



## *Sınrsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*



## *The Journal of Limitless Education and Research*

*Temmuz 2022*  
*Cilt 7, Sayı 2*

*July 2022*  
*Volume 7, Issue 2*



## Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi

Temmuz 2022, Cilt 7, Sayı 2

The Journal of Limitless Education and Research

July 2022, Volume 7, Issue 2

### Sahibi

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ

### Owner

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ

### Editör

Doç. Dr. Ayşe Derya IŞIK

### Editor in Chief

Assoc. Prof. Dr. Ayşe Derya IŞIK

### Editör Yardımcısı

Dr. Çağın KAMIŞÇIOĞLU

### Assistant Editor

Dr. Çağın KAMIŞÇIOĞLU

### Yazım ve Dil Editörü

Doç. Dr. Bilge BAĞCI AYRANCI

Doç. Dr. İbrahim Halil YURDAKAL

Doç. Dr. Serpil ÖZDEMİR

### Philologist

Assoc. Prof. Dr. Bilge BAĞCI AYRANCI

Assoc. Prof. Dr. Serpil ÖZDEMİR

Assoc. Prof. Dr. İbrahim Halil YURDAKAL

### Yabancı Dil Editörü

Doç. Dr. Gülden TÜM

Doç. Dr. Tanju DEVECİ

Dr. Çağın KAMIŞÇIOĞLU

### Foreign Language Specialist

Assoc. Prof. Dr. Gülden TÜM

Assoc. Prof. Dr. Tanju DEVECİ

Dr. Çağın KAMIŞÇIOĞLU

### İletişim

Sınırsız Eğitim ve Araştırma Derneği

06590 ANKARA - TÜRKİYE

e-posta: editor@sead.com.tr

sead@sead.com.tr

### Contact

Limitless Education and Research Association

06590 ANKARA - TURKEY

e-mail: editor@sead.com.tr

sead@sead.com.tr

Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi (SEAD), yılda üç kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

Yazıların sorumluluğu, yazarlarına aittir.

Journal of Limitless Education and Research(J-LERA) is an international refereed journal published three times a year.

The responsibility lies with the authors of papers.

İNDEKSLER / INDEXED IN



### Editörler Kurulu (Editorial Board)

Computer Education and Instructional Technology Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	Doç. Dr. Hasan ÖZGÜR Dr. Barış ÇUKURBAŞI	Trakya Üniversitesi, Türkiye Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye
Educational Sciences Eğitim Bilimleri	Doç. Dr. Ayşe ELİÜŞÜK BÜLBÜL Doç. Dr. Menekşe ESKİCİ Dr. Gülenaz ŞELÇUK	Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye Kırklareli Üniversitesi, Türkiye Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye
Science Fen Eğitimi	Prof. Dr. Nurettin ŞAHİN Dr. Yasemin BÜYÜKŞAHİN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye Bartın Üniversitesi, Türkiye
Art Education Güzel Sanatlar Eğitimi	Dr. Seçil KARTOPU Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ	Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Ankara Üniversitesi, Türkiye
Lifelong Learning Hayat Boyu Öğrenme	Prof. Dr. Thomas R. GILLPATRICK Assoc. Prof. Dr. Tanju DEVECİ	Portland State University, USA Khalifa University of Science and Technology, UAE
Teaching Mathematics Matematik Eğitimi	Prof. Dr. Erhan HACİÖMEROĞLU Doç. Dr. Burçin GÖKKURT Dr. Aysun Nüket ELÇİ	Temple University, Japan Bartın Üniversitesi, Türkiye Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye
Pre-School Education Okul Öncesi Eğitimi	Doç. Dr. Neslihan BAY Dr. Burcu ÇABUK Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye Ankara Üniversitesi, Türkiye Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye
Primary Education Sınıf Eğitimi	Doç. Dr. Oğuzhan KURU Doç. Dr. Özlem BAŞ Doç. Dr. Süleyman Erkam SULAK Doç. Dr. Yalçın BAY	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkiye Hacettepe Üniversitesi, Türkiye Ordu Üniversitesi, Türkiye Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Teaching Social Studies Sosyal Bilgiler Eğitimi	Doç. Dr. Cüneyit AKAR	Uşak Üniversitesi, Türkiye
Teaching Turkish Türkçe Öğretimi	Prof. Dr. Fatma KIRMIZI Prof. Dr. Nevin AKKAYA Doç. Bilge BAĞCI AYRANCI Doç. Dr. Serpil ÖZDEMİR	Pamukkale Üniversitesi, Türkiye Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye Bartın Üniversitesi, Türkiye
Teaching Turkish to Foreigners Yabancılara Türkçe Öğretimi	Prof. Dr. Apollinaria AVRUTİNA Prof. Dr. Yuu KURIBAYASHI Assoc. Prof. Dr. Galina MISKINIENE Assoc. Prof. Dr. Könül HACIYEVA Assoc. Prof. Dr. Xhemile ABDIU Doç. Dr. Gülden TÜM Lecturer Dr. Feride HATİBOĞLU Lecturer Semahat RESMİ CRAHAY	St. Petersburg State University, Russia Okayama University, Japan Vilnius University, Lithuania Azerbaijan National Academy of Sciences, Azerbaijan Tiran University, Albania Çukurova Üniversitesi, Türkiye University of Pennsylvania, USA PCVO Moderne Talen Gouverneur, Belgium
Foreign Language Education Yabancı Dil Eğitimi	Prof. Dr. Arif SARIÇOBAN Prof. Dr. Işıl ULUÇAM-WEGMANN Prof. Dr. İ. Hakkı MİRİCİ Prof. Dr. İlknur SAVAŞKAN Assoc. Prof. Dr. Christina FREI Doç. Dr. Bengü AKSU ATAÇ Dr. Ulaş KAYAPINAR Dr. Nurcan KÖSE	Selçuk Üniversitesi, Türkiye Universität Duisburg-Essen, Germany Hacettepe Üniversitesi, Türkiye Bursa Uludağ Üniversitesi, Türkiye University of Pennsylvania, USA Nevşehir Hacı Bektaş Üniversitesi, Türkiye American University of the Middle East (AUM), Kuwait American University of the Middle East (AUM), Kuwait



*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

**Yayın Danışma Kurulu (Editorial Advisory Board)**

- Prof. Dr. Ahmet ATAÇ, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ahmet GÜNŞEN, Trakya Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ahmet KIRKILIÇ, Ağrı Çeçen Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ali Murat GÜLER, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ali YAKICI, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Apollinaria AVRUTINA, St. Petersburg State University, Russia  
Prof. Dr. Arif ÇOBAN, Konya Selçuk Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Asuman DUATEPE PAKSU, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Duygu UÇGUN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Efe AKBULUT, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Erhan Selçuk HACİÖMEROĞLU, Temple University, Japan  
Prof. Dr. Erika H. GILSON, Princeton University, USA  
Prof. Dr. Erkut KONTER, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Erol DURAN, Uşak Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ersin KIVRAK, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Esra BUKOVA GÜZEL, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Fatma AÇIK, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Fatma KIRMIZI, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ, Ankara Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Fredricka L. STOLLER, Northern Arizona University, USA  
Prof. Dr. Gizem SAYGILI, Karaman Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Hakan UŞAKLI, Sinop Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Hüseyin KIRAN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. İhsan KALENDEROĞLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. İlknur SAVAŞKAN, Bursa Uludağ Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. İlze IVANOVA, University of Latvia, Latvia  
Prof. Dr. İsmail MİRİCİ, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Jack C RICHARDS, University of Sydney, Avustralia  
Prof. Dr. Kamil İŞERİ, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Levent MERCİN, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Leyla KARAHAN, Gazi Üniversitesi, Türkiye



*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

---

Prof. Dr. Liudmila LIASHCHOVA, Minsk State Linguistics University, Belarus

Prof. Dr. Mehmet Ali AKINCI, Rouen University, France

Prof. Dr. Meliha YILMAZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Merih Tekin BENDER, Ege Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU, Ege Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Nergis BİRAY, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Nesrin İŞİKOĞLU ERDOĞAN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Nevin AKKAYA, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Nezir TEMUR, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Nil DUBAN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Nurettin ŞAHİN, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Pınar GİRMEN, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Serap BUYURGAN, Başkent Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Serdar TUNA, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Seyfi ÖZGÜZEL, Çukurova Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Songül ALTINIŞIK, TODAİE Emekli Öğretim Üyesi, Türkiye

Prof. Dr. Süleyman İNAN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Şafak ULUÇINAR SAĞIR, Amasya Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Şahin KAPIKIRAN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Şerif Ali BOZKAPLAN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Tahir KODAL, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Tazegül DEMİR ATALAY, Kafkas Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Thomas R. GILLPATRICK, Portland State University, USA.

Prof. Dr. Todd Alan PRICE, National-Louis University, USA

Prof. Dr. Turan PAKER, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Umut SARAÇ, Bartın Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. William GRABE, Northern Arizona University, USA

Prof. Dr. Yasemin KIRKGÖZ, Çukurova Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Yuu KURIBAYASHI, Okayama University, JAPAN

Prof. Dr. A. Işıl ULUÇAM-WEGMANN, Universität Duisburg-Essen, Deutschland

Assoc. Prof. Dr. Sevinc QASİMOVA, Bakü State University, Azerbaijan





*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

- Assoc. Prof. Dr. Carol GRIFFITHS, University of Leeds, UK  
Assoc. Prof. Dr. Christina FREI, University of Pennsylvania, USA  
Assoc. Prof. Dr. Könül HACIYEVA, Azerbaijan National Academy of Sciences, Azerbaijan  
Assoc. Prof. Dr. Salah TROUDI, University of Exeter, UK  
Assoc. Prof. Dr. Suzan CANHASI, University of Prishtina, Kosovo  
Assoc. Prof. Dr. Şaziye YAMAN, American University of the Middle East (AUM), Kuwait  
Assoc. Prof. Dr. Tanju DEVECİ, Khalifa University of Science and Technology, UAE  
Assoc. Prof. Dr. Xhemile ABDIU, Tiran University, Albania  
Assoc. Prof. Dr. Galina MISKINIENE, Vilnius University, Lithuania  
Assoc. Prof. Dr. Spartak KADIU, Tiran University, Albania  
Doç. Dr. Abdullah ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Abdurrahman ŞAHİN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Ahmet BAŞKAN, Hitit Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Anıl ERTOK ATMACA, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Aydın ZOR, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Ayşe Derya IŞIK, Bartın Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Ayşe ELİÜŞÜK BÜLBÜL, Selçuk Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Behice VARIŞOĞLU, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Berna Cantürk GÜNHAN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Bilge AYRANCI, Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Burçin GÖKKURT ÖZDEMİR, Bartın Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Cüneyit AKAR, Uşak Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Demet GİRGİN, Balıkesir Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Dilek FİDAN, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Esin Yağmur ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Feryal BEYKAL ORHUN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Filiz METE, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Fulya ÜNAL TOPÇUOĞLU, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Funda ÖRGE YAŞAR, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Gülden TÜM, Çukurova Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Güliz AYDIN, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Hasan ÖZGÜR, Trakya Üniversitesi, Türkiye



*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

- Doç. Dr. Hüseyin ANILAN, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. İbrahim COŞKUN, Trakya Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. İbrahim Halil YURDAKAL, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Mehmet Celal VARIŞOĞLU, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Melek ŞAHAN, Ege Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Meltem DEMİRCİ KATRANCI, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Menekşe ESKİCİ, Kırklareli Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Nazan KARAPINAR, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Neslihan BAY, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Nil Didem ŞİMŞEK, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Orhan KUMRAL, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Özlem BAŞ, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Ruhan KARADAĞ, Adıyaman Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Salim PİLAV, Kırkkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Sayım AKTAY, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Sevgi ÖZGÜNGÖR, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Sibel KAYA, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Süleyman Erkam SULAK, Ordu Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Şahin ŞİMŞEK, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Ufuk YAĞCI, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Vesile ALKAN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Yalçın BAY, Anadolu Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Aysun Nüket ELÇİ, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Banu ÖZDEMİR, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Barış ÇUKURBAŞI, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Emel GÜVEY AKTAY, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Gülenaz SELÇUK, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan Hüseyin MUTLU, Ordu Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Seçil KARTOPU, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Öğr. Üyesi Üzeyir SÜĞÜMLÜ, Ordu Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Bağdagül MUSSA, University of Jordan, Jordan  
Dr. Çağın KAMIŞCIOĞLU, Ankara Üniversitesi, Türkiye





*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

---

Dr. Düriye GÖKÇEBAĞ, University of Cyprus, Language Centre, Kıbrıs

Dr. Erdost ÖZKAN, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Dr. Feride HATİBOĞLU, University of Pennsylvania, USA

Dr. Hanane BENALI, American University of the Middle East (AUM), Kuwait

Dr. Nurcan KÖSE, American University of the Middle East (AUM), Kuwait

Dr. Ulaş KAYAPINAR, American University of the Middle East (AUM), Kuwait

Dr. Nader AYİŞH, Khalifa University of Science and Technology, UAE



*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

---

**Bu Sayının Hakemleri (Referees of This Issue)**

- Prof. Dr. Nevin AKKAYA, Dokuz Eylül Üniversitesi  
Doç. Dr. Bengü AKSU ATAÇ, Nevşehir Hacı Bektaş Üniversitesi  
Doç. Dr. Gülden TÜM, Çukurova Üniversitesi  
Doç. Dr. Gülten GENÇ, İnönü Üniversitesi  
Doç. Dr. Seher ÇETİNKAYA, Ordu Üniversitesi  
Doç. Dr. Yasemin KUŞDEMİR, Kırıkkale Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Emel BAYRAK ÖZMUTLU, Ordu Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Görkem AVCI, Bartın Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Murat DEBBAĞ, Bartın Üniversitesi  
Dr. Ali GERİŞ, Manisa Celal Bayar Üniversitesi  
Dr. Dilber ACAR, Millî Eğitim Bakanlığı



*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

---

**Dear Readers,**

We are delighted to present you the July 2022 issue of the Journal of Limitless Education and Research.

The aim of our Journal, which has been published continually by the Limitless Education and Research Association (SEAD) since 2016, is to contribute scientifically to the field of education and research. For this purpose, priority is given to publishing theoretical and applied studies and sharing scientific information at national and international level.

The Limitless Journal of Education and Research is published three times a year, scanned in various national and international indexes, and receives numerous citations. Our Journal with an impact factor of 0.5 in SOBIAD 2021 is among the first 90 journals published in our country.

SEAD Journal is published with the scientific contributions and support of academicians working in Turkey and abroad, such as articles, research and projects. Our journal has been publishing for six years without compromising its academic and scientific quality. We would like to thank all the editors, writers, referees and translators who contributed to the preparation and publication of our journal.

In this issue of our journal, as in other issues, five scientific research and articles related to education are included. These studies are presented in two languages, Turkish and English.

We hope that our journal will make significant contributions to the field of education and research. With our best regards.

LIMITLESS EDUCATION AND RESEARCH ASSOCIATION



*Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, Cilt 7, Sayı 2*

*The Journal of Limitless Education and Research, Volume 7, Issue 2*

**Değerli Okuyucular,**

Sizlere Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisinin Temmuz 2022 sayısını sunmaktan mutluluk duyuyoruz.

Sınırsız Eğitim ve Araştırma Derneği (SEAD) tarafından 2016 yılından bu yana kesintisiz olarak yayınlanan Dergimizin amacı, eğitim ve araştırma alanına bilimsel yönden katkı sağlamaktır. Bu amaçla kuramsal ve uygulamalı çalışmalarını yayınlamaya, bilimsel bilgileri ulusal ve uluslararası düzeyde paylaşmaya öncelik verilmektedir.

Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, yılda üç sayı olarak yayınlanmakta, çeşitli ulusal ve uluslararası indekslerde taranmakta ve çok sayıda atıf almaktadır. SOBİAD 2021 yılı etki faktörü 0,5 olan Dergimiz, ülkemizde yayınlanan ilk 90 dergi arasında yer almaktadır.

SEAD Dergisi, yurt içi ve yurt dışında görevli akademisyenlerin makale, araştırma, proje gibi bilimsel katkı ve destekleriyle yayınlanmaktadır. Akademik ve bilimsel kalitesinden ödün vermeden altı yıldır yayın hayatını sürdürmektedir. Dergimizin hazırlanması ve yayınlanmasında emeği geçen bütün editör, yazar, hakem ve çevirmenlere teşekkür ediyoruz.

Dergimizin bu sayısında diğer sayılarda olduğu gibi eğitimle ilgili beş bilimsel araştırma ve makaleye yer verilmiştir. Bu çalışmalar Türkçe ve İngilizce olarak iki dilde sunulmuştur.

Dergimizin eğitim ve araştırma alanına önemli katkılar getirmesini diliyoruz. Saygılarımızla.

SINIRSIZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA DERNEĞİ

**TABLE OF CONTENTS**

**İÇİNDEKİLER**

**Article Type: Review  
Makale Türü: Derleme**

**Liudmila LIASHCHOVA**

The Universal and the National in Education (through a prism of personal experience) **168-179**

**Firdevs GÜNEŞ**

Understanding and Mental Model Development **180-215**  
Anlama ve Zihinsel Model Geliştirme

**Article Type: Research  
Makale Türü: Araştırma**

**Esmâ ÇUKURBAŞI ÇALIŞIR, Yüksel ARIKAN**

The Effects of The Teaching Methods Prepared for The Visual or Verbal Learning Styles on Academic Success **216-252**  
Görsel veya Sözel Öğrenme Stiline Göre Düzenlenen Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi

**Ayla ŞENGÜN, Yasemin BÜYÜKŞAHİN**

Views of Primary Teachers on Students Having Difficulty in Social Studies Course **253-293**  
Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Güçlük Çeken Öğrencilere İlişkin Görüşleri

**Burak ŞAHİN, Yalçın BAY**

The Effect of Teaching Elementary Reading and Writing by Means of Music on First Grade Student's Writing Skills, Writing Speeds and Writing Errors **294-356**  
Müzikle İlk Okuma Yazma Öğretiminin İlkokul Birinci Sınıf Öğrencilerinin Yazma Becerilerine, Yazma Hızlarına ve Yazma Hatalarına Etkisi



The Journal of Limitless Education and Research  
Volume 7, Issue 2, 168 - 179

DOI: 10.29250/sead.1139361

Received: 01.07.2022

Article Type: Review

Accepted: 08.07.2022

## The Universal and the National in Education (through a prism of personal experience)

Prof. Dr. Liudmila LIASHCHOVA, Minsk State Linguistic University (Belarus), lescheva09@gmail.com

**Abstract:** Along with traditional issues, educationalists nowadays raise many new ones, among them is the correlation of the universal and the national education patterns relating to the ratio of teaching and learning, instruction and upbringing. The emphasis of on learning and instruction is more characteristic of modern education theories of English-speaking countries while in Russian speaking countries they still pay particular attention at educational establishments to teaching and upbringing alongside with guided and independent learning. It is revealed in the article how the content of the major national trends in the education discourse on these topics is influenced not only by historical and cultural environment but also by the language factors, particularly by etymology of the correlative basic educational terms related to *education*, *teaching*, and *learning* in English and Russian and their position in the lexical subsystems. Some concerns about speech communication skills in education of the 21-st century are expressed.

**Keywords:** Education, Etymology, Teaching, Learning, Molding, Instruction, Guiding, Knowledge, Information, Communication.

**Cited in:** Liashchova, L. (2022). The Universal and the National in Education (through a prism of personal experience). *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 168-179. DOI: 10.29250/sead.1139361.

**Author ORCID:** 0000-0002-5830-3325



## **1. Introduction**

The disruptive innovations of the recent industrial revolution related to digital technological innovations, artificial intelligence and the wide spread of automation substitutes for human labor gives a new impetus to traditional education debates concerning goals of education. These goals focus on whether or not we should teach certain skills and train our learners as the workforce for rapidly changing labor market or we should extend the learners' horizons and teach them to be decision-makers in our unpredictable environment. Additionally, it also focuses on education innovations regarding what should be done to intensify the use of digital methods of teaching which are still lagging behind the possibilities that modern technologies possess, the content, competences and skills that are to be taught in the new environment as well as methods of their evaluation, etc. Moreover, new issues arise concerning forms of teaching (which methods are more effective: traditional or distant?), the language of instruction and research (should we instruct in the national, regional or the world English language?), and the correlation of the national and the universal in modern education (should we move to its still more globalized patterns or should we reevaluate the national traditions that we acquired from our predecessors?). Regarding all the above-mentioned points and draw attention to the current views, the paper continues the debates and will touch upon the following issues:

- 1) universal vs. national patterns in modern education;
- 2) culture specific and language determined education terminology and its relation to education discourse;
- 3) the influence that 21<sup>st</sup> century communication technologies exert on speech skills of young learners.

### **2.1. The universal vs. national in education**

The accelerated processes of globalization which aim at spreading the flow of finances, goods, information, and jobs across the national borders, involve not only economic, political, and social but also education spheres. More and more higher educational institutions participate in educational internationalization; for instance, they become more globally oriented, attract more international students, teaching involving international cultures and educational practices (Mitchell & Nielsen, 2012). Like a global business organization, they try to work on the international arena and invite best intellectual forces for teaching and scientific research.

Recently many attempts have also been made to standardize education systems in various countries, especially higher education in Europe, educational institutions and the content of education so as to ensure comparability of education qualifications and to provide free international movement of the young and qualified workforce. Though many interesting discoveries and achievements have been made on this way within the Common European Framework of Reference for Languages (first of all, English), the Bologna process, and some other organizations, one has to admit that this movement of young people with university degrees remained unidirectional: from the more economically disadvantaged countries to the countries with better economies which finally profit from it.

One of the results of such internationalization in education is the expansion of English on the multilingual and multicultural European continent and its achievement on the unprecedented level. It became the European *lingua franca*, which is not all good for national cultures, education systems and research as it may seem at first. Though knowledge of English gives an access to the richest source of scientific information, non-native English speakers spend too much time of their most creative period of life learning the language. The students at the local universities in non-English speaking countries, especially at the department of Humanities, write their research bachelor's and MA dissertations in English, though they have not yet got good enough skills and competences to carry out research and present its results in their native tongue.

