığımı sanmayın. Bunların hepsi de olabilir gibi görünüyordu. Yaptığım sayısız deneyler bunlardan yalnız ikisinin doğru olduğunu gösterdi. Karşılaştığım büyük bir güçlük vardı: Beyaz ateş hâline gelerek ışık verecek maddeyi bulmak. Bunun için tam 1600 madde denedim."



EDISON, ELEKTRİK AMPULÜ YAPIYOR

Edison, en sonunda, dikiş ipliğini kömürleştirmeyi düşündü. Bunu havası alınmış bir ampul içinde denemeye karar verdi. İki gece ve bir gündüz uğraştı. Bir yumak iplik harcadı. Sonunda kömürleşmiş iplik elde edildi. Bundan sonra ipliğin ampule yerleştirilmesi gerekiyordu. Ayrıca ampul içindeki hava alınmalıydı. Bu güç işin öyküsünü Edison şöyle anlatıyor:



"Kömürleşmiş ipliği, ampulü hazırlayan camcının evine götürmek gerekiyordu. Yardımcılarımdan Batchelor (Beçilir), büyük bir dikkatle bu ipliği aldı, yola çıktık. Ben de bir hazine koruyormuş gibi arkasından yürüyordum. Ustanın karşısına geldiğimizde bütün dikkatimize rağmen iplik kırılmasın mı! Tekrar laboratuvara dönerek işe yeniden başladık. Akşama doğru ikinci bir iplik elde ettik. Fakat aksilik bu ya, onun da üzerine bir tornavida düşüverdi. İşe tekrar başladık. Sonunda o gece kömürleşmiş ipliği bir ampulün içine yerleştirebildik. Ampul, havası boşaltılarak iyice kapatıldı. Çok heyecanlıydık. Uzun çalışmaların ürünü olan bu ampulü bir elektrik akımına bağladık. İşte o zaman ampulün içindeki kömürleşmiş iplik kızardı, ateş hâline gelerek etrafa zayıf bir ışık vermeye başladı."

İşte o gün, 1879 yılı kasım ayının 21. günü, elektrik ampulü bulunmuştu.

İbrahim KIBRIS
Uygulamalı Çocuk Edebiyatı
(Kisaltılmıştır.)

EK-6**GÖRÜŞME SORULARI**

Sevgili öğrenciler,

Ben Gülfikar GÜRSOY Uşak Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği tezli yüksek lisans öğrencisiyim. Yaptığım tez çalışması kapsamında size uyguladığım metin soruları hakkında sizinle görüşme yapmak istiyorum. Bu görüşmede amacım siz öğrencilerin uyguladığım metin soruları hakkında ne düşündüğünüzü ortaya çıkarmaktır.

-Bana görüşme sırasında söyleyeceklerinizin tümü sadece araştırma kapsamında kullanılacaktır. Kişisel bilgileriniz kesinlikle bu görüşmeye yansıtılmayacaktır.

-Başlamadan önce sormak istediğiniz bir şey var mı?

Görüşme Soruları

- 1) Metin sorularından kaç numaralı sorular size daha zor geldi? Neden?
- 2) Metin sorularını cevaplarken kaç numaralı sorular sizce daha kolaydı? Neden?
- 3) Metin sorularında birçoğunuz 6 numaralı soruları cevaplayamamış. Bunun sebebi sizce nedir?
- 4) Size 4 farklı metinle ilgili sorular sordum. Size hangi metin soruları daha kolaydı? Neden?
- 5) 1 ve 2 numaralı soruları birçok arkadaşımız cevaplamış. Sizce bunun sebebi nedir?

6) Size sorulan metin sorularının sorulduğu bir Türkçe sınavına girmek ister miydiniz?
Sebepleriyle açıklayınız

7) Metindeki soruları kolay ve zor olarak gruplandırsak hangileri kolay hangilerini zor soru grubuna yazarsınız?

8) Tüm metinlerde sorulan 3 numaralı sorular hakkında ne düşünöyorsunuz?

9) 5. Soruları bir çok arkadaşınız zorlanmış? Sizce sebebi nedir.