The spread of the English language appears on the national culture of written practices. If you visit any European, especially Eastern European country, it is observed that most ads and posters there, that are aimed at buying and entertaining, even in small towns, are in English. The only posters that are still exclusively presented in the native language there concern funeral services – there is neither fun nor entertainment in this kind of business, and the posters are designed for local, mainly elderly, people.

However, such examples of Englishization do not touch the deep layers of the people's social life, including basic education. It is carried out in the native language there, and the national differences in education in these countries remain and will ever remain because they are inherited in the national culture and, first of all, in the native tongue. That is why the universal, global education is hardly possible, at least in the visible future. Each nation, each country has and should have their own vision of national, including higher, education that cares for the local needs and where its local cultural and historical components (i.e., structural

patterns of education, educational credentials delivery systems, type and amount of knowledge, religious practices, teacher – student relations, strategies for empathic sensitivity, ethical values and norms, educational and post-educational opportunities, and so on.) are naturally embedded, integrated in it.

It should be, nevertheless, stressed that this special vision of national education is necessary not to promote separatism and nationalism but:

✓ to ensure high standards of education which are best for the given society. There are examples of famous leaders, whose dads sold fruit and vegetables for a living, and who managed to finish highly selective and competitive Grammar school and then graduate from the elite universities, in the world. Absolutely they did not destroy the grammar school system in spite of a very hard pressure on her from the liberal strata of the society. This type of a secondary school with its doubtful 11+ examination still exists today despite the everlasting debates, because for many people it is the only gate for a better life, an attractive promise for social mobility;

✓ to install the feeling of national identity in a young person but which is only a part among the wide number of other national identities of the people around him / her. It is important at this age to learn to live in the world of differences and interdependencies (the decisions concerning national schools within one country, however, depend on the country's national situation and national policy);

✓ to guarantee the humanity a safe way to the future and multiple discoveries on these ways. Being different, the peoples of the world within one and the same time unit go through different experiences, thus multiplying wisdom of the humanity. As the saying goes, many varieties of roses in a garden are always better than one.

## **2.2. Etymology of educational terms in English and Russian and its influence on the lexical systems and education discourse**

It is fair to state the scholar, John L. Austin, a British philosopher and founder of the Theory of Speech Acts and Communicative Linguistics, who underlines several issues in linguistic studies. No doubt, his remark of "A word never – well hardly ever – shakes off its etymology and its formation. In spite of all changes in and extensions of ..., there will still persist the old idea" (Austin: 1957: 27-28) is well-known in the field. Below are expressed and revealed further down how the origin of the key educational terms (like the ones meaning 'teach', 'learn', or 'education) in a language, namely in English and Russian, contribute to the formation of the whole lexical

subsystem on education and even to the educational discourse in this language, marking the major research trends there. This argument may be viewed as a kind of application of the well-known hypothesis of linguistic relativity by E. Sapir and B. Worf that states the dependence of the speakers' cognition, or worldview, on the structure of their native language.

As it turned out in the course of the carried out analysis, the corpus of all English verbs related to the verb *educate* and even the major modern discussion in the Anglo-American theory of education on teaching vs. learning are related to the etymological duality of the word *education*. So, what does the word *education* mean? (Hereby, it does not stand for the meaning the concept, which is more or less universal because it is part of any human being to help someone, especially younger ones, to acquire knowledge, competence or virtue, but just the lexical meaning of this word in English – the language which is a trendsetter, fashion leader in practically all the fields of our modern life).

It is well known that the first cathedral *schools* in England for the study of religious texts, mainly in Latin, disseminating literacy among children, appeared at the end of the 6<sup>th</sup> Century. At that time in Old English there were several native verbs that commonly rendered the idea of gaining knowledge:

- *leornian* 'to get knowledge, be cultivated; study, read, think about' that later changed into *learn*, and the verb

- *læran* 'to teach, instruct, guide', closely related to it.

There was also the verb

- *tācan* 'show' which later replaced *læran* but merged, blended with its meaning, thus changing itself into the modern verb *teach* 'show or explain to (someone) how to do something'.

As for the word *education* it is relatively new in the English lexicon: it was borrowed from French only in the 16<sup>th</sup> Century, in 1530s, ten centuries later after first schools were opened in England, meaning 'child-rearing' and 'the training of animals'. It also referred to instruction in social codes and manners. Still one century later, in the 17<sup>th</sup> Century, the word *education* acquired the meaning of 'systematic schooling and training for work'.

The origin of the word *education* is disputable because two homonymous Latin roots with their different senses can be traced in the meaning of the modern English verb *educate*:

- *ēducō* ('I educate, I train') from the Latin verb *educare* 'to train, to mold' and its homonym

• *ēdūcō* ('I lead forth, I take out; I raise up, I erect: from *ē-* 'from, out of' and *dūcō* 'I lead, I conduct') from the Latin verb *educere* 'to lead out'.

These two etymological meanings (*educare* 'to train, to mold' / *educere* 'to lead out') semantically are closely related as the activity and its goal, and they are still present in the meaning of the Modern English verb *educate*. Thus, according to the online dictionary *Oxford Languages* (<https://languages.oup.com/google-dictionary-en>), its major meaning is 'to give intellectual, moral, and social instruction to (someone), typically at a school or university': *she was educated at a boarding school*. Taking into account that *instruction* → 'detailed information how something should be done; teaching', it may be stated that the modern major meaning of the word *educate* is more related to the Latin verb *educare* 'to train, to mold', however, the meaning of the Latin verb *educere* 'to lead out' is implied there.

More obviously the etymological duality of the verb *educate* is revealed in the subsystem of other 17 modern English verbs similar to *educate* in its two etymological senses. Among them there are 3 groups of verbs: *the goal of the process*, *the method of rendering the information*, and *the particular method + subjects + information* forms as below-mentioned:

1) the goal of the process (11 verbs, including 3 verbs with the meaning 'to lead out' (cf.: L. *educere*): *guide, elevate, prepare*; 3 - 'to train/to mold' (cf.: L. *educare*): *inculcate, indoctrinate, edify*); 5 – with the general meaning 'to improve': *enlighten, inform, develop, cultivate, improve*;

2) the method of rendering the information (3 verbs: *teach, drill, instruct*);

3) the particular method+subjects+information (3 verbs: *train, upskill, coach*).

The etymological duality of Modern English verb *educate* can also be observed in pedagogical theories and debates concerning the goals of education:

- should we just pass down knowledge to the young generation and train, mold them according to the existing models (cf.: the Latin verb *educare* 'to train, to mold') or

- should we lead the young generation to the unknown future, preparing them to make good decisions independently (cf.: the Latin verb *educere* 'to lead out').

The educationalists trace the etymology of the word *educate* trying to find there the proofs for their rightness, and as seen, the etymological duality of the English verb *educate* seems to be in favour of both of them (Bass & Good, 2004).

There is another hotly debated issue in Anglo-American educational theory that is also closely related to the English lexicon etymology and structure: which of the related processes – *teaching* or *learning* -- should be given preference nowadays? Originally the emphasis was on *teaching* with its stress on good explanation. It was believed that correctly organized *teaching* of the new information will almost guarantee *learning* that will happen naturally afterwards (cf. a similar idea in one of the most influential theories of communication Principle of Cooperation by H.P. Grice). Currently, the situation has changed. With spreading internet technologies, the role of *teaching* as ‘showing or explaining to (someone)’ is yielding, both at schools and universities, to *learning* ‘acquiring, often independently, new understanding, knowledge, behaviors, skills, values, attitudes’. The existence in the English language two separate native verbs as convenient terms – *teach* and *learn* – contribute to successful discourse on this issue.

In contrast to the English verb *to teach*, the native Russian verb *учить* is highly polysemantic and, moreover, it denotes both the opposite processes of *teaching* and *learning* (я учу детей ‘I teach children’ and я учу английский ‘I learn English’, quite similar to the meanings of the Old English verbs *læran* ‘to teach, instruct, guide’ and *leornian* ‘to get knowledge’. That is why, the Russian verb *учить* is not a full equivalent of the English verb *to teach* and is not always convenient as a single-root term in educational discourse on the issue of teaching vs. learning.

A similar problem is observed in the Russian verb that correlates with the English verb *to learn*. Yet, for the meaning of the English verb *to learn* ‘gain or acquire knowledge of or skill in (something) by study, instruction, or experience’ there are 3 separate though morphologically related verbs in Russian, stressing the manner of the process:

*изучать* ‘to learn by instruction’ (Он изучает химию в университете ‘He learns Chemistry at the university’);

*учиться* ‘to learn by study or experience’ (Живи и учись ‘Live and learn’);

*учить* ‘to learn by ‘memorizing’ (Он учит слова ‘He is learning words’).

Thus, none of the correlative Russian verbs can act as a single word equivalent for the English verb *to learn*, and the expressions like ‘The Conference on Teaching and Learning’ is indeterminate (learning by instruction? By study? By experience?), and is quite difficult to translate.



Neither the derived nouns of these two Russian verbs being polysemantic and denoting both the opposite processes of teaching and learning are good equivalents for the English words *teaching* and *learning*, and they are seldom used in pedagogical discourse on this topic. The prefixal nominal Russian derivatives *обучение* and *изучение* may be used for this purpose, to denote the focus on *teaching vs. learning*; however, *обучение* means not only 'teaching' but also 'training', 'instruction' 'education' and 'learning', and the noun *изучение* denotes not only 'learning' but also 'study', 'research', analysis, 'examination', 'scrutiny'.

In contrast to the English verb *to teach*, the Russian verb *учить* is **a perfect organizer** of similar words in the Russian lexical subsystem and mental lexicon. It is the source for a great number of derived words: its Old Russian root **укъ** is found in many words like:

*обучать* 'teach, train, drill, instruct, educate';

*обучение* 'teaching, instruction, training; learning

*ученье* 'learning, education',

*изучать* 'study, explore',

*изучение* 'study; learning; examination; scrutiny; analysis, research;

*навык* 'skill', *ученый* 'scholar, a learned man', *наука* 'science', possibly *ухо* 'ear' and *ум* 'reason'. It is a pivotal word around which all the Russian words related to teaching and learning are united.

Different etymological meaning that determines the modern function of the word is also exhibited by the Russian noun *образование* correlated to the English *education*. It appeared in the Russian language approximately at the same time as the English word – in the 16-17<sup>th</sup> century. But in contrast to the etymological duality of the English verb *to educate* (L. I. 'to train, to mold'; II. 'to lead out'), and semantics of the borrowed from French noun *education* 'child-rearing' and 'training of animals', the Russian verb *образовать* 'to make, to create' is motivated by the Old Russian noun *образ* 'shape, image, icon'. Therefore, the semantic components 'training, drilling' characteristic of the English word *education*, are associated with the Russian word *учение* 'teaching / learning' but not with *образование* 'education'. The Russian word *образование* 'education' due to its motivating feature 'model, icon' and then due to traditions is closely associated with teaching and learning, acquisition of basic skills and competences, their perfection, which enlightens people and make them ready for future. Probably, that is why, such lyrics as the one by the Pink Floyd, Album: *The Wall*, Released: 1979:

*We don't need no education*

*We don't need no thought control*

*No dark sarcasm in the classroom*

*Teacher, leave them kids alone,*

is hardly possible in Russian and even its literal translation in Russian may hardly be understood. One should get good *образование* 'education' because it is a corner stone on which the whole building of future activities of a person should be erected. *Образование* 'education' has always been viewed by people like a short program in a modern figure skating competition: first the skills of the minimum required elements should be displayed by skaters, and only then they may display their free program with innovative elements.

The opposition of *teaching / learning*, so important in modern education debates in the West, in Russia is more important at the university level. In addition, the opposition *teaching / research* is even more relevant there: at some Research Universities (there are 18 of them in Russia) this opposition is in favour of *research*.

Education is not limited to *teaching / learning* or *teaching / research*; the content of education includes 3 kinds of instruction: *intellectual, moral, and social* one, though the correlation of them may differ in national systems. Education in the West, for example, refers mostly to the intellectual or cultural training that one receives mostly at school. Educators there quite succeeded in accepting the individual expectations and possibilities of the learners, thus realizing the individual approach to education. As for moral and social education, it is quite problematic there nowadays: "... most Americans can agree that they want value-based education; they just cannot agree on the definition of those values and how they should be taught" (Walch 2006: p.377).

On the contrary, both pre-revolutionary Russian education theories (e.g., the Konstantin Ushinsky's idea of national folk origins of bringing up) and those in the Soviet Union paid much attention to *raising, upbringing* of a young person. It was viewed as an integral part of education and was reflected in all major education regulatory documents, thus (teaching + learning) and upbringing were inseparable, especially at school. This fact impressed the American academic and child psychologist Urie Bronfenbrenner who made a detailed comparative study of the rearing of children in the Soviet Union and the US in his book *Two Worlds of Childhood: U.S. and USSR* [Bronfenbrenner 1970]. The high standards of teaching on all levels and upbringing, which

in addition to the achievements of the Soviet Union in space, boosted the reforms in education in the USA (1965, 1983 and others), which, however, mostly concerned the development of rigorous standards and better assessments.

With the disintegration of the USSR, the education in Russia and post-Soviet Republics started gradually modelling itself upon the Western lines, and in circumstances of severe state underfunding, it has been heading to collapse. The education is still being reformed here, but hopefully the experience gained during all these years will be taken into consideration, and national traditions in education will be reevaluated.

### **2.3. Some anxieties and concerns caused by today's education**

The Fourth Industrial Revolution taking place in the world these days is responsible not only for the disruptive technologies replacing in a very short time all the existing products and processes, changing our life and work, creating virtual reality and different easily acceptable internet products, including teaching materials, etc. The obvious **gains** of this Fourth Industrial Revolution concerning education are:

- the endless variety of information to be taught and teaching materials that may be used that modern Internet like Cornucopia, the horn of plenty in Greek mythology (and what if that horn of plenty be broken by man accidentally, only Zeus had that divine ability to mend it by touching?);

- world-wide fostering students' independence in choosing material and even his/her own learning path;

- distant forms of teaching / learning that all of us profited from in the pandemic time.

However, the disruptive changes take place in human communication and education as well, and there also some less obvious **losses** that arise concerns of educationalists.

Thus, teaching traditionally was connected with explanation, which is mostly oral verbal communication. With cognitive capacities humans may learn a lot not only via verbal communication, but they have got the ability of speech not only to cognize but also to *establish rapport* – a close and harmonious relationship. Nowadays effective and efficient verbal communication becomes a rare skill among the young ones, and educators should pay special attention to it.

Then, though the role of a teacher as a source of information is not actual anymore (“Dr Google” possesses incomparably more information), it is only a teacher who may pass down the

information *systemically* and build in the mental world of a learner the basis of knowledge, taking into account the individual features of a learner – no machine can do it. So far, an effective teacher cannot be replaced even in performing the intellectual task of education.

And finally, young learners with their computer skills helping them out with almost any intellectual problem, strive mostly for independence and individuality. Only highly professional educators, not information instructors, are able to deal with their mind and souls, *to be good upbringers*. Without a strong support of teachers in performing this aspect of education, the whole educational process may become uncontrolled and irreversible.

#### **4. Conclusion**

In the current study alongside with studying universal patterns in education and the national ones are investigated, debated deeply and the following conclusions are induced.

1. The ideas of internationalization in education as a tool of more general processes of globalization that seem to involve most of the world countries seems to be progressive and humane with its international students and faculty mobility experiences and international teaching and research partnerships. However, truly comprehensive and equal internalization is not achieved yet. Moreover, being in most cases unilateral, it may contradict the national interests in skilled and scientific personnel.

2. Not only culture but also the language code, its system and structure, determine the discourse content. It is shown in the paper how the concepts of education, teaching and learning are expressed by English and Russian words, and how the origin of these basic English and Russian educational terms may determine the character of the education discourse. However, this aspect of the well-known Sapir-Worf hypothesis concerning determination of a speaker's perception and categorization by the structure of his/her native language needs further investigation.

3. Modern computer and digital technologies extend human memory and transform the traditional oral and written communication patterns. But easy access to information provided by internet is only a substitute of knowledge that man possesses and operates with, and modern technologically assisted short businesslike messages are not the human communication of pre-digital time with its lengthy reasoning and picturesque details. Even emotions that a person experience (or supposed to do so) are marked in modern written speech just by ready-made pictorial icons. It cannot but worry teachers, and certain linguistic measures should be taken to

teach young people to express verbally their mind and soul, to follow the cultural patterns of communicative behavior. It will help them to avoid misunderstanding and aggressiveness.

#### **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

The author declares that there is no conflict of interest in this study.

#### **RESEARCH AND PUBLICATION ETHICS STATEMENT**

The author declares that research and publication ethics are followed in this study.

#### **AUTHOR LIABILITY STATEMENT**

The author declares that she has done every step of this work herself.

#### **REFERENCES**

- Austin, J. L. (1957). A plea for excuses: The presidential address. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 57 (1), 1–30. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/aristotelian/57.1.1>
- Bass, Randall V. & Good, J. W. (2004). Educare and educere: Is a balance possible in the educational system? *The Educational Forum*, 68(2), 161-168. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ724880>
- Bronfenbrenner, U. (1970). *Two worlds of childhood: U.S. and U.S.S.R.* New York: Russell Sage Foundation.
- Mitchell, D. E. & Nielsen, S. Y. (2012). *Internationalization and globalization in higher education*. In: *Globalization: Education and Management Agendas*. – Ed. Hector Cuadra-Montiel. Croatia: InTech. Pp. 3-22.
- Oxford Languages – Electronic resource <https://languages.oup.com/google-dictionary-en>
- Walch, T. (2006). Review of Hunt, Thomas & Monalisa Mccurry Mullins. *Moral education in america's schools: The continuing challenge*. North Carolina: Information Age Publishing, 2005. – 256 p. In: *Catholic Education: A Journal of Inquiry and Practice*, 9(3). Pp 377-379. Retrieved from <https://ejournals.bc.edu/index.php/cej/article/view/707>



The Journal of Limitless Education and Research  
Volume 7, Issue 2, 180 - 215

DOI: 10.29250/sead.1101064

Received: 09.04.2022

Article Type: Review

Accepted: 08.07.2022

## Understanding and Mental Model Development

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ, Ankara University, firdevs.gunes@gmail.com

**Abstract:** Understanding is an unlimited skill of our mind. The most effective way to develop this skill is reading. During reading, many processes are done to understand the text. First, the meaning of the written words is found, the information in the text is processed and structured in the mind. Then, a mental model suitable for the text is developed. Mental model is the mental images of the general situation, event, individual or actions given in the text. It is formed as a result of combining the reader's prior knowledge with the information received from the text. It is necessary to develop a mental model to understand the text. For this, students are given activities such as reading the text aloud, asking questions, comparing characters, making predictions and making inferences. With these activities, it is aimed to improve the mental models of the students in terms of quality and quantity, to enable them to understand the texts easily, to increase their success by learning new knowledge and skills, and to direct their future. With this understanding, first of all, the definition and components of the mental model are given in the article, and its main features and functions and its effect on understanding are explained. Then, the mental model development process, stages and activities are emphasized, and attention is drawn to the role of the teacher in this process. For an effective understanding, it is recommended to develop students' mental models in terms of quality and quantity.

**Keywords:** Reading, Comprehension, Mental model

**Cited in:** Güneş, F. (2022). Understanding and mental model development, *Anlama ve zihinsel model geliştirme. The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 180-215. DOI: 10.29250/sead.1101064.

**Author ORCID:** 0000-0002-9449-8617



## 1. Introduction

The purpose of reading is to understand the text. Comprehension, nonetheless, is processing the information taken from the text in the mind, intertwining it with prior information and constructing new meanings. In this practice, a series of complex processes are performed in the mind. These processes, which constitute the mental journey of understanding, start with word recognition and comprehension, and the general meaning of the sentence, paragraph and text are reached, respectively. In the last stage, a new model is developed in the mind. According to research, it is necessary to develop a model in the mind so as to understand a text read. Otherwise, various problems arise in understanding, and there are incomplete or incorrect understandings. Therefore, how models are developed in the mind in the process of understanding, their functioning and roles are investigated. Based on this information, mental model development studies are carried out in teaching comprehension.

In the past, when the 'word comprehension' was referred, the information that remained in the mind after listening and reading was deduced. How much of the information in the text was received by the reader and at what level he understood was examined. This understanding has changed over time and emphasis has been placed on determining the mental processes carried out during understanding. In recent years, the understanding of "mental model development" has come to the fore because the basis of understanding is apprehended on mental model development. The mental processing of external information, combining it with prior information and structuring it in the mind are realized through these models. Mental models are used in processes such as learning, questioning, decision making and problem solving. It also contributes to the development of skills such as communicating, making conscious decisions, continuing lifelong learning, and fulfilling the requirements of contemporary society.

There are many mental models in our minds. The number and quality of these vary according to the age and education level of the reader. The reader develops his own mental models by making use of the texts he reads. They are rearranged and developed each time with the meanings taken from the small and large structures of the text. The fact that the texts read are many and varied make the mental models broad and flexible. Reading the same authors and text types all the time makes mental models narrow and monotype. This situation determines the reader's perception and perspective of the world (Crinon, 1995; Güneş, 2013). That is, the reader forms his point of view according to mental models. For this reason, the number and

nature of mental models are dramatically emphasized. In comprehension teaching, students' mental models, life-long learning and guiding their future are aimed to develop via providing various activities.

Research on the mental model was first done in the field of thinking. Early studies focused on reasoning, deduction, induction, and understanding words. The role and effects of mental models in the thinking process were examined. Later it started to spread to other areas. For example, Garnham, Oakhill, and Johnson-Laird examined mental models in areas such as understanding speech, understanding words in 1982, Legrenzi and Girotto did in decision making in 1996, and Oakhill in understanding text, problem solving, and research in 1996. Then, Thevenot and Oakhill used, in their work, mental models on solving arithmetic problems in 2005 (Thevenot & Perret, 2009). Thus, the role of mental models in developing mental processes such as thinking, learning, decision making, understanding and problem solving has come to the fore. This article focuses on the importance, process, stages and activities of developing a mental model in the comprehension process. Attention is drawn to the role of the teacher.

### **1.1. What is the Mental Model?**

The concept of mental model is rooted in philosophy and cognitive psychology. Later, it is seen to have spread to the fields such as education, language, sociology and economy. Nowadays, it is used in fields such as education, psychology, artificial intelligence. The impacts of mental models on the individual's processes such as thinking, making decisions, estimating, making inferences, illuminating different aspects of a problem, and understanding written and spoken texts in facing complicated circumstances are emphasized. The process of creating new mental models by combining prior information with the information taken from the text during reading and their contribution to understanding the text are discussed. In addition, there is constant research on the properties and functions of mental models, how they are created and used.

The concept of the Mental Model (Modèle Mentale) was first uttered by Philip Johnson-Laird in 1983. He later developed this as "Mental Models Theory" for mental operations, mental image formation, language and thinking. It is a theory accepted by most authors and researchers today. This theory is based on a hypothesis put forward by Scottish psychologist Kenneth Craik in 1943. This hypothesis is based on the understanding that "the human mind develops mental representations to understand and predict reality in the outside world". This hypothesis of Craik (1943) has been the subject of many studies in the field of psychology. However, the most

successful explanation and use of the mental model concept was realized by Johnson-Laird ( Craik, 1943; Johnson-Laird,1983; Oléron,1995).

According to Johnson-Laird (1983), people develop various mental models in order to understand, learn and think about what is happening around them. These are images in our minds of situations, events, objects and processes in the world we live in. In other words, it is in the form of an image of all we know. It is a concept that encompasses all kinds of information, thoughts, events and perspectives in minds. It is represented as mental images and mental concepts on neuron networks. Since their structure is similar to the situation in the outside world, people often notice it as a mental image (Johnson-Laird, 1983). Mental models provide a theoretical basis for explaining the operations and processes carried out in minds. In the same vein, they are thinking tools used to understand life, make decisions and solve problems. Developing a new mental model means seeing the world with a different eye.

The mental model is a simplified and scaled down model of the outside world. These models are selected, developed and implanted in the mind with the help of physical elements and neurons. For example, when we read words such as car, kite, giraffe, candy, mental images automatically appear in our minds. Whereas, when a melody or sentence is heard or a smell of food is smelled, mental models are used to determine what they are. Mental models are more general and inclusive than mental images. For example, when looking at a showcase, the eye stays on an object because the mental model tries to determine what it does and what it is. The mental model is a model that is learned, designed and developed. The brain is self-motivated as a system, producing mental models and reflecting them to the outside world in various ways. Mental models are not just passive machines that process information from outside (Quinton, 2008).

Mental models have a versatile and dynamic structure.

- *It is dynamic*, because the reader combines the information he/she receives from the text with his/her prior knowledge and rearranges his/her mental models in each reading. Thus, the reader's preliminary information and the information in the text are integrated.

- *It is versatile*, because the information taken from the text is very diverse, oriented to different fields and multi-faceted. To exemplify, they are purposeful information, causal information, spatial information (Stanké, 2006; Tapiero & Farhat, 2011).

- The reader also develops his/her mental model with the information he/she receives from the environment he/she lives in and the world he/she lives in, through visual and auditory means. Language plays an important role in this process. Language functions as a tool in understanding the environment and the world lived in. A mental model is developed based on this (Perret, 2011; Stanké, 2006; Tapiero & Farhat, 2011). As can be seen, mental models have a versatile and dynamic structure, and this structure is developed with information gathered from both the text and the environment.

The mental model is the heart of the learning process. It is considered as a mind structure that includes complex operations, stages and processes in learning. This structure works like a machine during learning, and processes the received information dynamically and systematically in the mind. In other words, it works like an internal operating system that is constantly programmed in the mind of the individual. It contributes to the application of various mental processes such as thinking on information, establishing cause and effect relationships, classification, interpretation, analysis-synthesis. Thus, the mental model becomes both a tool and a result of learning (Platteaux, 2002). Another feature of the mental model is that it allows selecting, thinking, deducing, interpreting and questioning important information during learning. It provides examples or similar processing opportunities to the student in the learning process, and allows him to understand, repeat and even go back to the system based on the information structured in the mind. Thus, the student changes, organizes and develops his/her existing mental models and specializes gradually in certain areas (Alamargot, 2001).

The concept of mental model in reading is creating an image of events, people, actions and general situations in the text (Bianco, 2003). The mental model enables the reader to combine the information, events or situations described in the text with the previous experiences. These models activate the mental images that the student creates through experience and learning during reading, and integrate them with the information in the text. Understanding a text is not just about getting the information in it. The situations presented in the text should be placed in the mental structure. If the reader does not understand the relationships between the events in the text and cannot make connections between small and large structures in the text, it means that he has not understood the text. Therefore, mental modeling skills and strategies are emphasized in teaching comprehension.

## 1.2. Components

The concept of model is generally given in dictionaries as “*the object, person or example that is tried to be compared while being made like a painting or sculpture*” (TDK, 2020). In other words, the concept of model is considered as an object or person to be taken as an example. When this concept is examined, it is seen that there is “*example*”, “*production*” based on this example, and “*guide*” that guides production. Thus, three basic features of the model concept such as “*example, guide, and production*” emerge. This situation is also seen in the concept of mental model. The mental model consists of “*example, guide and production*” components. Philip Johnson-Laird (1983) focused more on the production aspect of the concept of mental model and evaluated it as producing mental representations from the text (Oléron, 1995). For this reason, he focused on the process of creating a mental model by combining the individual's prior knowledge and the information in the text in the reading process. However, the concept of mental model also has the feature of being an example and guiding while doing an operation. These are briefly described below.

**Being a model:** Our mind creates “small models” of some event or situation in the environment, namely the external world. These examples, called mental models, are images of the world in which we live in our minds. These are formed as a result of various knowledge, methods, techniques and applications. Some of these examples or models are taken or selected from outside, whereas others are developed as a result of the individual's willing efforts. These examples serve as a model for the individual during various works and processes and give direction to the studies to be done. It is also used in thinking and reasoning activities.

**Guiding:** While mental models are executing a series of operations, they guide the individual on how to carry out the operations. These include understanding, predicting, thinking, learning, problem solving, making effective decisions, executing a job or task, and applying rules. During the application, some of these models are changed, expanded or new mental models are produced based on the existing knowledge and experience.

**Making production:** In the comprehension process, the individual's prior knowledge and the information in the text are combined and new meanings are structured. In this manner, processes such as receiving, processing, combining, thinking, organizing, developing meaning and placing in the mind are done. Additionally, new meanings, information, thoughts and mental models are produced. These processes are carried out through mental models. In brief, it constitutes both a tool for production and it leads to reproduction or development in itself.

### 1.3. Features and Functions

The number of mental models in our mind is unlimited. The number and quality of mental models of each individual is different from the other. They are decisive in establishing communication, making agreements, conducting daily operations, etc. The use of mental models in everyday life is inevitable since they contain information, concepts, ways and methods of doing a job. This is because these are examples for the individual to do his/her duties, carry out his/her daily work, and manage his/her behaviors and perceptions. The rich and developed mental models facilitate the processes of understanding events and situations correctly, interpreting well, making effective decisions, and managing logically. On the contrary, the few or limited mental models limit the individual's way of seeing and understanding the world, that is, his/her development with perspective. Herewith, it is difficult to take responsibility without having rich and diverse mental models in the working world and in certain sectors.

In addition to understanding texts, mental models are also used in processes such as learning, thinking, questioning, communicating, making decisions, and solving problems. It enables processes such as linking, assimilation, adapting to new information, balancing between old and new information during learning (Platteaux, 2002). In addition to these, some features of mental models are listed below.

- Mental models are formed in fast memory with the combination of perception, understanding discourses or imagination (Johnson-Laird, 1983; Marr, 1982).
- Mental models are based on processes such as reasoning and explanation ( Craik, 1943).
- Each individual's mental model creation or selection program is different. Generalization and human adaptation should be considered in the selection of the mental model.
- A mental model is an abstracted, simplified and conceptual version of a real-world event or system. These models cannot replace real-world examples. However, they are useful in reducing the complex structure of the real event or system to parts.
- A mental model is not fixed, it is never complete. It continues to grow and evolve as new information is added (Blanc & Brouillet, 2005).

As it is known, mental models are mental images of real or imaginary situations in the outside world. Their properties and structures are similar to the structure of the objects or



events they represent. In other words, the mental model contains the properties of the items in the object or event it represents and the relationships between them in the same way. For example, the relationships defined in the sentence "*There is a chair in front of the sofa, there is a taboret in front of the chair*" are formed as "Sofa-Chair- taboret" in the mental model. Although there is no explanation in this sentence as "The taboret is in front of the chair that is in front of the sofa", the reader can find this situation by inference (Thevenot & Perret, 2009).

Mental models fulfill some important functions in studies such as thinking, learning and understanding (Winn, 1997) as listed below:

Mental models;

- establish mutual relations between new and old information,
- help to discover new information,
- guide students through the research process to better understand the world,
- can be thought of as a "prediction chart", making predictions while reading,
- include text content structure helping to make connections between words and concepts,
- provides a good understanding of the main ideas in the text
- help to create big meaningful structures from the main points of the text,
- make it easier for the reader to understand (Kintsch, 1988; Van Dijk, 1983).

As can be seen, mental models facilitate various operations and processes and contribute to the individual's thinking, learning and understanding process.

#### **1.4. Effect on Understanding**

A mental image of the situation described in the text is created in order to understand an article and an instruction and to solve a problem (Johnson-Laird, 1983). According to Maryse Bianco (2016), understanding means creating a mental model (Bianco;2016). During comprehension, two or more units of information are linked together. These are foreknowledge that is pre-configured in the mind of the reader and new information taken from the text. In other words, the model presented by the author in the text is combined with the model in the mind of the reader. While these are combined, ties such as examples, similes, cause-effect relationships, purpose and results are established. Then, the combined information is re-

interpreted by going through various processes in the mind. Thus, the meaning of the text is made into mental images and placed in the model in the mind of the reader (Kirby, 2007).

There are many mental models in our minds. The number and quality of these are higher in people with advanced comprehension skills. Mental models directly contribute to the reader's work such as understanding, learning, thinking, questioning, deducing and predicting texts. It plays an important role especially during comprehension. The mental processing of external information, combining it with prior knowledge and structuring it in the mind are realized through mental models. It facilitates processes such as connecting with new information, assimilating new information and adapting to them while reading (Platteaux, 2002). Mental models are flexible and changeable. It is constantly changing and developing with new information. It is easier to develop, renew and produce new models through reading.

The mental model, which is developed through reading and based on the reader's information, provides support information to understand the text in depth. These are not only information that includes certain stages or processes of the text, but also information necessary to understand the whole text or events. Thus, as a result of the interaction of the text and the mind, new meanings are created, and mental models are organized and gradually developed with these meanings.

## 2. Mental Model Development

Today, mental model development studies are an important area of understanding teaching because the root of understanding is based on this. As known, mental models in reading are produced in the mind by combining preliminary information with important information from the text. It is usually created as a result of combining important information from texts, images, sentences and paragraphs. Expert readers are successful in developing mental models suitable for what they read (Cèbe & Goigoux, 2009). However, students whose reading skills are not sufficiently developed have difficulties in this regard. Especially in primary school students, the mental model does not occur spontaneously and suddenly. For this reason, students should be taught to create mental models (Joole, 2008).

Three important factors are emphasized in mental model development as follows:

1. The information in the text read is stimulating the mind of the reader,
2. Using the existing knowledge, skills, worldview, etc. in the reader's mind,

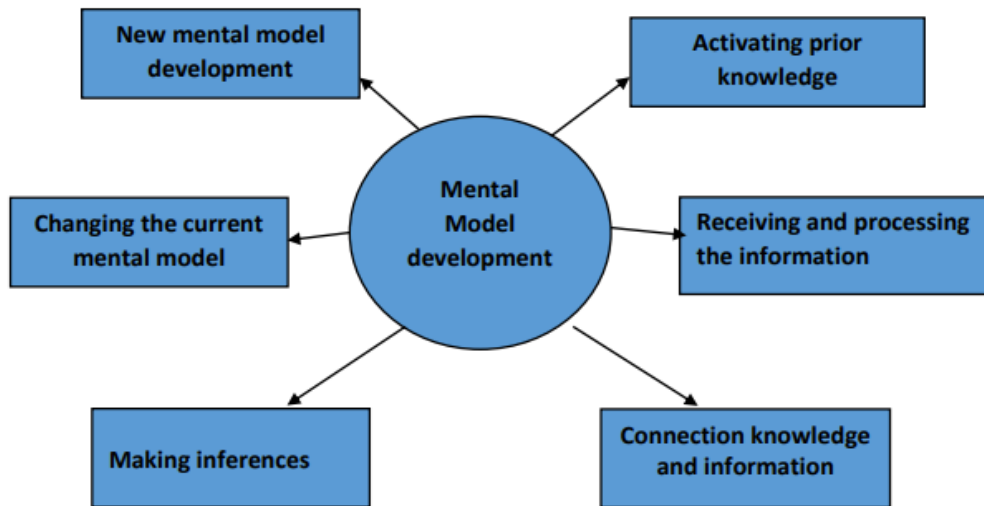
3. The purpose of reading that the reader decides pre-reading (Goigoux & Cèbe, 2013).

These three factors directly affect mental model development. Based on these three factors, R. Goigoux defines comprehension as *“the capacity to develop a mental model suitable for the text by combining the information in the text with the prior information”*. In the mental model development process, on the one hand, the role of the text (text structure, order, type, etc.), on the other, the mental operations performed by the reader (attention, processing information, making inferences, etc.) are emphasized (Goigoux & Cèbe, 2013). As is known, mental models are invisible to the naked eye. A lot of research is being done to determine how they are created and work. In these studies, various principles and procedures are determined and activities that students should do are given. These are listed below.

### **2.1. Basic Principles**

Various processes are used to create a mental model in teaching comprehension. According to Marie-France Bishop (2018), the following six principles and procedures should be considered. These are listed as;

1. Activating prior knowledge,
2. Receiving and processing the information in the text in succession,
3. Making a connection between his/her own knowledge and the information in the text,
4. Filling in the information that is not given in the text, that is, making inferences,
5. Flexibly changing existing mental models,
6. Confirming the new mental model created (Bishop,2018).



*Figure 1. Principles of mental model development*

As seen in Figure 1 above, six principles are emphasized in the process of creating a mental model. These are (top right to clockwise) activating prior knowledge, receiving and processing information in the text, making connections between information, making inferences, changing existing mental models and creating new mental models.

In order to develop a mental model, some skills and strategies need to be taught. According to Bianco (2015), the skills to be taught for mental modeling are developing a mental dictionary, locating information, making inferences, generalizing, organizing and summarizing. Mental model building strategies are listed as reading following paragraphs, asking questions to oneself, questioning, making predictions and using graphic organizers (Bianco, 2015). The mental model is formed in similar processes in most people. The teaching of these skills should be started and gradually improved in the 2nd and 3rd grades of primary school.

According to Sophie Ngô-Maï and Nathalie Leblanc (2018), the student needs to develop some skills in order to create a mental model based on the text. Accordingly, the student must,

- Recognize words easily,
- Know the meaning of the words used in the text,
- Relate the ideas in the text to their own knowledge and personal experiences,
- Make inferences (Ngô-Maï & Leblanc, 2018).

As can be seen, the authors draw attention to various skills and strategies such as word recognition and knowing its meaning, locating information, linking information, making predictions and inferences, questioning, and using graphic organizers in creating mental models.

## 2.2. Stages

How does the mental modeling process take place in our minds? What types of operations are performed? Which stages are implemented? What are the effective studies in mental model development? Various studies have been conducted based on these questions. As known, mental models are invisible to the naked eye. It is very difficult to identify them. Cognitive psychology research projects are generally used with the methods applied by expert readers and people with advanced comprehension skills. According to these studies, the mental model building process is described as a four-stage process (Bianco;2016; Bishop,2018; Johnson-Laird, 1983; Ngô-Mai & Leblanc, 2018). These are drafting, updating the old mental model, editing and creating a new mental model.

1. *Drafting*: When a person encounters a new piece of information, he or she begins to outline the mental model building and immediately creates an outline.

2. *Updating*: Based on the draft model, the existing models in mind are examined and if there is a suitable model for the draft, it is activated. Then, work is started on the activated mental model and the information is updated.

3. *Editing*: At this stage, studies are carried out to compare, link and integrate the information in the activated mental model and the draft model. The greater the similarity between the information in the two models, the easier it is to organize the activated mental model. As a result of the high similarity, the two models are combined and the mental model is rearranged.

4. *Creating a new model*: If the similarity or match between the information in the models is low, new information that will enrich the knowledge base of the existing mental model is sought first. When it is not found, a new mental model is created based on the existing preliminary information and the information in the text (Bianco;2016; Bishop,2018; Johnson-Laird, 1983; Ngô-Mai & Leblanc, 2018).

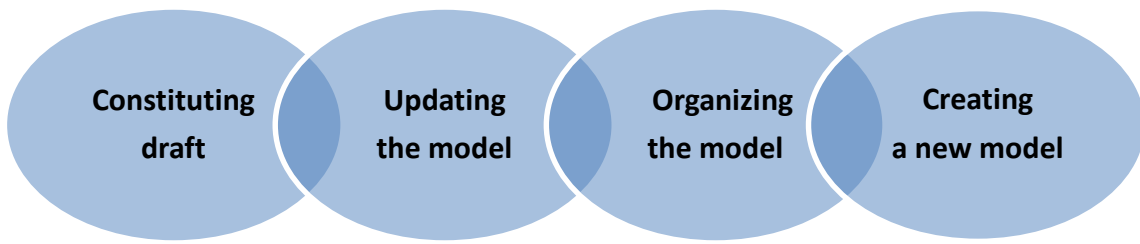


Figure 2. Stages of mental model development

As can be observed in Figure 2, in developing a mental model, the existing models in the mind are studied first, and they are tried to be updated and organized. New models are created in the mind when they do not match with new information. For an effective understanding, the number of mental models must be large and flexible. As it is known, the reader develops mental models by making use of the texts they read. These models are rearranged after each reading with the information taken from the small and large structures of the text. The fact that the texts read are different causes the mental models to be broad and flexible, while reading the same type of texts and authors causes the mental models to be narrow and monotype. The reader creates a world perception and perspective according to his/her mental models (Crinon, 1995; Güneş, 2013). Therefore, students should be given different types of texts and activities.

### 2.3. Activities

Mental model development teaching begins in primary school. Since primary school students have just learned to read and write, they have difficulty in understanding and creating them. Therefore, examples for this level are given as practice. In order to develop a mental model, activities such as reading the text aloud, asking questions, choosing a mental model, comparing characters, making inferences are recommended. These are described below.

**1. Read text aloud:** The teacher divides a text into small pieces by paying attention to the semantic connections and reads the text aloud first. Then the teacher and students read slowly as a group. In this process;

- While the teacher reads the text aloud, the students are asked to take notes, draw a picture, write a short summary and make predictions.

- Students are allowed to compare the notes they take with their friends' notes.

- In order to better understand the content of the text, it is tried to make the information common among students (Bishop, 2018; Leblanc, 2019; Ngô-Mai & Leblanc, 2018).

**2. Asking questions:** The teacher should ask various questions about the event, character and content in the text read. These might differ depending on the type of text. For example;

- *Questions about the situation in the text:* Why did he/she act like this? What does he/she want?

- *Clarification questions:* Who are the characters? Where is the event taking place? What problems are there?

- *Prediction questions:* What will happen next? What will the characters do? etc.

The teacher should take care to clarify the following points when asking questions.

- Identifying who the characters in the text are,

- Explain the connections between them,

- Determining the places and environment where the incident took place,

- Sorting the problems mentioned in the text,

- Emphasizing purpose and results etc.

Below is an example of asking questions from the text.

The teacher reads the following text aloud.

*This morning our teacher brought a new friend to the class. He was from another country. Ayşe immediately went to him and asked his name. "Angelo," he said, turning to the whole class. He came to Turkey last month. He did not know Turkish well. He smiled and greeted us all. Then we sat on the benches and started the lesson. He listened attentively to the teacher's explanations. In math class, he was making addition and subtraction on the board easily. However, he had difficulties in reading and writing Turkish. The bell for the first lesson rang and we went for breaktime. He opened his bag and showed us pictures of the country he came from.*

The teacher should ask the following 4 questions after reading the text. (correct and wrong answer)

1. What is the name of the new student?	Angelo	Ayşe
2. When did he come to class?	This morning	Last month
3. In which lesson is he struggling?	Turkish	Math
4. What did he show at breaktime	Pictures	His bag

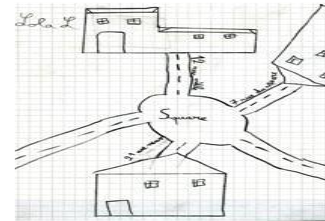
**3. Choosing a mental model:** Some activities should be done in order for the students to create a mental model suitable for the content from the text that the teacher reads aloud.

According to research on this subject, the activities that students should do are listed below (Leblanc, 2019). These are;

- Making notes about the hero's action and movements,
- Comparing your notes with your friend's notes,
- Creating a timeline showing the hero's actions,
- Drawing a plan to model in your mind,
- Showing the hero's actions and movements on the plan (Leblanc, 2019). Some

examples are shown below in this regard.

At 7.00 Miray woke up.  
At 7.30 She has her breakfast.  
At 8.00 She put on her dress.  
At 8.30 She goes to school.



**4. Comparing characters:** Activities such as comparing the characters in the text, writing their characteristics and what they say, identifying important and unimportant characters are given in order for students to create mental models. According to research, those activities seem to be very effective in creating mental models (Leblanc, 2019). Therefore, the following activities are recommended.

- Writing the similarities and differences of two heroes,
- Writing their features and their role in the text,
- Writing the words of different characters (like Little Red Riding Hood and the wolf talking).
- Identifying important and unimportant characters, sorting from important to unimportant.

**5. Making inferences:** Inference is the process of determining information not explained in the text by guessing them. It is the process of finding the missing items out of the text. It is an effective study applied in the mental modeling process.



The teacher reads the following text aloud.

*We were in the first lesson and suddenly the door opened and the school principal entered. Next to him was a well-dressed gentleman and a student with a large bag. The students stood up when they saw the principal.*

*- The principal said to all of us "sit down" and turned to the teacher;*

*- "Ms. Ayşe, I brought you a new student. He is a hardworking and smart one. From now on, all the responsibility for education is yours, raise him in the best way", he said.*

Asks the following inference questions.

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1. Where does the event take place? | In the class       |
| 2. Who is telling?                  | A student          |
| 3. What times does it take place?   | In morning times   |
| 4. Who is next to the new student?  | Father or guardian |

As can be seen above, some studies are given to develop a mental model at primary school level. These are reading aloud, asking questions, choosing mental models, associating information and characters in the text, making predictions and inferences. Different practices can be made for middle school and high school students.

### 3. Teacher's Role

In the mental model development process, the teacher has important duties. The first of these is to understand and apply the activities at each stage well. Therefore, teachers should pay attention to the following ten principles in teaching comprehension. These are;

1. Activating prior knowledge,
2. Briefly explaining or specifying the purposes,
3. Giving activity after each stage,
4. Giving detailed and clear hints, explanations,
5. Choosing activities that enable each student to participate in the process,
6. Asking questions, assessing students' understanding,
7. Getting answers from each student,
8. Guiding students at the beginning of the activities,
9. Giving regular and systematic feedback at every stage,
10. Giving special activities and guidance for written work.

In order to develop a mental model, some applications should be avoided in teaching comprehension. For example, most teachers say, “Is there anything you don't understand? Or do you have any questions?”. If there is no question from the class, he thinks that the students understand well. However, some students do not dare to show that they do not understand. Therefore, all students' answers should be checked. In fact, an effective teacher asks each student to prepare an answer, waiting a few minutes before allowing them to answer. At this stage, wrong answers become an important indicator for the teacher. For this reason, each student's answer should be checked and the process of understanding and mental modeling should be followed.

In teaching comprehension, mental model development studies start from the 2nd grade of primary school. Reading skills of students at this level still develop. However, their verbal comprehension skills reach a certain level. Hence, the teacher should first give examples of oral comprehension and then teach written comprehension skills and strategies. In this process, the teacher should focus on activities that will develop a mental model. It should not be forgotten that comprehension skills and mental models will develop gradually.

#### **4. Conclusion**

Teaching comprehension is a difficult task involving long-term activities. Recognizing words, knowing their meaning and reaching the meaning of the sentence are not enough for comprehension. For comprehension, it is necessary to acquire a set of skills and strategies beyond words and to perform complex mental operations. These could be exemplified as processing information, structuring in the mind, thinking, finding meaning, questioning, inferencing, mental model development. Among these, developing a mental model is of particular importance. Today, understanding means creating a model in the mind. Thus, mental modeling studies are an important area of understanding teaching. As it is known, the mental model is produced in the mind by combining the preliminary information with the important information taken from a text. It is usually developed as a result of combining important information from texts, images, sentences and paragraphs. Expert readers are successful in creating a mental model suitable for what they read. However, students whose reading skills are not yet developed have difficulties in this regard. That's why, students are taught mental model development. In order to develop a mental model, activities such as reading the text aloud, asking questions, choosing a mental model, comparing characters, making inferences are carried out. In addition, skills and strategies such as locating the

information in the text, generalizing, summarizing, reading by following the paragraphs, asking questions to oneself, questioning, making predictions, using graphic organizers are taught. With the mental models developed by the students, it is aimed to understand the texts more easily, to improve themselves, to learn new knowledge and skills, to increase their academic success, to understand the world, and to direct their life and future.

#### **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

The author declares that there is no conflict of interest in this study.

#### **RESEARCH AND PUBLICATION ETHICS STATEMENT**

The author declares that research and publication ethics are followed in this study.

#### **AUTHOR LIABILITY STATEMENT**

The author declares that she has done every step of this work herself.



Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi  
Cilt 7, Sayı 2, 180 - 215

DOI: 10.29250/sead.1101064

Gönderilme Tarihi: 09.04.2022

Makale Türü: Derleme

Kabul Tarihi: 08.07.2022

## Anlama ve Zihinsel Model Geliştirme

**Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ**, Ankara Üniversitesi, firdevs.gunes@gmail.com

**Özet:** Anlama zihnimizin sınırsız bir becerisidir. Bu beceriyi geliştirmede en etkili yol okumadır. Okuma sırasında metni anlamak için çok sayıda işlem yapılmaktadır. Önce yazılı kelimelerin anlamı bulunmakta, metindeki bilgiler işlenmekte ve zihinde yapılandırılmaktadır. Ardından metne uygun bir zihinsel model geliştirilmektedir. Zihinsel model, metinde verilen genel durum, olay, birey veya eylemlerin zihindeki görüntüleridir. Okuyucunun ön bilgileri ile metinden aldığı bilgileri birleştirmesi sonucu oluşturulmaktadır. Metni anlamak için zihinsel model geliştirmek zorunlu olmaktadır. Bunun için öğrencilere metni sesli okuma, sorular sorma, karakterleri karşılaştırma, tahmin ve çıkarım yapma gibi etkinlikler verilmektedir. Bu etkinliklerle öğrencilerin zihinsel modellerini nitelik ve nicelik olarak geliştirme, metinleri kolay anlamalarını sağlama, yeni bilgi ve beceriler öğrenerek başarılarını artırma ve geleceğine yön verme amaçlanmaktadır. Bu anlayışla makalede önce zihinsel modelin tanımı ve bileşenleri verilmekte, temel özellikleri ve işlevleri ile anlamaya etkisi açıklanmaktadır. Ardından zihinsel model geliştirme süreci, aşamaları ve etkinlikleri üzerinde durulmakta, öğretmenin bu süreçteki rolüne dikkat çekilmektedir. Etkili bir anlama için öğrencilerin zihinsel modellerinin nitelik ve nicelik olarak geliştirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Okuma, Anlama, Zihinsel model

**Künyesi:** Güneş, F. (2022). Understanding and mental model development, Anlama ve zihinsel model geliştirme. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 180-215. DOI: 10.29250/sead.1101064.

**Yazar ORCID:** 0000-0002-9449-8617

## 1. Giriş

Okumanın amacı metni anlamaktır. Anlama ise metinden alınan bilgileri zihinde işleme, ön bilgilerle birleştirme ve yeni anlamlar üretmektir. Bu süreçte zihinde bir dizi karmaşık işlem yapılmaktadır. Anlamanın zihinsel yolculuğunu oluşturan bu işlemler kelime tanıma ve anlama ile başlamakta, sırasıyla cümle, paragraf ve metnin genel anlamına ulaşılmaktadır. Son aşamada ise zihinde yeni bir model geliştirilmektedir. Araştırmalara göre okunan bir metni anlamak için zihinde model geliştirmek zorunlu olmaktadır. Aksi halde anlamada çeşitli sorunlar ortaya çıkmakta, eksik ya da yanlış anlamalar söz konusu olmaktadır. Bu nedenle anlama sürecinde zihinde modellerin nasıl geliştirildiği, işleyişi ve rolleri incelenmektedir. Bu bilgilerden hareketle anlama öğretiminde zihinsel model geliştirme çalışmaları yapılmaktadır.

Eskiden anlama denilince, dinleme ve okuma sonrası zihinde kalan bilgiler üzerinde duruluyordu. Okuyucunun metindeki bilgilerin ne kadarını aldığı ve hangi düzeyde anladığı inceleniyordu. Bu anlayış zamanla değişmiş ve anlama sırasında yürütülen zihinsel işlemleri belirlemeye ağırlık verilmiştir. Son yıllarda ise anlamada “zihinsel model geliştirme” anlayışı öne çıkmıştır. Çünkü anlamanın temeli zihinsel model geliştirmeye dayanmaktadır. Dışarıdan alınan bilgilerin zihinde işlenmesi, önbilgilerle birleştirilmesi ve zihinde yapılandırılması bu modeller aracılığıyla gerçekleşmektedir. Öğrenme, sorgulama, karar verme, sorun çözme gibi işlemlerde zihinsel modellerden yararlanılmaktadır. Ayrıca iletişim kurma, bilinçli kararlar verme, hayat boyu öğrenmeyi sürdürme, çağdaş toplumun gereklerini yerine getirme gibi becerileri geliştirmeye katkı sağlamaktadır.

Zihnimizde çok sayıda zihinsel model vardır. Bunların sayısı ile niteliği okuyucunun yaşına ve eğitim durumuna göre değişmektedir. Okuyucu okuduğu metinlerden yararlanarak kendine özgü zihinsel modeller geliştirmektedir. Bunları metnin küçük ve büyük yapılarından alınan anlamlarla her defasında yeniden düzenlenmekte ve geliştirmektedir. Okunan metinlerin çok ve çeşitli olması zihinsel modellerin geniş ve esnek olmasını sağlamaktadır. Hep aynı yazar ve metin türlerinin okunması ise zihinsel modellerin dar ve tek tip olmasını getirmektedir. Bu durum okuyucunun dünya algısı ve bakış açısında belirleyici olmaktadır (Crinon, 1995; Güneş, 2013). Okuyucu zihinsel modellerine göre bakış açısı oluşturmaktadır. Bu nedenle zihinsel modellerin sayısı ve niteliği üzerinde önemle durulmaktadır. Anlama öğretiminde çeşitli etkinlikler verilerek öğrencilerin zihinsel modellerini geliştirmeleri, hayat boyu öğrenmeleri ve geleceklerine yön vermeleri amaçlanmaktadır.

Zihinsel modellerle ilgili araştırmalar önceleri düşünme alanında yapılmıştır. İlk çalışmalar akıl yürütme, tümden gelim, tüme varım, sözleri anlama gibi konulara odaklanmıştır. Düşünme sürecinde zihinsel modellerin rolü ve etkileri incelenmiştir. Daha sonra diğer alanlara yayılmaya başlamıştır. Örneğin Garnham, Oakhill ve Johnson-Laird, 1982 yılında konuşmaları anlama yani sözleri anlama, Legrenzi ve Girotto, 1996 yılında karar verme, Oakhill, 1996 yılında metni anlama, problem çözme ve araştırma gibi alanlarda zihinsel modelleri incelemişlerdir. Ardından Thevenot ve Oakhill, 2005 yılında aritmetik problemlerin çözümü çalışmalarında zihinsel modellerden yararlanmışlardır (Thevenot & Perret, 2009). Böylece düşünme, öğrenme, karar verme, anlama, problem çözme gibi zihinsel süreçleri geliştirmede zihinsel modellerin rolü öne çıkmıştır. Bu makalede anlama sürecinde zihinsel model geliştirmenin önemi, süreci, aşamaları ve etkinlikler üzerinde durulmaktadır. Öğretmenin rolüne dikkat çekilmektedir.

### 1.1. Zihinsel Model Nedir?

Zihinsel model kavramı köken olarak felsefe ve bilişsel psikolojiye dayanmaktadır. Daha sonra eğitim, dil, sosyoloji, ekonomi gibi alanlara yayıldığı görülmektedir. Günümüzde eğitim, psikoloji, yapay zekâ gibi alanlarda kullanılmaktadır. Zihinsel modellerin bireyin karmaşık durumlar karşısında düşünme, karar verme, tahmin etme, çıkarım yapma, bir sorunun farklı yönlerini aydınlatma, yazılı ve sözlü metinleri anlama gibi süreçlerine etkisi üzerinde durulmaktadır. Okuma sırasında ön bilgilerle metinden alınan bilgileri birleştirerek yeni zihinsel modeller oluşturma süreci, bunların metni anlamaya katkıları ele alınmaktadır. Ayrıca zihinsel modellerin özellikleri, işlevleri, nasıl oluşturulduğu ve kullanıldığı hakkında sürekli araştırmalar yapılmaktadır.

Zihinsel Model (Modèle Mentale) kavramı ilk kez 1983 yılında Philip Johnson-Laird tarafından kullanılmıştır. Daha sonra bunu zihinsel işlemler, zihinsel görüntü oluşturma, dil ve düşünme alanlarına yönelik "*Zihinsel Modeller Teoris*" olarak geliştirmiştir. Günümüzde çoğu yazar ve araştırmacı tarafından kabul edilen bir teoridir. Bu teori 1943'te İskoç psikolog Kenneth Craik tarafından ortaya atılan bir hipoteze dayanmaktadır. Bu hipotez "*insan zihni dış dünyadaki gerçekliği anlamak ve tahmin etmek için zihinsel temsiller geliştirir.*" anlayışına dayanmaktadır. Craik (1943)'in bu hipotezi psikoloji alanında çok sayıda çalışmaya konu olmuştur. Ancak zihinsel model kavramının en başarılı açıklaması ve kullanımını Johnson-Laird tarafından gerçekleştirilmiştir (Craik, 1943; Johnson-Laird,1983; Oléron,1995).

Johnson-Laird'e (1983) göre, insanlar çevresinde olup bitenleri anlamak, öğrenmek ve düşünmek için çeşitli zihinsel modeller geliştirmektedir. Bunlar yaşadığımız dünyadaki

durumların, olayların, nesnelerin ve işlemlerin zihnimizdeki görüntüleridir. Bir başka ifadeyle bütün bildiklerimizin görüntüsü biçimindedir. Zihnimizdeki her türlü bilgi, düşünce, olay ve bakış açısını kapsayan bir kavramdır. Nöron ağları üzerinde zihinsel görüntüler ve zihinsel kavramlar olarak temsil edilmektedir. Bunların yapısı dış dünyadaki durumla benzer olduğundan insanlar çoğu zaman onu zihinsel görüntü olarak fark etmektedir (Johnson-Laird,1983). Zihinsel modeller, zihnimizde yürütülen işlem ve süreçleri açıklamaya teorik dayanak oluşturmaktadır. Aynı zamanda hayatı anlamak, karar vermek ve yaşanan sorunları çözmek için kullanılan düşünme araçları olmaktadır. Yeni bir zihinsel model geliştirmek ise dünyayı farklı bir gözle görmek demektir.

Zihinsel model, dış dünyanın basitleştirilmiş ve küçültülmüş bir modelidir. Bu modeller fiziksel öğelerin ve nöronların yardımıyla seçilir, geliştirilir ve zihne yerleştirilir. Örneğin *araba, uçurtma, zürafa, şeker* gibi kelimeleri okurken zihninizde otomatik olarak zihinsel görüntüler ortaya çıkar. Oysa bir melodi ya da cümle duyulduğunda ya da bir yemek kokusu alındığında bunların ne olduğunu belirlemek için zihinsel modellere başvurulur. Zihinsel modeller zihinsel görüntülere göre daha genel ve kapsayıcıdır. Örneğin bir vitrine bakarken göz bir obje üzerinde durur, çünkü zihinsel model onun ne işe yaradığını ve ne olduğunu belirlemeye çalışır. *Zihinsel model hem öğrenilen hem tasarlanan hem de geliştirilen bir modeldir.* Beyin sistem olarak kendi kendine güdülenmiş olarak zihinsel modeller üretir ve çeşitli yollarla dış dünyaya yansır. Zihinsel modeller sadece dışarıdan gelen bilgileri işleyen pasif bir makine değildir (Quinton, 2008).

Zihinsel modeller çok yönlü ve dinamik bir yapıya sahiptir.

-*Dinamiktir*, çünkü okuyucu her okumada metinden aldığı bilgilerle ön bilgilerini birleştirir ve zihinsel modellerini yeniden düzenler. Böylece okuyucunun ön bilgileri ile metindeki bilgiler bütünleştirilmiş olur.

-*Çok yönlüdür*, çünkü metinden alınan bilgiler çok çeşitli, farklı alanlara yönelik ve çok yönlüdür. Örneğin amaca yönelik bilgiler, nedensel bilgiler, uzamsal bilgiler gibi (Stanké,2006; Tapiero & Farhat, 2011).

-Okuyucu zihinsel modelini yaşadığı ortam, çevre ve içinde bulunduğu dünyadan görsel ve işitsel yollarla aldığı bilgilerle de geliştirmektedir. Bu süreçte dil önemli bir rol oynamaktadır. Dil içinde yaşanan çevreyi ve dünyayı anlamada araç işlevini görmektedir. Buna dayalı bir zihinsel model geliştirilmektedir (Perret, 2011; Stanké,2006; Tapiero & Farhat, 2011). Görüldüğü

gibi zihinsel modeller çok yönlü ve dinamik bir yapıya sahip olmakta, bu yapı hem metinden hem de çevreden alınan bilgilerle geliştirilmektedir.

Öğrenme sürecinin kalbini zihinsel model oluşturmaktadır. Öğrenmede karmaşık işlem, aşama ve süreçleri içeren zihin yapısı olarak ele alınmaktadır. Bu yapı öğrenme sırasında tıpkı bir makina gibi çalışmakta, alınan bilgileri zihinde dinamik ve sistemli olarak işlemektedir. Yani bireyin zihninde sürekli programlanan bir iç işletim sistemi gibi çalışmaktadır. Bilgiler üzerinde düşünme, neden ve sonuç ilişkileri kurma, sınıflama, yorumlama, analiz-sentez gibi çeşitli zihinsel işlemlerin uygulanmasına katkı sağlamaktadır. Böylece zihinsel model hem öğrenmenin aracı hem de sonucu olmaktadır (Platteaux, 2002). Zihinsel modelin bir başka özelliği ise öğrenme sırasında önemli bilgileri seçme, düşünme, çıkarımlar yapma, yorumlama ve sorgulamaya izin vermesidir. Öğrenme sürecinde öğrenciye örnekler ya da benzer işlem olanakları sunmakta, zihinde yapılandırılan bilgilerden hareketle sistemi anlamaya, tekrarlamaya, hatta geriye dönüş yapmaya izin vermektedir. Böylece öğrenci mevcut zihinsel modellerini değiştirmekte, düzenlemekte, geliştirmekte ve giderek belirli alanlarda uzmanlaşmaktadır (Alamargot,2001).

Okumada zihinsel model kavramı, metindeki olayların, kişilerin, eylemlerin ve genel durumların zihinde görüntüsünü oluşturmaktır (Bianco, 2003). Zihinsel model okuyucunun önceki deneyimleriyle metindeki bilgileri, olayları ya da anlatılan durumların birleştirilmesini sağlamaktadır. Bu modeller, okuma sırasında öğrencinin deneyim ve öğrenme yoluyla oluşturduğu zihinsel görüntülerini harekete geçirmekte, bunları metindeki bilgilerle bütünleştirmektedir. Bir metni anlamak sadece içindeki bilgileri almak demek değildir. Metinde sunulan durumların zihindeki yapıya yerleştirilmesi gerekmektedir. Eğer okuyucu metindeki olaylar arasındaki ilişkileri anlamamış, metindeki küçük ve büyük yapılar arasında bağlantılar kuramamış ise o metni anlamamış demektir. Bu nedenle anlama öğretiminde zihinsel model oluşturma beceri ve stratejileri üzerinde önemle durulmaktadır.

## 1.2. Bileşenleri

Model kavramı sözlüklerde genel olarak “*resim, heykel vb. yapılırken baka baka benzetilmeye çalışılan nesne, kişi veya örnek* (TDK,2020), olarak verilmektedir. Yani model kavramı, örnek alınacak bir nesne ya da kişi olarak ele alınmaktadır. Bu kavram incelendiğinde içinde “*örnek*” bu örneğe bakılarak yapılan “*üretim*” ve üretime yol gösteren “*rehber*” olduğu görülmektedir. Böylece model kavramının “*örnek, rehber, üretim*” gibi üç temel özelliği ortaya çıkmaktadır. Bu durum zihinsel model kavramında da görülmektedir. Zihinsel model “*örnek, rehber ve üretim*” bileşenlerinden oluşmaktadır. Philip Johnson-Laird (1983), zihinsel model



kavramının daha çok üretim yönüne ağırlık vermiş ve metinden zihinsel temsiller üretme olarak değerlendirmiştir (Oléron,1995). Bu nedenle okuma sürecinde bireyin ön bilgileri ile metindeki bilgileri birleştirerek zihinsel model oluşturma işlemine odaklanmıştır. Oysa zihinsel model kavramının örnek olma ve bir işlem yapılırken rehberlik etme özelliği de bulunmaktadır. Bunlar aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

**Örnek olma:** Zihnimiz, çevredeki bazı olay veya durumların yani dış dünyanın "küçük modellerini" oluşturmaktadır. Zihinsel model denilen bu örnekler içinde yaşadığımız dünyanın zihnimizdeki görüntüleridir. Bunlar çeşitli bilgi, yöntem, teknik ve uygulama sonucu zihnimizde oluşmaktadır. Bu örnek ya da modellerin bazıları dışarıdan aynen alınmakta veya seçilmekte, bazıları ise bireyin istekli çabaları sonucu geliştirilmektedir. Bu örnekler bireye çeşitli iş ve işlemler sırasında model olmakta, yapılacak çalışmalara yön vermektedir. Ayrıca düşünme ve akıl yürütme etkinliklerinde kullanılmaktadır.

**Rehberlik etme:** Zihinsel modeller bir dizi işlemi yürütürken, işlemlerin nasıl yürütüleceği konusunda bireye rehberlik etmektedir. Bunlar çevredeki olayları anlama, tahmin etme, düşünme, öğrenme, sorun çözme, etkili kararlar alma, bir işi ya da görevi yürütme, kuralları uygulama gibi olmaktadır. Uygulama sırasında mevcut bilgi ve deneyimlerden hareketle bu modellerin bazıları değiştirilmekte, genişletilmekte veya yeni zihinsel modeller üretilmektedir.

**Üretim yapma:** Anlama sürecinde bireyin ön bilgileriyle metindeki bilgiler birleştirilmekte ve yeni anlamlar üretilmektedir. Bu süreçte bilgileri alma, işleme, birleştirme, düşünme, düzenleme, anlamı geliştirme, zihne yerleştirme gibi işlemler yapılmaktadır. Ayrıca yeni anlamlar, bilgiler, düşünceler ve zihinsel modeller üretilmektedir. Bu işlemler zihinsel modeller aracılığıyla yürütülmektedir. Kısaca hem üretim yapmaya araç olmakta hem de kendisi yeniden üretilmekte veya geliştirilmektedir.

### 1.3. Özellik ve İşlevleri

Zihnimizdeki zihinsel model sayısı sınırsızdır. Her bireyin zihinsel model sayısı ve niteliği diğerinden farklıdır. Bunlar iletişim kurma, anlaşma, günlük işlemleri yürütme vb. işlemlerde belirleyici olmaktadır. Bir işi yapmaya yönelik bilgileri, kavramları, yol ve yöntemleri içerdiğinden günlük yaşamda zihinsel modellerin kullanımı kaçınılmazdır. Çünkü bunlar bireyin görevini yapması, günlük işlerini yürütmesi, davranış ve algılarını yönetmesine örnek olmaktadır. Zihinsel modellerin zengin ve gelişmiş olması olayları ve durumları doğru anlama, iyi yorumlama, etkili kararlar alma, mantıklı yönetme işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Tam tersi zihinsel modellerin az veya sınırlı olması bireyin dünyayı görme ve anlama biçimini yani bakış açısı ile gelişimini

sınırlandırmaktadır. Bu nedenle çalışma dünyasında ve belirli sektörlerde zengin ve çeşitli zihinsel modellere sahip olmadan sorumluluk almak zor olmaktadır.

Zihinsel modeller metinleri anlamının yanı sıra öğrenme, düşünme, sorgulama, iletişim kurma, karar verme, sorunları çözme gibi işlemlerde de kullanılmaktadır. Öğrenme sırasında eski ve yeni bilgiler arasında bağ kurma, özümleme, yeni bilgilere uyum sağlama, dengeleme gibi işlemlerin yapılmasını sağlamaktadır (Platteaux, 2002). Bunlara ek olarak zihinsel modellerin bazı özellikleri aşağıda sıralanmaktadır.

- Zihinsel modeller, algılama, söylemleri anlama veya hayal gücünün birleşmesi sonucu hızlı bellekte oluşturulmaktadır (Johnson-Laird, 1983; Marr, 1982).
- Zihinsel modeller akıl yürütme ve açıklama gibi işlemlere dayanmaktadır ( Craik, 1943).
- Her bireyin zihinsel model oluşturma veya seçme programı farklıdır. Zihinsel model seçiminde genelleştirme ve insana uyarlanma özelliği göz önüne alınmalıdır.
- Zihinsel model, gerçek dünyadaki bir olayın veya sistemin soyutlanmış, basitleştirilmiş ve kavramsal halidir. Bu modeller gerçek dünyadaki örneklerin yerini alamazlar. Ancak gerçek olay veya sistemin karmaşık yapısının parçalara indirgenmesinde yararlı olurlar.
- Bir zihinsel model sabit değildir, asla tamamlanmaz. Yeni bilgiler eklendikçe büyümeye ve gelişmeye devam eder (Blanc & Brouillet, 2005).

Bilindiği gibi zihinsel modeller dış dünyadaki gerçek veya hayali durumların zihindeki görüntüleridir. Bunların özellikleri ve yapıları temsil ettikleri nesne ya da olayların yapısına benzemektedir. Yani zihinsel model temsil ettiği nesne ya da olaydaki öğelerin özellikleri ve aralarındaki ilişkileri aynı şekilde barındırmaktadır. Örneğin *“Koltuğun önünde sandalye, sandalyenin önünde tabure var”* cümlesinde tanımlanan ilişkiler zihinsel modelde *“Koltuk-Sandalye-Tabure”* şeklinde oluşmaktadır. Bu cümlede *“Tabure koltuğun önündeki sandalyenin önünde”* şeklinde bir açıklama olmamasına rağmen okuyucu bu durumu çıkarım yoluyla bulabilmektedir (Thevenot & Perret, 2009).

Zihinsel modeller, düşünme, öğrenme, anlama gibi çalışmalarda bazı önemli işlevleri yerine getirmektedir (Winn,1997). Bunlar aşağıda sıralanmaktadır.

Zihinsel modeller;

- Yeni ve eski bilgiler arasında karşılıklı ilişkiler kurar,
- Yeni bilgileri keşfetmeye yardım eder,

- Dünyayı daha iyi anlamak için araştırma sürecinde öğrencilere rehberlik eder,
- Zihinsel model “tahmin şeması” gibi düşünülebilir, okuma sırasında tahminler yapar,
- Metin içerik yapısı, kelime ve kavramlar arasında bağ kurmaya yardım eder,
- Metindeki temel fikirlerin iyi öğrenilmesini sağlar
- Metnin temel noktalarından anlamlı büyük yapılar oluşturmaya yardım eder,
- Okuyucunun anlamasını kolaylaştırır (Kintsch, 1988;Van Dijk,1983).

Görüldüğü gibi zihinsel modeller çeşitli işlem ve süreçleri kolaylaştırmakta, bireyin düşünme, öğrenme ve anlama sürecine katkı sağlamaktadır.

#### **1.4. Anlamaya Etkisi**

Bir yazıyı ve yönergeyi anlamak, bir problemi çözmek için metinde anlatılan durumun zihinde görüntüsü oluşturulmaktadır (Johnson-Laird, 1983). Maryse Bianco’ya (2016) göre anlamak, zihinsel bir model oluşturmak demektir (Bianco;2016). Anlama sırasında iki veya daha fazla bilgi birimi birbirine bağlanmaktadır. Bunlar okuyucunun zihninde önceden yapılandırılan önbilgiler ile metinden alınan yeni bilgilerdir. Yani yazarın metinde sunduğu model ile okuyucunun zihnindeki model birleştirilmektedir. Bunlar birleştirilirken örnekler, benzetmeler, neden sonuç ilişkileri, amaç ve sonuçlar gibi bağlar kurulmaktadır. Ardından birleştirilen bilgiler zihinde çeşitli işlemlerden geçirilerek yeniden anlamlandırılmaktadır. Böylece metnin anlamı zihinsel görüntüler haline getirilerek okuyucunun zihnindeki modele yerleştirilmektedir (Kirby, 2007).

Zihnimizde çok sayıda zihinsel model vardır. Bunların sayısı ve niteliği anlama becerileri gelişmiş kişilerde daha yüksektir. Zihinsel modeller okuyucunun metinleri anlama, öğrenme, düşünme, sorgulama, çıkarım ve tahmin yapma gibi çalışmalarına doğrudan katkı sağlamaktadır. Özellikle anlama sırasında önemli roller oynamaktadır. Dışarıdan alınan bilgilerin zihinde işlenmesi, önbilgilerle birleştirilmesi ve zihinde yapılandırılması zihinsel modeller aracılığıyla gerçekleşmektedir. Okuma sırasında yeni bilgilerle bağ kurma, yeni bilgileri özümleme, onlara uyum sağlama gibi işlemlerin yapılmasını kolaylaştırmaktadır (Platteaux, 2002). Zihinsel modeller esnek ve değişkendir. Yeni bilgilerle sürekli değişmekte ve gelişmektedir. Okuma yoluyla geliştirme, yenileme ve yeni zihinsel modeller üretme daha kolay olmaktadır.

Okuma yoluyla ve okuyucunun bilgilerden hareketle geliştirilen zihinsel model, metni derinlemesine anlamak için destek bilgiler sunmaktadır. Bunlar sadece metnin belirli aşamaları

veya süreçlerini içeren bilgiler değil, tüm metin ya da olayları anlamak için gerekli bilgiler olmaktadır. Böylece metin ve zihin etkileşimi sonucu yeni anlamlarla oluşturulmakta, bu anlamlarla zihinsel modeller düzenlenmekte ve giderek geliştirilmektedir.

## 2. Zihinsel Model Geliştirme

Günümüzde zihinsel model geliştirme çalışmaları anlama öğretiminin önemli bir alanıdır. Çünkü anlamamanın temeli buna dayanmaktadır. Bilindiği gibi okumada zihinsel modeller ön bilgilerle metinden alınan önemli bilgiler birleştirilerek zihinde üretilmektedir. Genellikle metinlerden, görsellerden, cümlelerden ve paragraflardan alınan önemli bilgilerin birleştirilmesi sonucu oluşturulmaktadır. Uzman okuyucular okuduklarına uygun zihinsel modeller geliştirmede başarılı olmaktadır (Cèbe & Goigoux, 2009). Ancak okuma becerileri yeterince gelişmemiş öğrenciler bu konuda zorlanmaktadır. Özellikle ilkökul öğrencilerinde zihinsel model kendiliğinden ve aniden oluşmamaktadır. Bu nedenle öğrencilere zihinsel model oluşturma öğretiminin verilmesi gerekmektedir (Joole, 2008).

Zihinsel model geliştirmede üç önemli etken üzerinde durulmaktadır. Bunlar;

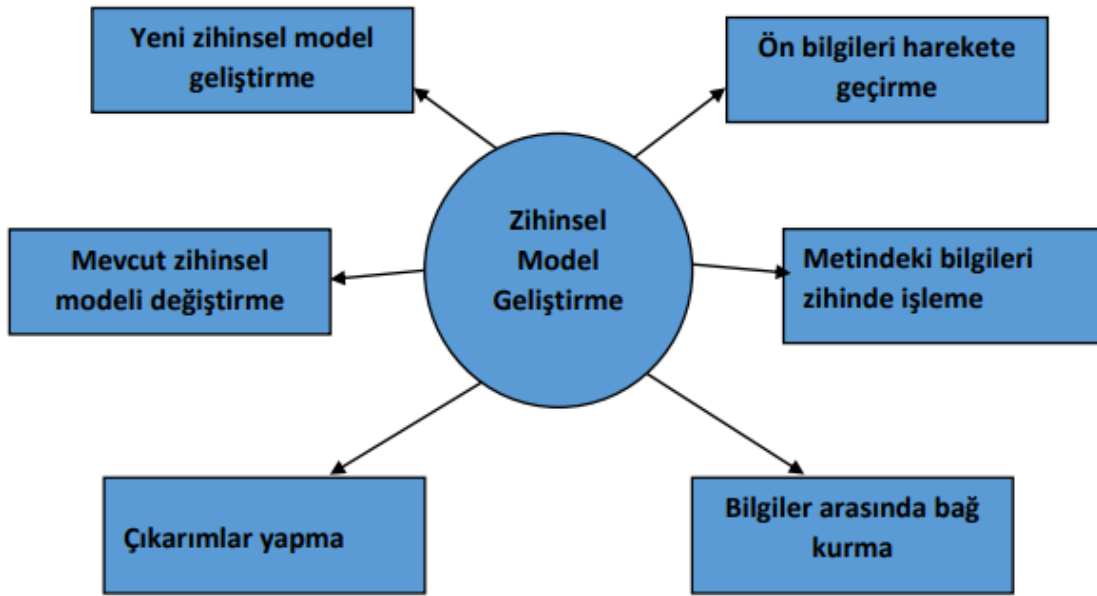
1. Okunan metindeki bilgilerin okuyucunun zihnini uyarıcı olması,
2. Okuyucu zihnindeki mevcut bilgi, beceri, dünya görüşünü vb. kullanması,
3. Okuyucunun okuma öncesi belirlediği okuma amacı, olmaktadır (Goigoux & Cèbe, 2013).

Bu üç etken zihinsel model geliştirmeyi doğrudan etkilemektedir. R. Goigoux bu üç etkenden hareketle, anlamayı “*metindeki bilgilerle ön bilgileri birleştirilerek metne uygun bir zihinsel model geliştirme kapasitesi olarak*” tanımlamaktadır. Zihinsel model geliştirme sürecinde bir taraftan metnin rolü (metin yapısı, düzeni, türü vb.), diğer taraftan okuyucunun uyguladığı zihinsel işlemler (dikkat, bilgiyi işleme, çıkarım yapma vb.) üzerinde durulmaktadır (Goigoux & Cèbe, 2013). Bilindiği gibi zihinsel modeller gözle görülmemektedir. Bunların nasıl oluşturulduğunu ve çalıştığını belirlemek için çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Bu çalışmalarda çeşitli ilkeler ve işlemler belirlenmekte, öğrencilerin yapması gereken etkinlikler verilmektedir. Bunlar aşağıda sıralanmaktadır.

### 2.1. Temel İlkeler

Anlama öğretiminde zihinsel model oluşturmak için çeşitli işlemler yapılmaktadır. Marie-France Bishop’a (2018) göre aşağıdaki altı ilke ve işleme dikkat edilmesi gerekmektedir. Bunlar;

1. Ön bilgileri harekete geçirme,
2. Metindeki bilgileri alma ve zihinde işleme,
3. Kendi bilgileri ve metindeki bilgiler arasında bağ kurma,
4. Metinde verilmeyen bilgilerin yerini doldurma yani çıkarımlar yapma,
5. Mevcut zihinsel modelleri esnek biçimde değiştirme,
6. Oluşturulan yeni zihinsel modeli doğrulama, olarak sıralanmaktadır (Bishop,2018).



Şekil 1.Zihinsel model geliştirme ilkeleri

Yukarıdaki şekil 1' de görüldüğü gibi zihinsel model oluşturma sürecinde altı ilkeye ağırlık verilmektedir. Bunlar sağdan sola ön bilgileri harekete geçirme, metindeki bilgileri alma ve zihinde işleme, bilgiler arasında bağ kurma, çıkarım yapma, mevcut zihinsel modelleri değiştirme ve yeni zihinsel modeller oluşturma olmaktadır.

Zihinsel model geliştirmek için bazı beceri ve stratejilerin öğretilmesi gerekmektedir. Bianco'ya (2015) göre, zihinsel model oluşturma için öğretilecek beceriler, zihinsel sözlüğü geliştirme, bilginin yerini bulma, çıkarım yapma, genelleme, düzenleme ve özetleme olmaktadır. Zihinsel model oluşturma stratejileri ise paragrafları izleyerek okuma, kendi kendine sorular sorma, sorgulama, tahminler yapma ve grafik düzenleyiciler kullanma gibi sıralanmaktadır (Bianco,2015). Zihinsel model çoğu kişide benzer süreçlerde oluşmaktadır. Bu becerilerin öğretilmesine ilkökul 2. ve 3. sınıflarda başlanmalı ve giderek geliştirilmelidir.

Sophie Ngô-Maï ve Nathalie Leblanc 'a (2018) göre, metne dayalı bir zihinsel model oluşturmak için öğrencinin bazı becerilerini geliştirmesi gerekmektedir. Buna göre öğrenci,

- Kelimeleri kolayca tanımalı,
- Metinde kullanılan kelimelerin anlamını bilmeli,
- Metindeki fikirleri kendi bilgileri ve kişisel deneyimleriyle ilişkilendirmeli,
- Çıkarımlar yapmalıdır (Ngô-Maï & Leblanc, 2018).

Görüldüğü gibi yazarlar zihinsel model oluşturmada kelime tanıma ve anlamını bilme, bilginin yerini bulma, bilgiler arasında bağ kurma, tahmin ve çıkarım yapma, sorgulama, grafik düzenleyiciler kullanma gibi çeşitli beceri ve stratejilere dikkat çekmektedir.

## 2.2. Aşamalar

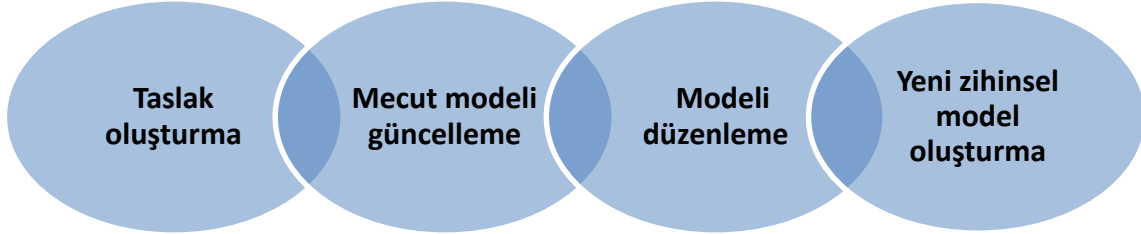
Zihinsel model oluşturma işlemi zihnimizde nasıl gerçekleşmektedir? Ne tür işlemler yapılmaktadır? Hangi aşamalar uygulanmaktadır? Zihinsel model geliştirmede etkili olan çalışmalar nelerdir? Bu sorulardan hareketle çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bilindiği gibi zihinsel modeller gözle görülmemektedir. Bunların belirlenmesi yani saptanması çok zordur. Genellikle uzman okuyucuların ve anlama becerileri gelişmiş kişilerin uyguladıkları yöntemler ile bilişsel psikoloji araştırmalarından yararlanılmaktadır. Bu çalışmalara göre zihinsel model oluşturma süreci dört aşamalı bir süreç olarak açıklanmaktadır (Bianco; 2016; Bishop, 2018; Johnson-Laird, 1983; Ngô-Maï & Leblanc, 2018). Bunlar taslak oluşturma, eski zihinsel modeli güncelleme, düzenleme ve yeni zihinsel model oluşturmadır.

*1. Taslak oluşturma:* Kişi yeni bir bilgiyle karşılaştığında, zihinsel model oluşturma ana hatlarını çizmeye başlamakta ve hemen bir taslak oluşturmaktadır.

*2. Güncelleme:* Taslak modelden hareketle zihindeki mevcut modeller incelenmekte ve taslağa uygun bir model varsa etkinleştirilmektedir. Ardından etkinleştirilen zihinsel model üzerinde çalışılmaya başlanmakta ve bilgiler güncellenmektedir.

*3. Düzenleme:* Bu aşamada etkinleştirilen zihinsel model ile taslak modeldeki bilgileri karşılaştırma, aralarında bağ kurma ve bütünleştirme çalışmaları yapılmaktadır. İki modeldeki bilgiler arasındaki benzerlik ne kadar büyük olursa etkinleştirilen zihinsel modeli düzenlemek o kadar kolay olmaktadır. Benzerliğin yüksek olması sonucunda iki model birleştirilmekte ve zihinsel model yeniden düzenlenmektedir.

4. *Yeni model oluşturma*: Modellerdeki bilgiler arasında benzerlik veya eşleşme düşük ise önce mevcut zihinsel modelin bilgi tabanını zenginleştirecek yeni bilgiler aranmaktadır. Bulunamadığı zaman mevcut ön bilgiler ile metindeki bilgilerden hareketle yeni bir zihinsel model oluşturulmaktadır (Bianco;2016; Bishop,2018; Johnson-Laird, 1983; Ngô-Mai & Leblanc, 2018).



Şekil 2. Zihinsel model geliştirme aşamaları

Şekil 2' de de görüldüğü gibi zihinsel model geliştirmede önce zihindeki mevcut modeller üzerinde çalışılmakta, bunlar güncellenmeye ve düzenlenmeye çalışılmaktadır. Yeni bilgilerle uyum sağlamadığı zaman zihinde yeni modeller oluşturulmaktadır. Etkili bir anlama için zihinsel model sayısının çok ve esnek olması gerekmektedir. Bilindiği gibi okuyucu zihinsel modelleri okuduğu metinlerden yararlanarak geliştirmektedir. Bu modeller metnin küçük ve büyük yapılarından alınan bilgilerle her okuma sonrası yeniden düzenlenmektedir. Okunan metinlerin farklı olması zihinsel modellerin geniş ve esnek olmasını, hep aynı tür metinlerin ve yazarların okunması ise zihinsel modellerin dar ve tek tip olmasına neden olmaktadır. Okuyucu zihinsel modellerine göre bir dünya algısı ve bakış açısı oluşturmaktadır (Crinon, 1995; Güneş, 2013). Bu nedenle öğrencilere farklı tür metinler ve etkinlikler verilmelidir.

### 2.3. Etkinlikler

Zihinsel model geliştirme öğretimine ilkökulda başlanmaktadır. İlkokul öğrencileri okuma yazmayı henüz yeni öğrendiklerinden bunları anlamakta ve oluşturmakta zorlanmaktadır. Bu nedenle aşağıda bu düzey için uygulama örnekleri verilmektedir. Zihinsel model geliştirmek için metni sesli okuma, sorular sorma, zihinsel model seçme, karakterleri karşılaştırma, çıkarım yapma gibi etkinlikler önerilmektedir. Bunlar aşağıda açıklanmaktadır.

**1. Metni sesli okuma:** Öğretmen anlam bağlarına dikkat ederek bir metni küçük parçalara ayırır ve metni önce kendisi yüksek sesle okur. Ardından öğrencilerle birlikte grup olarak yavaş yavaş okurlar. Bu süreçte;

- Öğretmen metni sesli okurken öğrencilerin anladıklarını not almaları, resmini çizmeleri, kısa özetini yazmaları ve tahminler yapmaları istenir.

- Öğrencilerin aldıkları notları arkadaşlarının notlarıyla karşılaştırmaları sağlanır.
- Metnin içeriğini iyi anlamak için öğrenciler arasında bilgilerin ortak hale getirilmesine çalışılır (Bishop, 2018; Leblanc, 2019; Ngô-Maï & Leblanc, 2018).

**2. Sorular sorma:** Öğretmen okunan metindeki olay, karakter ve içerikle ilgili çeşitli sorular sormalıdır. Bunlar metnin türüne göre farklı olabilir. Örneğin;

- *Metindeki durumla ilgili sorular:* Niçin böyle davrandı? Ne istiyor?
- *Açıklama soruları:* Karakterler kim? Olay nerede geçiyor? Hangi sorunlar var?
- *Tahmin soruları:* Bundan sonra ne olacak? Karakterler ne yapacak? Gibi.

Öğretmen soruları sorarken aşağıdaki hususları açıklığa kavuşturmaya dikkat etmelidir.

- Metindeki karakterlerin kim olduklarını tanımlama,
- Aralarındaki bağlantıları açıklama,
- Olayın geçtiği yerleri ve ortamı belirleme,
- Metinde dile getirilen sorunları sıralama,
- Amaç ve sonuçları vurgulama gibi.

Aşağıda metinden sorular sormaya ilişkin bir örnek verilmektedir.

Öğretmen aşağıdaki metni yüksek sesle okur.

*Bu sabah öğretmenimiz sınıfa yeni bir arkadaş getirdi. Başka bir ülkeden geliyordu. Ayşe hemen yanına gitti ve adını sordu. Bütün sınıfa dönerek "Angelo" dedi. Türkiye'ye geçen ay gelmiş. Türkçeyi iyi bilmiyordu. Hepimize gülümseyerek baktı ve selamladı. Ardından sıralara oturduk ve derse başladık. Öğretmenin açıklamalarını dikkatle dinliyorduk. Matematik dersinde tahtadaki toplama ve çıkarma işlemlerini kolay yapıyordu. Ancak Türkçe okuma ve yazmada çok zorlanıyordu. İlk ders zili çaldı ve teneffüse çıktık. Çantasını açtı ve bize geldiği ülkenin resimlerini gösterdi.*

Öğretmen metni okuduktan sonra aşağıdaki 4 soruyu sormalıdır. (doğru ve yanlış cevap)

1. Yeni gelen öğrencinin adı ne?	Angelo	Ayşe
2. Sınıfa ne zaman geldi?	Bu sabah	Geçen ay
3. Hangi derse zorlanıyor?	Türkçe	Matematik
4. Teneffüste ne gösterdi?	Resimler	Çantasını

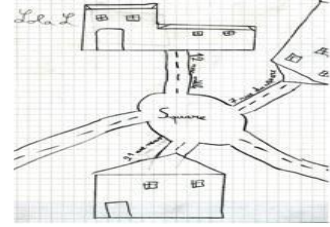
**3. Zihinsel model seçme:** Öğretmenin yüksek sesle okuduğu metinden öğrencilerin içeriğe uygun bir zihinsel model oluşturmaları için bazı etkinliklerin yapılması gerekmektedir. Bu



konudaki araştırmalara göre öğrencilerin yapması gereken etkinlikler aşağıda sıralanmaktadır (Leblanc, 2019). Bunlar;

- Kahramanın eylemi ve hareketleri hakkında not alma,
- Alınan notları arkadaşının notlarıyla karşılaştırma,
- Kahramanın eylemlerini gösteren bir zaman çizelgesi oluşturma,
- Zihninde model oluşturmak için bir plan çizme,
- Plan üzerinde kahramanın eylem ve hareketlerini gösterme, olmaktadır (Leblanc, 2019). Bu konuda aşağıda bazı örnekler gösterilmektedir.

Saat 7.00 Miray uyandı.  
 Saat 7.30 Kahvaltı yaptı.  
 Saat 8.00 Elbiselerini giydi.  
 Saat 8.30 Okula gitti.



**4. Karakterleri karşılaştırma:** Öğrencilerin zihinsel model oluşturmaları için metinde geçen karakterleri karşılaştırma, özellikleri ve söylediklerini yazma, önemli ve önemsiz karakterleri belirleme gibi etkinlikler verilmektedir. Araştırmalara göre zihinsel model oluşturmada bu çalışmaların çok etkili olduğu görülmektedir (Leblanc,2019). Bu amaçla aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir.

- İki kahramanın benzer ve farklı yönlerini yazma,
- Özelliklerini ve metindeki rollerini yazma,
- Farklı karakterlerin sözlerini yazma (Kırmızı başlıklı kız ile kurdun konuşmaları gibi).
- Önemli ve önemsiz karakterleri belirleme, önemliden önemsiz doğru sıralama gibi.

**5. Çıkarım yapma:** Çıkarım, bir metni anlamak için metinde açıklanmayan bilgileri tahmin yoluyla belirleme işlemidir. Metinde verilen öğelerden verilmeyenleri bulma işlemidir. Zihinsel model oluşturma sürecinde uygulanan etkili bir çalışmadır.

Öğretmen aşağıdaki metni yüksek sesle okur.

*İlk dersteydik birden kapı açıldı ve içeriye okul müdürü girdi. Yanında iyi giyimli bir bey ile elinde büyük bir çanta olan öğrenci vardı. Müdürü görünce öğrenciler ayağa kalktı.*

*-Müdür hepimize “oturun” dedi ve öğretmene dönerek;*

*-"Ayşe Hanım, size yeni bir öğrenci getirdim. Çalışkan ve akıllı bir öğrenci. Bundan sonra bütün eğitim sorumluluğu size ait, onu en iyi şekilde yetiştirin", dedi.*

Aşağıdaki çıkarım sorularını sorar.

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Olay nerede geçiyor?                 | Sınıfta             |
| 2. Kim anlatıyor?                       | Bir öğrenci         |
| 3. Hangi saatlerde gerçekleşiyor?       | Sabah saatlerinde   |
| 4. Yeni gelen öğrencinin yanındaki kim? | Babası ya da velisi |

Yukarıda da görüldüğü gibi ilkökul düzeyinde zihinsel model geliştirmek için yapılacak bazı çalışmalar verilmiştir. Bunlar sesli okuma, sorular sorma, zihinsel model seçme, metindeki bilgileri ve karakterleri ilişkilendirme tahmin ve çıkarımlar yapma olmaktadır. Ortaokul ve lise öğrencileri için daha farklı uygulamalar yapılabilir.

### 3. Öğretmenin Rolü

Zihinsel model geliştirme sürecinde öğretmene önemli görevler düşmektedir. Bunların başında her aşamadaki etkinlikleri iyi anlamak ve iyi uygulamak gelmektedir. Bu nedenle anlama öğretiminde öğretmenler aşağıdaki on ilkeye dikkat etmelidirler. Bunlar;

1. Ön bilgileri harekete geçirme,
2. Amaçları kısaca açıklama veya belirleme,
3. Her aşamadan sonra etkinlik verme,
4. Ayrıntılı ve açık ipuçları verme, açıklama yapma,
5. Her öğrencinin sürece katılmasını sağlayıcı etkinlikler seçme,
6. Sorular sorma, öğrencilerin anlamasını değerlendirme,
7. Her öğrenciden cevap alma,
8. Etkinliklerin başında öğrencilere rehberlik etme,
9. Her aşamada düzenli ve sistemli olarak dönüt verme,
10. Yazılı çalışmalar için özel etkinlikler verme ve rehberlik yapma, şeklindedir.

Zihinsel model geliştirmek için anlama öğretiminde bazı uygulamalardan kaçınılmalıdır. Örneğin çoğu öğretmen “*Anlamadığınız yer var mı? Ya da Sorunuz var mı*” diye sorar. Sınıftan soru gelmezse öğrencilerin iyi anladıklarını düşünür. Oysa bazı öğrenciler anlamadıklarını göstermeye cesaret edemezler. Bu yüzden tüm öğrencilerin cevapları kontrol edilmelidir. Aslında etkili bir öğretmen, öğrencilerin cevap vermesine izin vermeden önce birkaç dakika bekleyerek her öğrencinin cevap hazırlamasını ister. Bu aşamada hatalı cevaplar öğretmen için önemli bir gösterge olmaktadır. Bu nedenle her öğrencinin cevabı kontrol edilmeli, anlama ve zihinsel model oluşturma süreci izlenmelidir.

Anlama öğretiminde zihinsel model geliştirme çalışmalarına ilkökul 2. sınıftan itibaren başlanmaktadır. Bu düzey öğrencilerde okuma becerileri henüz yeni gelişmektedir. Ancak sözlü anlama becerileri belirli düzeye ulaşmış bulunmaktadır. Bu nedenle öğretmen önce sözlü anlama ile ilgili örnekler vermeli, ardından yazılı anlama beceri ve stratejilerini öğretmelidir. Bu süreçte zihinsel model geliştirecek etkinliklere ağırlık vermelidir. Anlama becerileri ile zihinsel modellerin aşamalı olarak gelişeceği unutulmamalıdır.

#### **4. Sonuç**

Anlama öğretimi uzun süreli etkinlikleri içeren zor bir çalışmadır. Kelimeleri tanımak, anlamını bilmek ve cümlenin anlamına ulaşmak anlama için yeterli değildir. Anlama için kelimelerin ötesinde bir dizi beceri ile stratejinin kazanılması ve karmaşık zihinsel işlemlerin yapılması gerekmektedir. Örneğin bilgiyi işleme, zihinde yapılandırma, düşünme, anlamı bulma, sorgulama, çıkarım yapma, zihinsel model geliştirme gibi. Bunlar içinde zihinsel model geliştirme ayrı bir önem taşımaktadır. Günümüzde anlamak demek, zihinde bir model oluşturmak demektir. Bu nedenle zihinsel model oluşturma çalışmaları anlama öğretiminin önemli bir alanı olmaktadır. Bilindiği gibi zihinsel model ön bilgiler ile bir metinden alınan önemli bilgiler birleştirilerek zihinde üretilmektedir. Genellikle metinlerden, görsellerden, cümlelerden ve paragraflardan alınan önemli bilgilerin birleştirilmesi sonucu geliştirilmektedir. Uzman okuyucular okuduklarına uygun zihinsel model oluşturmada başarılı olmaktadır. Ancak okuma becerileri henüz gelişmemiş öğrenciler bu konuda zorlanmaktadır. Bu nedenle öğrencilere zihinsel model geliştirme öğretimi verilmektedir. Zihinsel model geliştirmek için metni sesli okuma, sorular sorma, zihinsel model seçme, karakterleri karşılaştırma, çıkarım yapma gibi etkinlikler yapılmaktadır. Ayrıca metinde bilginin yerini bulma, genelleme, özetleme, paragrafları izleyerek okuma, kendine sorular sorma, sorgulama, tahminler yapma, grafik düzenleyiciler kullanma gibi beceri ve stratejiler öğretilmektedir. Öğrencilerin geliştirdikleri zihinsel modellerle

metinleri daha kolay anlaması, kendini geliştirmesi, yeni bilgi ve beceriler öğrenmesi, akademik başarısını artırması, dünyayı anlaması, yaşamına ve geleceğine yön vermesi amaçlanmaktadır.

#### ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazar bu çalışmada herhangi bir şekilde çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

#### ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ BEYANI

Yazar bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulduğunu beyan eder.

#### YAZAR SORUMLULUK BEYANI

Yazar bu çalışmanın her aşamasını kendisinin yaptığını beyan eder.

#### REFERENCES/KAYNAKLAR

- Alamargot, D. (2001). *L'acquisition des connaissances*. In C. Golder, D. Gaonac'h (Eds.). Enseigner à des adolescents. Manuel de Psychologie. Coll. Profession Enseignant. Hachette Education.
- Bianco, M. (2003). Apprendre à comprendre: l'entraînement à l'utilisation des marques linguistiques. In D. Ganoac'h & M. Fayol (Ed.), *Aider les élèves à comprendre, du texte au multimédia*. Paris: Hachette éducation.
- Bianco, M. (2015). *Du langage oral à la compréhension de l'écrit*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- Bianco, M. (2016). Pourquoi un enseignement explicite de la compréhension en lecture? Conference De Consensus Lire, Comprendre, Apprendre, CNESCO.
- Bishop, M.-F. (2018). Aider à comprendre: deux canevas d'enseignement de la Compréhension au cycle 2, forumlecture. ch, le numéro 3/2018.
- Bishop, M.-F. (2018). Comprendre un texte, IFE octobre 2018.
- Blanc, N. & Brouillet D. (2005). *Comprendre un texte: l'évaluation des processus cognitifs*. Paris: In Press.
- Cèbe, S. & Goigoux, R. (2009). *Lector & Lectrix, Apprendre à comprendre les textes narratifs*. Edition: RETZ.
- Craik, K. (1943). The nature of explanation, Cambridge: Cambridge University Press.
- Crinon, J. (1995). *Retour aux bases pour l'apprentissage de la lecture*, IUFM de Créteil.
- Güneş, F. (2013). *Türkçe Öğretimi Yaklaşımlar ve Modeller*, Ankara: Pegem A Yayınlar
- Goigoux, R. & Cèbe, S. (2013). Les Competences Lexicales, *Synthèse réalisées à partir d'extraits de la préface de Lectorino-Lectorinette*, Paris: Edition RETZ.

- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental models: toward a cognitive science of language, inference and consciousness*. Cambridge University Press.
- Joole, P. (2008). *Comprendre des textes écrits*. Académie de Versailles - CDDP - Val d'Oise: RETZ, Scerén CRDP.
- Kirby, J. R. (2007). Qu'avons-nous appris sur la compréhension de textes? Faculté d'éducation, Université Queen's : <http://www.edu.gov.on.ca/fre/research/kirbyf.pdf>
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2), 163-182.
- Oléron, P. (1995). Un examen critique des modèles mentaux de Johnson-Laird. In: L'année psychologique. 1995 vol. 95, n°4. pp. 693-706. doi: 10.3406/psy.1995.28863 [http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy\\_00035033\\_1995\\_num\\_95\\_4\\_28863](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy_00035033_1995_num_95_4_28863)
- Perret, M. C. (2011). *400 exercices de lecture et compréhension*. Paris: Masson.
- Platteaux, H. (2002). *Apprentissage et navigation dans les multimédias éducatifs*, Cours de pédagogie -Second cycle, Centre NTE et Département de pédagogie, Université de Fribourg.
- Quinton, A. (2008). Les activités cognitives, D.U. de Pédagogie.
- Leblanc, N. (2019). Lire, écrire et comprendre, Pour enseigner la lecture et L' écriture au CP, 18.01.2022 tarihinde <https://www.pedagogie.ac-nice.fr> adresinden erişilmiştir.
- Marr, D. (1982). *Vision: A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information*, San Francisco: Freeman.
- Ngô-Mai, S. & Leblanc, N. (2018). Apprendre à comprendre un texte au cycle 3, 18.01.2022 tarihinde <https://www.pedagogie.ac-nice.fr> adresinden erişilmiştir.
- Stanké, B. (2006). La compréhension de textes, *Rééducation orthophonique*, 227, 45-54.
- Tapiero, I. & Farhat, S.L. (2011). Les modèles de compréhension en lecture. Vers une vision dynamique et interactive de la construction de la signification, *Rééducation orthophonique*, 248, 35-55.
- Thevenot, C. & Perret, P. (2009). Le développement du raisonnement dans la résolution de problèmes: l'apport de la théorie des modèles mentaux, *Développement, De Boeck Supérieur*, 2(2),s.49- 56 <https://www.cairn.info/revue-developpements-2009-2-page-49.htm>
- TDK. (2020). *Güncel Türkçe Sözlük*, Ankara: TDK.
- Van Dijk, T. A. & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New-York: Academic Press.
- Winn, W. (1997): "Learning inhyperspace" in the potential of the web Workshop, College Park Maryland (<http://www.umuc.edu/ide/potentialweb97/winn.html>)



The Journal of Limitless Education and Research  
Volume 7, Issue 2, 216 - 252

DOI: 10.29250/sead.1109364

Received: 26.04.2022

Article Type: Review

Accepted: 08.07.2022

## The Effects of The Teaching Methods Prepared for The Visual or Verbal Learning Styles on Academic Success

Esma ÇUKURBAŞI ÇALIŞIR, Ege University, esmacukurbasi@gmail.com

Asist. Prof. Dr. Yüksel ARIKAN, Ege University, deniz.arikan@ege.edu.tr

**Abstract:** This research was carried out with the aim of determining the effect of instruction on the academic success of the students, which is organized according to visual or verbal learning style. The study was conducted with pretest-posttest control group. The study group was determined by using the criterion sampling from purposive sampling methods within the scope of the research, a six-week practice was conducted with the 4th grade students studying in three public schools in the fall semester of the 2014-2015 academic year. Instruction was planned in a way to support the visual or verbal learning style of the students within the scope of the 4th grade social studies course, and visual or verbal multimedia elements were used in addition to the teacher's lecture method. The learning styles of the students were determined using the "Verbal or Visual Basis Learning Style Determination Scale" within the scope of the study; the effect of verbal or visual learning styles on the academic achievement were determined by using the "Academic Achievement Test of Where We Live Unit of Social Sciences Course". The findings showed, it was seen that teaching organized according to the visual or verbal dominant learning style had a significant effect on academic achievement of the students. This significant difference was found to be favorable for the experimental group, where the dominant learning style was visual. The control group between the experimental group and the control group, in which the dominant learning style was verbal.

**Keywords:** Learning styles, Verbal learning, Visual learning, Academic success

**Cited in:** Çukurbaşı Çalışır, E. & Arıkan, Y. (2022). The effects of the teaching methods prepared for the visual or verbal learning styles on academic success, Görsel veya sözel öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin akademik başarıya etkisi. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 216-252. DOI: 10.29250/sead.1109364.

**First Author ORCID:** 0000-0002-4951-0728

**Second Author ORCID:** 0000-0002-7151-5381

## 1. Introduction

When the education practices of 21<sup>st</sup> century are generally evaluated, it is seen that these practices put more emphasis on the individualism, differently from the traditional understanding that confines students to certain forms. In the new education paradigm, where the perspective of the standardized student profile of the traditional understanding is rejected, it is accepted that everyone has a different learning style or preference. Moreover, students of the 21<sup>st</sup> century are expected to reach information, interpret the information they have reached, and add new information to these (Dağhan and Akkoyunlu, 2016). Nonetheless, it is known that students need student-centered and personal learning environments in order for them to become talented at 21<sup>st</sup> skills (Çiftçi, Sağlam and Yayla, 2021). Thus, individual differences are perceived as the determining factors of the teaching-learning process. Progress and change in life have an effect on the emergence of the individual differences of students. Since the students addressed today are digital natives (Preknsy, 2001), their roles have begun to be explained with their individual characteristics (Göksun and Kurt, 2016).

Being possible involvement of the digital natives into the current education system depends on the proper analysis of their characteristics. Regarding the characteristics of digital native students, they are known to have distinct and different features compared to the previous generation (Preknsy, 2001). Digital native is a generation that meets technology as soon as being born and that knows and uses computer and the related technologies like their mother tongue. The foremost characteristic of digital natives is the ability to effectively utilize the social networks developed with the discovery of the internet (Arabacı and Polat, 2013). In particular, they use internet technologies for having knowledge, learning activities, and for communication (Lei, 2009; Yıldırım and Ünalın, 2020). Digital natives can easily learn and integrate new technologies into their lives, are unafraid of using these technologies, and use them quite easily (Bennett, et al., 2008; Rikhye, et al., 2009). Therefore, information and communication technologies, which have had an impact of making students digital natives, have also affected learning-teaching processes (Bayburt and Engin, 2021; Çukurcubaşı and Kıyıcı, 2018; Göksun and Kurt, 2016), and usage of technology in education have become one of the most significant topics of today (Dağhan and Akkoyunlu, 2016).

During learning-teaching process, using course materials enriched with multimedia data such as audio, text, video, graphics, photographs, and so on., has facilitated students' work. Multimedia means integrating audios, texts, data, and any kinds of graphics into one single

digital information environment. Interactive multimedia environments used in education not only provide information for students in a way that they could see and hear, but also control opportunities (such as slowing down, pausing, rewinding, turning the volume up and down, repeating, adding, and deleting etc.) that could affect the flow of the presentation (Çoruk and Çakır, 2016).

Multimedia applications, prepared to be utilized in learning-teaching process, address the dominant learning style that is one of the most important individual differences. Learning style can be considered as learning ways of students. Every student can have different learning style. In literature there are a lot of definitions regarding this term. Kolb (1984) defines the concept of learning style as the ways that individuals prefer in the process of receiving and processing information. Honey and Mumford (1987), albeit, specifies the concept as the preferences of an individual in learning activities. When the studies conducted by considering the learning styles are scrutinized, the most frequently used learning styles are seen as the distinction of visual-oral items (Akgün, Küçük, Çukurbaşı and Tonbuloğlu, 2014).

Learning styles are individual characteristics and preferences that inform about how students interact within their environment, how they make sense of these environments, and how they react to these environments. Many learning style models have been developed up today. It is seen that different factors affecting the learning style rise to prominence in the models developed regarding the styles (Ekici and Kurt, 2013). Grasha and Reichmann make a classification about learning styles as of “participant–withdrawn”, “competitive–sharer,” and “dependent–independent” (Grasha, 1996). Dunn and Dunn (1996) deduce the preferences of students as “environmental stimuli, affective stimuli, social stimuli, physiological stimuli, and psychological stimuli” when determining learning styles, and express each of them with different sub dimensions during learning. Kolb (1984) divides the learning process into two dimensions of “comprehension and transformation,” and defines four learning styles as “observation, tangible life, conceptualizing, and active life.”. Nevertheless, Richardson (1978) includes visual and verbal learning styles in his research by stating that the important thing in understanding how individuals process information is the tendency to use a strategy on several alternatives. He asserts that verbal and visual information are markedly related to processing preference instead of processing ability of the memory.

Visual Dominant Learning Style (ViDLS) or Verbal Dominant Learning Style (VDLS) is related to receiving/perceiving phase of learning process. When verbal and visual forms of



information are intertwined, more learning is realized (Veznedaroğlu and Özgür, 2005). Therefore, use of moving visuals as well as fixed visuals in multimedia materials prepared for the use in lessons offers alternative learning choices for students who have different learning styles such as ViDLS (Öngöz, 2016). In her study on verbal and visual learning styles, Pallapu (2007) states learning styles have an effect on the academic achievement of students and learning styles should be taken into account in the design of learning environments. Students with visual learning style learn by seeing, and what is important for those is visuals and colors (Bilasa, 2013). They embrace pictures, schemas, graphics, and colorful materials. Through this way, they remember what they have learned better. These students are good observers. Their best ways of learning are taking notes and making tables and lists. Individuals with these learning styles learn easily by watching videos, and films etc. Verbal learners have inclination to verbal items and they learn by hearing. These learners are responsive to sounds, and would like to talk about what they are familiar with (Bilasa, 2013). They would like to converse and they speak fluently. They easily remember what they hear and can easily tell them. They like discussing a lot, they prefer verbal explanations, and they learn more effectively and easily by explaining to others.

The research was conducted with the 4<sup>th</sup> Grade students who take the main branch courses such as Turkish Language, Sciences, Social Sciences, and Mathematics at the concrete operations stage. Presenting the content to be taught as concrete to the learners at this age will provide them with easier processing information. Accordingly, not only giving the information verbally to be taught but also presenting concretely will enable learning to be more permanent and effective (İnanç et al., 2004; Köksal Akyol, 2002; Sutherland, 1992; Taylor, 2002). Teachers should focus on learning styles in order to create a more effective learning environment in their classrooms. In this direction, an individualized learning environment unique to the learner can be created because the fundamental point is that all children can learn, but not in the same way. Therefore, it is significant that different styles are pursued in the teaching process. In this respect, determination of learning styles of students at early ages gains importance.

### **1.1 Assumptions of the Study**

In this study, the following assumptions were taken into account.

a) All the students who participated in the study sincerely answered the data collection tools.

b) All the teachers who participated in the research applied the same techniques, methods, and materials.

c) The teachers of the experimental group and control group did not make any kind of special effort that would affect the success.

d) The students in the control group did make no single kind of special effort that could affect the success.

### **1.2. Limitations of the Research**

The research is limited to;

a) The 4<sup>th</sup> Grade students (n. 202) studying in three primary schools in the Konak district of Izmir in the academic year 2014-2015,

b) The findings gathered from the research are limited to "Achievement Test of The Unit Where We Live," and "Verbal or Visual Dominant Learning Style Determination Scale" (Akgün et al., 2014).

### **2. The Aim of the Study**

The aim of the study is to examine whether the instruction of social sciences course, organized in accordance with the ViDLS or VDLS, have an impact on the success of 4<sup>th</sup> Grade primary school students.

In line with the general aim of the research, answers for the following sub-questions were sought:

1. Is there any statistically significant difference among the academic success levels of students in terms of the group-measurement interaction in the instruction organized according to the ViDLS or VDLS?

2. Is there any statistically significant difference between the academic success levels of the experimental visual group (EViG) and control visual group (CViG) in the instruction organized according to ViDLS?

3. Is there any statistically significant difference between the academic success levels of the experimental verbal group (EVG) and control verbal group (CVG) in the instruction organized according to VDLS?

### 3. Method

#### 3.1. The Model of the Study and the Study Group

This research was framed according to the design of the pre-test and post-test control group within the experimental designs of the quantitative research methods. The purpose of study is to investigate the impact of social sciences course instruction organized according to the ViDLS or VDLS on the successes of 4<sup>th</sup> Grade primary school students.

The study group was determined by utilizing sampling criteria of the purposeful sampling methods. The study group consisted of the students from the primary schools, which meet the following criteria, in Konak district of Izmir in the 2014 and 2015 Academic Year:

In schools;

- The students receive education in the classroom,
- Information technologies are not used in the teaching-learning processes,
- Learning styles of students are not taken into account in teaching,
- Classroom teachers have basic skills of computer and internet use,
- Classroom teachers use e-mails,
- Teachers are willing to carry out the study.

In the study, three of the schools meeting the criteria in the district Konak were determined, and selected by considering the student distribution and characteristics in these schools. Among the schools, "School A" was determined as the Experimental Group (EG) for having sufficient number of 4<sup>th</sup> Grade classes to form experimental groups that had ViDLS and VDLS. 4<sup>th</sup> Grade students from "School B" and "School C" constituted the Control Group (CG). This study was conducted with the participation of a total of 202 students.

In the process of determining the study groups, firstly, school administrators and teachers of the related class were notified. Later, the 4<sup>th</sup> Grade students (nine classes in total) were applied "Verbal or Visual Dominant Learning Style Determination Scale." As a result of the scale applied, the dominant learning styles of the classes were determined. EG and CG were prepared according to the determined dominant learning styles. According to the obtained scale data, it was concluded that five classes had ViDLS, and four classes had VDLS. The distribution of students in EG and CG are presented in Table 1. Following this phase, EG and CG were determined by taking into account the class sizes (number of students in the groups were close),

the status of overlaps in the syllabuses of the lessons to be conducted, the participation of the students, who are to take place in EG, and in similar classroom environments/conditions.

Table 1  
*Distribution of the Students in EG and CG*

Group Name	Dominant Learning Style	Number of Classes	The number of Persons	Type of Teaching
EG	ViDLS	2	59 (32 Females, 27 Males)	Visual Elements Intensive
EG	VDLS	2	57 (27 Females, 30 Males)	Verbal Elements Intensive
CG	ViDLS	3	53 (28 Females, 25 Males)	MNE Curriculum
CG	VDLS	2	33 (18 Females, 15 Males)	MNE Curriculum
Total		9	202	

The study was carried out with a 6-week research in the first term of the 2014 and 2015 Academic Year. The teachers in EG used multimedia components on the blog page while the teachers in CG taught their lessons with the usual classroom arrangement for 6 weeks, excluding the preparation week. In this week, matters such as determining the study groups, meeting with the classroom teachers, introducing the blog page (Figure 1) in which multimedia components were prepared for the unit “Where We Live,” obtaining contact information of the teachers (e-mail and phone numbers), and evaluating the unit are decided. CG teachers used the books of Ministry of National Education (MoNE) while teaching their lessons with the usual arrangement. In this manner, it was attempted to ensure that the lessons in the control groups were taught with the same coordination. The model of the study is presented in Figure 1.

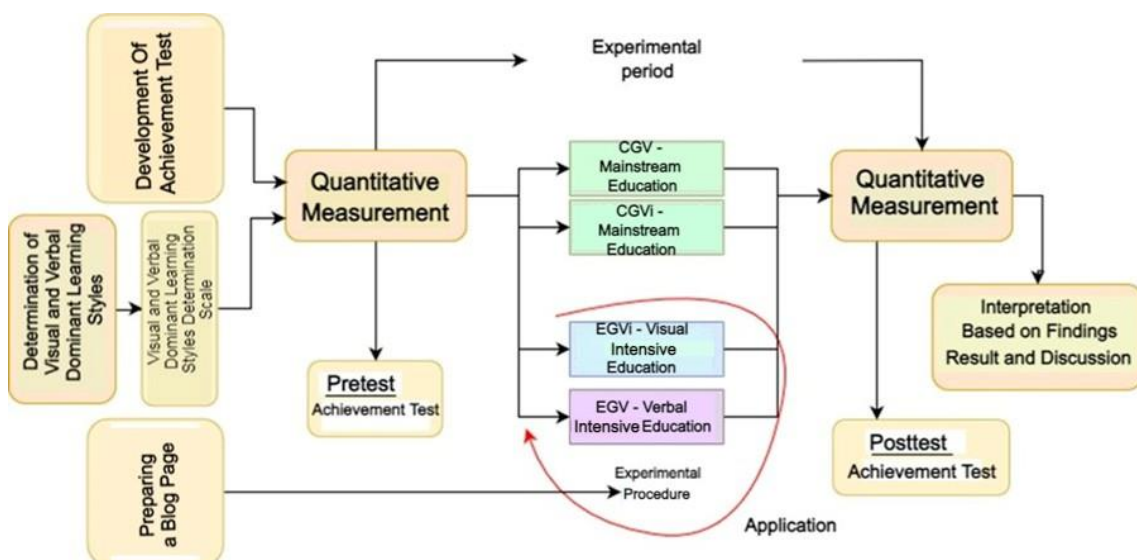


Figure 1. The Model of the Study

Within the scope of the study, the materials, determined as ViDLS or VDLS the teacher could use while teaching the unit “Where We Live” in the social sciences course of EG, were brought together on a blog page of which address was given to the teacher (Figure 2). In addition, its usage was ensured by guiding the teacher at every stage of the study. Visual and aural activities prepared on the blog page were designed based on the book of MoNE. A total of 54 visual and verbal materials consisting of various activities such as presentations, videos, animations, pictures, posters, figures, maps, songs, and listening passages were put on the blog. Expert opinions were taken in the determination of materials, and accordingly, additions were embodied in the blog page. The teacher of the related course was given information regarding the materials used and how to use the information. During the course period, materials were used by the course teacher.

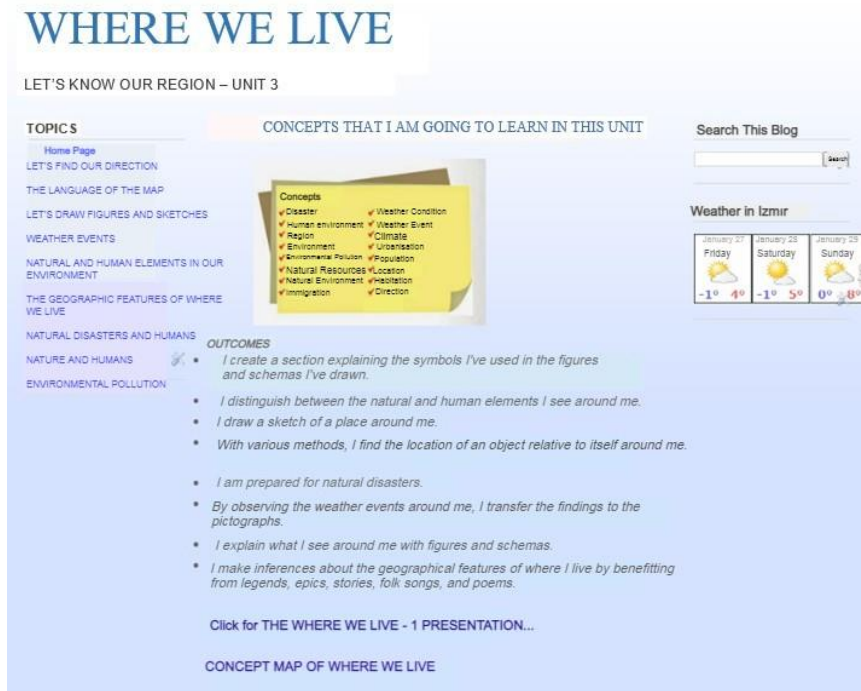


Figure 2. Blog page of the Unit “Where We Live” (<https://yasadiqimiz-yer.blogspot.com.tr/>)

### 3.2. Data Collection Tools

“Verbal or Visual Dominant Learning Style Determination Scale” was applied so as to determine the students’ learning styles in the study (Akgün et al., 2014), and “Academic Achievement Test for Where We Live Unit of Social Sciences” to determine their academic achievements. Descriptions regarding these tools are presented below.

### 3.3. Verbal or Visual Dominant Learning Style Determination Scale

For the purpose of determining ViDLS or VDLS of the study groups, “Verbal or Visual Dominant Learning Style Determination Scale,” which was developed by Childers, Houston and Heckler (1985) and adapted to Turkish by Akgün et al. (2014), was utilized. This is a 4-point Likert-type scale with 16 items and consists of two factors: verbal dimension (8 items) and visual dimension (8 items). The Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient for verbal dimension of the scale was found to be .69, whereas the visual dimension to be .71. In the adaptation study carried out by Akgün et al. (2014), the scale was reported to have a valid structure. They also stated that among the tools measuring the psychological features, this scale was adequately reliable, and its item discrimination was at a good level. “Verbal or Visual Dominant Learning Styles Determination Scale” was applied with the necessary permission obtained from the researchers.

### 3.4. Achievement Test of “The Unit Where We Live” of Social Sciences

Within the scope of the study, an achievement test-consisting of multiple-choice questions and being prepared according to different difficulty levels-was developed by the researcher. The achievement test consisted of 14 multiple-choice items including 4 choices.

Outcomes of the units and topics to be taught related to these outcomes were determined by utilizing the unit “Where We Live” in the “Primary School Curriculum of Social Sciences,” wherein the united annual plan of social sciences was calibrated in the related section. A question item pool containing a total of 24 multiple-choices (three for each outcome) for practice test was constituted in accordance with the unit outcomes and learning levels. Question items for the practice test were arranged in line with the opinions of four 4<sup>th</sup> Grade classroom teachers, two social sciences teachers, two Turkish education specialists, one social sciences specialist, and two educational sciences specialists. Content Validity Ratios (CVR) (Lawshe, 1975) were calculated by examining the obtained expert opinions item by item. 8 items with negative CVR value were removed from the achievement test. The average of the CVR values of the remaining items was calculated and CVR value of the achievement test was found to be 0.96. The pilot study of the constituted achievement test was carried out. 91 students (40 females, 51 males) in 4<sup>th</sup> Grade, and 71 students (32 females, 39 males) in 5<sup>th</sup> Grade were applied the achievement test. Obtained data were analyzed, and the item difficulty index and item discrimination index of the items were calculated. Two items with item discrimination indexes below .20 were removed from the test. The achievement test was finalized after all the

arrangements and analyses, and an achievement test with 14 items were procured. The average item discrimination index of the achievement test was found to be 0.345. In addition, the KR-20 reliability coefficient revealing the suitability of the test was calculated to be 0.61. It is seen that this value is sufficient for tests that consist of 10-15 items (Kehoe, 1995).

### 3.5. Data Collection and Analysis

Prior to starting the study, the scale was applied to all students by using the “Verbal or Visual Dominant Learning Styles Determination Scale” for the purpose of determining the visual-verbal EG and CG. The achievement test was applied at the beginning and ending of the study.

Data were analyzed by using the statistical analysis software. Looking at the normality hypothesis for the achievement test and data of learning style scale, it was apparent that homogeneity of the variances was provided ( $p>.05$ ). There were significant differences according to the normality test ( $p<.05$ ) and the confidence interval were between -1.96 and +1.96. It was observed that data were distributed in the normal curve in the histogram graphic. Hence, it met the normality variances of achievement test and learning style scale data, and data were analyzed by the means of parametric tests.

T-test analysis was made for the independent samples by considering the average scores of ViDLS and VDLS regarding to the characteristics of the groups between EGVi-EGV, CGVi-CGV, EGVi-CGVi, and EGV-CGV, for the purpose of determining whether there was any statistically significant difference between the dominant learning styles of EG and CG.

Pre-test-post-test averages and standard deviations of the achievement test applied before and after the study of EG and CG with ViDLS or VDLS were calculated in terms of group-measurement interaction. By using two-way variance analysis for the repeated measurements, it was determined whether or not any significant change occurred before and after the study in the success levels of “Where We Live Unit of Social Sciences Course” between EG and CG with ViDLS or VDLS. The multiple comparison test (Bonferroni) was applied to find if the occurring significant difference was in favor of a group or groups.

Pre-test-post-test averages and standard deviations of the achievement test of EG and CG with ViDLS before and after the study were calculated. By using two-way analysis of variance for repeated measurements, it was determined whether or not any significant change occurred in the success levels of “Where We Live Unit of Social Sciences Course” between the experimental and control groups with ViDLS before and after the study. The achievement test



averages and standard deviations of the experimental and control groups with VDLS before and after the study were calculated. By using two-way analysis of variance for the repeated measurements, it was determined whether or not any significant change occurred in the success levels of “Where We Live Unit of Social Sciences Course” between the experimental and control groups with VDLS before and after the study.

The effect size was calculated with the analysis results conducted, and the analysis results with statistically significant difference were interpreted with the effect size. In the interpretation of analysis results with the effect size (eta square,  $\eta^2$ ), the effect values determined by Cohen (1988) were taken as a basis. The effect values are as follows: 0.001 and below is small size, 0.006 is medium size, and 0.14 is large size.

#### 4. Findings

The findings of the study are presented in the direction of the aims:

1. *Is there any statistically significant difference between the academic success levels of students in terms of group-measurement interaction in the instruction organized according to ViDLS or VDLS?*

Pretest-posttest average scores and standard deviation values of EG and CG with ViDLS or VDLS before and after the study are given in Table 2.

Table 2  
*Achievement Test Averages and Standard Deviation Values of EG and CG*

Groups	N	Pretest		N	Posttest	
		$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD
EGVi	59	49,51	18,70	59	66,58	16,85
CGVi	53	51,21	15,45	53	53,36	12,65
EGV	57	48,24	18,27	57	65,79	16,84
CGV	33	52,81	22,93	33	59,30	12,56

As displayed in Table 2, while the average score of EG students with ViDLS was 49.51 before the study, it became 66.58 after the study. On the contrary, the average scores of CG students with ViDLS respectively became 51.21 and 53.36. Thus, the increase in the success levels of EG and CG with ViDLS is visible. In the same vein, while the average score of EG students with VDLS was 48.24 before the study, it became 65.79 after the study. On the other side, the average scores of the CG students with VDLS respectively became 52.81 and 59.30. Therefore, it can be said that there was an increase in the success levels of EG and CG with VDLS.

The results of two-way analysis of variance are given in Table 3. Two-way analysis of variance was made for the repeated measurements carried out for the purpose of determining



whether any significant change occurred between the success levels of “Where We Live Unit of Social Sciences Course” between the experimental and control groups with ViDLS or VDLS before and after the study.

Table 3

*Results of the Two-way Analysis of Variance for the Repeated Measurements of the Pretest-Posttest Scores of the Experimental and Control groups*

Source of the Variance	Sum of Squares	sd	Mean Square	F	p	$\eta^2$
Between subjects	90149,335	201				
Group	2080,119	3	690,040	1,551	,203	,023
Error	88069,216	198	444,794			
Within subjects	41789,523	202				
Measurement(pretest-posttest)	11185,988	1	11185,988	85,448	,000	,301
Group*Measurement	4683,354	3	1561,118	11,925	,000	,153
Error	25920,181	198	130,910			
Total	131938,858					

According to the two-factor analysis of variance made for the repeated measurements conducted to reveal the effect of the study carried out with the EG students with ViDLS or VDLS on the achievement test scores, the common measurement effect of EG and CG revealed that the increase in the score of EG was statistically significantly when compared with CG ( $F_{1-198}=11.925$ ,  $p<0.01$ ). In addition, effect size ( $\eta^2=,153$ ) showed that the difference was high. In this case it was concluded that the instruction organized according to ViDLS or VDLS had a significant effect on the successes of the students with dominant learning styles.

The multiple comparison test (Bonferroni) was carried out to determine whether the occurring significant difference was in favor of a group or groups. The result of the multiple comparison test is given in Table 4.

Table 4

*Results of the Multiple Comparison Test*

		Difference of Means	Standard Error	p
EGVi*	EGV	1,0331	2,76968	,354
	CGVi*	5,7594	2,82234	,000
	CGV	1,9901	3,24172	,388
EGV*	EGVi	-1,0331	2,76968	,354
	CGVi	4,7263	2,84568	,290
	CGV*	,9570	3,26206	,000
CGVi*	EGVi*	-5,7594	2,82234	,000
	EGV	-4,7263	2,84568	,290
	CGV	-3,7693	3,30688	,500
CGV*	EGVi	-1,9901	3,24172	,388
	EGV*	-,9570	3,26206	,000
	CGVi	3,7693	3,30688	,500

As displayed in Table 4, the significant difference is seen in favor of EGVi between EGVi and CGVi; of CGV between EGV and CGV; and of EGVi between EGVi and EGV. Therefore, it was

concluded that the instruction organized according to VDLS had a significant effect on the students with ViDLS, while the instruction organized according to VDLS had on the students with VDLS.

2. *Is there any statistically significant difference between the academic success levels of EGVi and CGVi in the instruction organized according to ViDLS?*

The average scores and standard deviation values of pretest-posttest of the achievement test of the experimental and control groups with ViDLS before and after the study are given in Table 5.

Table 5  
*Achievement Test Averages and Standard Deviation Values of EGVi and CGVi*

Groups	Pretest			Posttest		
	N	$\bar{X}$	SD	N	$\bar{X}$	SD
EGVi	59	49,51	18,70	59	66,58	16,85
CGVi	53	51,21	15,45	53	53,36	12,65

As given in Table 5, while the average score of EG students with ViDLS was 49.51 before the study, it became 66.58 after the study. However, the average scores of CG students with ViDLS respectively became 51.21 and 53.36. Thus, it can be said that an increase occurred in the success levels of EG and CG with ViDLS.

Two-way analysis of variance was carried out for the repeated measurements to determine whether there was a significant change between the success levels of “Where We Live Unit of Social Sciences Course” between the experimental and control groups with ViDLS before and after the study. Analysis results are given in Table 6.

Table 6  
*Two-way analysis of variance for repeated measurements of the pretest-posttest scores of DGG and KGG*

Source of Variance	Sum of Squares	sd	Mean of Squares	F	p	$\eta^2$
Between Subjects	23648,058	111				
Group	926,123	1	926,123	4,483	,000	,039
Error	22721,935	110	206,563		,039	
Within Subjects	20336,599	112				
Measurement (pretest-posttest)	5159,978	1	5159,978	47,020	,000	,299
Group*Measurement	3105,239	1	3105,239	28,926	,000	,205
Error	12071,382	110	109,740			
Total	43984,657	223				

As a result of the two-factor variance analysis made for the repeated measurements which were carried out to test whether the study conducted with the EG students with ViDLS had an effect on the achievement test scores, EG-CG with the measurement common effect

revealed that the increase in the score of EG was significantly more than CG in terms of statistics ( $F_{1-110}=28.296, p<0.01$ ). Also, the calculated effect size ( $\eta^2=.205$ ) indicated that the difference was high. In this case, it was concluded that the instruction organized according to ViDLS had a significant effect on the successes of students with dominant learning styles.

3. *Is there any statistically significant difference between the academic success levels of EGV and CGV in the instruction organized according to VDLS?*

The average scores and standard deviation values of pretest-posttest of the achievement test of experimental and control groups with VDLS before and after the study are given in Table 7.

Table 7  
*Achievement Test Averages and Standard Deviation Values of EGV and CGV*

Groups	N	Pretest		N	Posttest	
		$\bar{X}$	SS		$\bar{X}$	SS
EGV	57	48,24	18,27	57	65,79	16,84
CGV	33	52,81	22,93	33	59,30	12,56

As seen in Table 7, while the average score of EG students with VDLS was 48.24 before the study, it became 65.79 after the study. Yet, the average scores of CG students with VDLS respectively became 52.81 and 59.30. Hence, it can be said that an increase occurred in the success levels of EG and CG with VDLS.

Two-way analysis of variance was made for the repeated measurements to determine whether a significant change occurred between the success levels of "Where We Live Unit of Social Sciences Course" between the experimental and control groups with VDLS before and after the study. The analysis results are given in Table 8.

Table 8  
*The Results of Two-Way Analysis of Variance for the Repeated Measurements of Pretest-Posttest Scores of EGV and CGV.*

Source of Variance	Sum of Squares	sd	Mean of Squares	F	p	$\eta^2$
Between subjects	21331,815	89				
Group	19,142	1	19,142	,079	,779	,001
Error	21312,673	88	242,189			
Within subjects	7327,958	90				
Measurement(pretest-posttest)	6038,122	1	6038,122	38,367	,000	,304
Group*Measurement	1275,988	1	1275,988	8,108	,005	,084
Error	13,848	88	157,373			
Total	28659,773	179				

As a result of the two-factor variance analysis for the repeated measurements carried out for testing whether the study conducted with EG students with VDLS had an effect on the

achievement test scores, EG-CG common effect revealed that the increase in the score of EG was statistically significant when compared with CG [ $F(1-88)=8.108$ ,  $p<0.01$ ). In addition, the difference was between medium and large level according to the obtained effect size ( $\eta^2=.084$ ). In this case, it was concluded that the instruction organized according to VDLS had a statistically significant effect on the success of students with dominant learning styles compared to CG students with VDLS.

## 5. Result and Discussion

In the current study, the effect of the instruction organized according to ViDLS or VDLS in the social sciences course of the 4<sup>th</sup> Grade of primary school on the academic success of the student is investigated. In line with this research, it was observed that there was an increase in the successes of EG and CG with ViDLS when the success scores of participants for “Where We Live Unit of Social Sciences Course,” were examined. And it was concluded that the experimental groups were more successful when compared to the control groups. This result reveals consistency with the findings of the study carried out by Hasırcı (2005) within the scope of the instruction organized according to the visual learning style. In the aforementioned study it was revealed that the instruction organized according to the visual learning style had an effect on the academic success of the students with the visual learning style.

The success levels of EGVi and CGVi in the instruction organized according to ViDLS, and of EGV and CGV in the instruction organized according to VDLS were examined and it was observed that there was an increase in the success levels of the experimental and control groups. When it was examined whether the study conducted with EG students with VDLS had an effect on the achievement test scores, it was concluded that the instruction organized according to VDLS had a statistically significant effect on the success of the students compared to the CG students with VDLS. Therefore, it can be deduced that the study and the materials used for verbal dominant students support the easier learning of students. In his study examining the effect of using the learning styles-based teaching methods on the success, Önder (2006) made a comparison between the success scores of the students in the experimental and control groups based on their learning styles, and no significant difference could be detected between the success of the students with verbal learning style in the experimental and control groups; however, it was observed that the students with verbal learning style could sufficiently benefit from the direct instruction method. Additionally, when the successes of the students with visual learning style in the experimental and control groups were compared, the success

scores of the students with EGV<sub>i</sub> learning style were higher compared to the students with CGV<sub>i</sub> learning style. Therefore, it can be said that if students are given proper education in accordance with their learning styles, then their academic success will increase.

The success levels of EGV<sub>i</sub> and EGV before and after the study were examined, and it was observed that the average scores of both EG students with ViDLS and VDLS before the study were higher after the study and that there was an increase in their success levels. It can be concluded that lessons being taught in compliance with the learning styles of the students have a positive effect on their success. In a study conducted by Yurtseven (2010), a significant difference was observed between the success scores of the students for social sciences and learning styles. Williams (2010) tried to determine whether or not there was a relationship between the learning styles and reading comprehension levels and found that there was a relationship between the reading comprehension of students and their learning styles.

The success levels of CGV<sub>i</sub> and CGV before and after the study, with no experimental intervention, were examined, and observed that there was an increase in the average scores of CGV<sub>i</sub> and CGV before and after the study. However, it was concluded that the instruction carried out in the normal classroom arrangements of the students with different learning styles had no significant effect on the successes of the students. At this point, it can be assumed that the education taking place in the normal classroom arrangement does not address to different learning styles. In the studies of Aslan and Atıcı (2016), no significant difference was found between the post-test score averages between the experimental groups and control groups in the classical learning environments. In his study, Akin (2015) tried to determine the effect of the education based on the multimedia applications on the attitudes and comprehension skills of students towards Turkish language course. As a result of these examinations, it was seen that the academic successes, the permanence of listening and reading comprehension of the students in the experimental group, in which the education was carried out with multimedia applications, and their attitudes towards Turkish language course increased. However, it was also observed that there was no significant change in CG.

## 6. Suggestions

In consideration of the findings in the study, followings suggestions can be put forward.

- When the results in the study are evaluated, it is apparent that there can be students for each learning style in a learning environment, starting with the visual and verbal dominant learning styles.

A suitable environment and materials should be prepared for students to receive education in accordance with their learning styles. In this direction, by determining learning styles of students, teaching lessons with suitable teaching activities enable more permanent and effective learnings. For instance, a method using only direct instruction will not be useful for students who learn visually. For meaningful and effective learnings, lessons should also be supported with visual elements/materials. Tools based activities such as maps, tables, diagrams, posters, figures, and graphics can be concentrated on. Students with verbal learning style, however, enjoy listening and speaking. They filter incoming information through listening and repetition skills. Oral activities such as reading aloud, listening, using information in a poem or a song, telling what has been learned, interviewing, and discussion can be included.

- In planning and applying in-class activities, individual differences of students should be taken into account.

- In the preparation of textbooks and curricula, activities suitable for different learning styles should also be included. This application is not limited to social sciences course and 4<sup>th</sup> Grades. It can also be applied to different courses on all levels.

- As a result of the research, it was observed that the instruction organized according to the learning styles of the students had a significant effect on the academic success of students with dominant learning styles.

Teachers should be trained within in-service training and should be informed about the latest developments so as to provide more effective learning experiences, create more suitable learning environments for the special objectives of the social sciences course.

- Relationships between different variables and learning styles can be examined by applying a similar study to this to different courses and to students with different levels. Relationships between learning styles of students and teaching methods can be examined.

#### **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

The authors declare that there is no conflict of interest in this study.

#### **RESEARCH AND PUBLICATION ETHICS STATEMENT**

The authors declare that research and publication ethics are followed in this study.

**AUTHOR LIABILITY STATEMENT**

The authors declare that the "Conceptual Framework, Method, Post Draft, Research" part of this work was done by Esmâ ÇUKURBAŞI ÇALIŞIR, " Conceptual Framework, Post Draft, Review and Editing" part of this work was done by Y. Deniz ARIKAN.



Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi  
Cilt 7, Sayı 2, 216 - 252

DOI: 10.29250/sead.1109364

Gönderilme Tarihi: 26.04.2024

Makale Türü: Araştırma

Kabul Tarihi: 08.07.2022

## Görsel veya Sözel Öğrenme Stiline Göre Düzenlenen Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi

Esmâ ÇUKURBAŞI ÇALIŞIR, Ege Üniversitesi, esmacukurbasi@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Yüksel ARIKAN, Ege Üniversitesi, deniz.arikan@ege.edu.tr

**Özet:** Bu araştırmanın amacı, görsel veya sözel öğrenme stiline göre düzenlenmiş olan öğretimin öğrencilerin akademik başarısına etkisinin belirlenmesidir. Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu desende gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, üç devlet okulunda öğrenim görmekte olan 4. sınıf öğrencileri ile 2014-2015 eğitim- öğretim yılı güz döneminde altı haftalık bir uygulama yapılmıştır. Öğrencilerin 4. sınıf sosyal bilgiler dersi kapsamında görsel veya sözel öğrenme stiline destekleyecek şekilde öğretim planlanmış ve öğretmenin anlatım yöntemine ek görsel veya sözel çoklu ortam öğeleri kullanılmıştır. Öğrencilerin "Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stiline Belirleme Ölçeği" kullanılarak görsel veya sözel öğrenme düzeyleri belirlenmiş, bu düzeylerin öğrencilerin akademik başarılarına olan etkisi ise "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi Akademik Başarı Testi" ile incelenmiştir. Bulgular, görsel veya sözel baskın öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu göstermiştir. Bu anlamlı farklılığın baskın öğrenme stili görsel olan deney grubu ile baskın öğrenme stili görsel olan kontrol grubu arasında deney grubu lehine; baskın öğrenme stili sözel olan deney grubu ile baskın öğrenme stili sözel olan kontrol grubu arasında kontrol grubu lehine olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Öğrenme stilleri, Sözel öğrenme, Görsel öğrenme, Akademik başarı.

**Künyesi:** Çukurbaşı Çalışır, E. & Arıkan, Y. (2022). The effects of the teaching methods prepared for the visual or verbal learning styles on academic success, Görsel veya sözel öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin akademik başarıya etkisi. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 216-252. DOI: 10.29250/sead.1109364.

**Birinci Yazar ORCID:** 0000-0002-4951-0728

**İkinci Yazar ORCID:** 0000-0002-7151-5381



## 1. Giriş

21. yüzyıl eğitim uygulamaları genel olarak değerlendirildiğinde, bu uygulamaların öğrenciyi belli kalıplara hapseden geleneksel anlayıştan farklı olarak bireyselliğe daha fazla vurgu yaptığı görülmektedir. Geleneksel anlayışın standardize edilmiş öğrenci profili bakış açısının reddedildiği yeni eğitim paradigmasında, herkesin farklı bir öğrenme stiline veya tercihinin olduğu kabul edilmektedir. Dahası, 21. yüzyıl öğrencilerinin bilgiye ulaşabilmesi, ulaştığı bilgileri yorumlayabilmesi ve bu bilgilere yeni bilgiler ekleyebilmesi beklenmektedir (Dağhan ve Akkoyunlu, 2016). Diğer yandan öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini kazanabilmesi için öğrenci merkezli ve kişiye özgü öğrenme ortamlarına ihtiyaç duyduğu bilinmektedir (Çiftçi, Sağlam ve Yayla, 2021). Dolayısıyla bireysel farklılıklar öğrenme-öğretme sürecinin belirleyici unsuru olarak görülmektedir. Yaşamdaki gelişim ve değişim, öğrencilerin bireysel farklılıklarının ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Günümüzde hitap edilen öğrencilerin dijital yerli olmasından dolayı (Prensky, 2001) öğrencilerin rolleri, onların bireysel özellikleri ile açıklanmaya başlamıştır (Göksun ve Kurt, 2016).

Dijital yerlilerin günümüzde eğitim sistemine dahil edilebilmesi, onların özelliklerinin doğru bir şekilde analiz edilmesine bağlıdır. Dijital yerli öğrencilerin özellikleri açısından, kendilerinden önceki nesle kıyasla belirgin ve farklı özellikleri vardır (Prensky, 2001). Dijital yerli; teknoloji ile doğar doğmaz tanışan, bilgisayar ve ilgili teknolojileri anadili gibi bilen ve kullanan bir kuşaktır. Dijital yerlilerin özelliklerinin en başında, internetin keşfi ile gelişen sosyal ağları etkili kullanabilmeleri gelmektedir (Arabacı ve Polat, 2013). Özellikle internet teknolojilerini bilgi edinme kaynaklı, öğrenme etkinlikleri ve iletişim amaçlı kullanmaktadırlar (Lei, 2009; Yıldırım ve Ünal, 2020). Dijital yerliler yeni teknolojileri kolayca öğrenebilmekte yaşamlarına entegre edebilmekte, bu teknolojileri kullanmaktan korkmamakta ve teknolojiyi çok rahat bir şekilde kullanmaktadırlar (Bennett, vd., 2008; Rikhye, vd., 2009). Dolayısıyla öğrencilerin dijital yerli olmasında etkili olan bilgi ve iletişim teknolojileri, öğrenme-öğretme süreçlerini de etkilemiştir ((Bayburt ve Engin, 2021; Çukurbaşı ve Kıyıcı, 2018; Göksun ve Kurt, 2016) ve eğitimde teknoloji kullanımı günümüzün en önemli konularından biri haline gelmiştir (Dağhan ve Akkoyunlu, 2016).

Öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılan ders materyallerinin ses, metin, video, grafik, fotoğraf vb. gibi çoklu ortam verileriyle zenginleştirilerek kullanılması öğrencilerin işini kolaylaştırmıştır. Çoklu ortam; seslerin, metinlerin, verilerin ve her tür grafiğin tek bir dijital bilgi ortamında entegre edilmesidir. Eğitim alanında kullanılan etkileşimli çoklu öğrenme ortamları; öğrencilere, bilgileri görebilecekleri ve işitebilecekleri bir biçimde vermenin yanında, sunumun

akışını etkileyebilecek kontrol imkanları da (yavaşlatma, durdurma, geri sarma, sesini açma-kısma-kapatma, tekrarlama, ekleme, silme vb.) sağlamaktadır (Çoruk ve Çakır, 2016).

Öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılmaya hazırlanan çoklu ortam uygulamaları, öğrencilerin en önemli bireysel farklılıklarından biri olan baskın öğrenme stillerine hitap etmektedir. Öğrenme stili öğrencilerin öğrenme yolları olarak düşünülebilir. Her öğrencinin öğrenme stili farklı olabilir. Literatürde öğrenme stiline ilişkin birçok tanım bulunmaktadır. Kolb (1984), öğrenme stili kavramını, bireylerin bilginin alınması ve işlenmesi sürecinde tercih ettikleri yollar olarak tanımlamaktadır. Honey ve Mumford (1987) ise bireyin öğrenme etkinliklerindeki tercihleri olarak belirtmişlerdir. Öğrenme stillerini göz önünde bulundurarak yapılan çalışmalar incelendiği zaman en sık kullanılan öğrenme stillerinin görsel-sözel ayrımı olduğu görülmektedir (Akgün, Küçük, Çukurbaşı ve Tonbuloğlu, 2014).

Öğrenme stili öğrencilerin yaşadıkları çevreyle nasıl etkileşim kurdukları, çevrelerini nasıl anlamlandırdıkları ve çevrelerine nasıl tepkiler verdiklerini bildiren bireysel özellikler ve tercihlerdir. Günümüze kadar birçok öğrenme stili modeli geliştirilmiştir. Öğrenme stilleri üzerine geliştirilmiş olan modellerde öğrenme stiline etki eden farklı unsurların ön plana çıktığı görülmektedir (Ekici ve Kurt, 2013). Grasha ve Reichmann öğrenme stilleri ile ilgili “katılımcı – çekingen”, “rekabetçi – paylaşımcı” ve “bağımlı – bağımsız” şeklinde bir sınıflama yapmıştır (Grasha, 1996). Dunn ve Dunn (1996), kişilerin öğrenme stili tercihlerini belirlerken onların öğrenme sırasındaki tercihlerini “çevresel uyaranlar, duyuşsal uyaranlar, sosyal uyaranlar, fizyolojik uyaranlar ve psikolojik uyaranlar” olarak beş alanda ele almış ve her birini farklı alt boyutlarla ifade etmiştir. Kolb (1984), öğrenme sürecini “kavrama ve dönüştürme” olarak iki boyuta ayırmış ve “gözlem, somut yaşantı, kavramsallaştırma ve aktif yaşantı” olarak dört öğrenme şeklini tanımlamıştır. Richardson (1978) ise, araştırmasında görsel ve sözel öğrenme stillerine yer vermiştir ve bireylerin bilgiyi nasıl işlediğini anlamada önemli olan şeyin, birtakım alternatifler üzerinde bir strateji kullanma eğilimi olduğunu belirtmiştir. Sözlü ve görsel bilginin, belleğin işleme yeteneği yerine işleme tercihi ile önemli derecede ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.

Görsel baskın öğrenme stili (GBÖS) veya sözel baskın öğrenme stili (SBÖS), öğrenme sürecinin alma/algılama aşamasıyla ilgilidir. Bilginin sözel ve görsel formları beraber sunulduğu zaman daha çok öğrenme gerçekleşmektedir (Veznedaroğlu ve Özgür, 2005). Dolayısıyla derslerde kullanılmaya hazırlanacak çoklu ortam materyallerinde sabit görsellerin yanı sıra hareketli görsellerin kullanılması, GBÖS gibi farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler için

alternatif öğrenme seçenekleri sunabilmektedir (Öngöz, 2016). Pallapu (2007) sözel ve görsel öğrenme stilleri üzerine yaptığı çalışmada, öğrenme stillerinin öğrencilerin akademik başarılarına etki ettiğini ve öğretim ortamlarının tasarlanmasında öğrenme stillerinin göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmiştir. Görsel öğrenme stiline sahip olan öğrenciler görerek öğrenir ve bu öğrenciler için önemli olan görüntüler ve renklerdir (Bilasa, 2013). Resimler, şemalar, grafikler, renkli materyallerden hoşlanırlar ve bu yolla öğrendiklerini daha iyi hatırlarlar. İyi birer gözlemcidirler. En iyi öğrenme yolları not almak, tablolar, listeler yapmaktır. Bu öğrenme stiline sahip bireyler, video, film vb. seyrederek kolay öğrenirler. Sözel öğrenenler sözel öğelere yatkınlık göstermektedir ve duyarak öğrenirler. Bu öğrenenler seslere, sözcüklere duyarlıdır ve bildikleri hakkında konuşmayı çok severler (Bilasa, 2013). Sohbet etmeyi çok severler ve akıcı konuşurlar. Duydukları şeyleri kolay hatırlar ve kolayca anlatabilirler. Tartışmayı çok severler, sözlü açıklamayı tercih ederler ve başkalarına anlatarak daha etkili ve kolay öğrenirler.

Araştırma, somut işlemler döneminde olan ve Türkçe, Fen bilimleri, Sosyal bilimler ve Matematik gibi ilk branş derslerini alan 4. sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Bu yaştaki öğrenenlere öğretilecek içeriğin somut olarak sunulması, o öğrenenlerin bilgiyi daha kolay işlemesini sağlayacaktır. Bu doğrultuda öğretilmek istenen bilginin sadece sözlü anlatılması değil somut olarak da gösterilmesi öğrenmenin daha kalıcı ve daha etkili olmasını sağlar (İnanç vd., 2004; Köksal Akyol, 2002; Sutherland, 1992; Taylor, 2002). Öğretmenler, sınıflarında daha etkili bir öğrenme ortamı oluşturabilmek için öğrenme stillerine odaklanmalıdırlar. Bu doğrultuda bireyselleştirilmiş, öğrenenin doğasına özgü bir öğrenme ortamı oluşturabilir; çünkü bütün çocukların öğrenebileceği ama bunun aynı yolla olmayacağı ana noktadır. Bu nedenle öğretim sürecinde farklı stillerin gözetilmesi önemlidir. Bu doğrultuda öğrencilerin erken yaşlarda öğrenme stillerinin belirlenmesi önem arz etmektedir.

### 1.1. Araştırmanın Sayıltıları

Bu çalışmada aşağıda sıralanan sayıltılardan hareket edilmiştir;

a) Araştırmaya katılan bütün öğrenciler veri toplama araçlarına samimiyetle cevap vermişlerdir.

b) Araştırmaya katılan tüm öğretmenler aynı teknik, yöntem ve materyalleri kullanmışlardır.

c) Deneş grubunun ve kontrol grubunun derslerine giren öğretmenler başarıya etki edecek özel bir çaba içerisinde girmemişlerdir.

d) Kontrol grubundaki öğrenciler başarıya etki edebilecek özel bir çaba içerisinde girmemişlerdir.

### 1.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma;

a) 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir ilinde, Konak ilçesinde yer alan üç ilkokulda öğrenim gören 202 adet 4. sınıf öğrencisiyle,

b) Araştırmada elde edilen bulgular “Yaşadığımız Yer Ünitesi Başarı Testi” ve “Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği” (Akgün vd., 2014) ile sınırlıdır.

### 2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, GBÖS veya SBÖS'ye göre düzenlenen sosyal bilgiler dersi öğretiminin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin başarılarına etkisinin olup olmadığını incelemektir.

Araştırmanın genel amacı doğrultusunda aşağıdaki alt sorulara cevap aranmıştır:

1. GBÖS veya SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde grup-ölçüm etkileşimi bakımından öğrencilerin akademik başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

2. GBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde deney grubu görsel (DGG) ile kontrol grubu görselin (KGG) akademik başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

3. SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde deney grubu sözel (DGS) ile kontrol grubu sözel (KGS)'in akademik başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Modeli ve Çalışma Grubu

Bu araştırma, GBÖS veya SBÖS'ye göre düzenlenen sosyal bilgiler dersi öğretiminin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin başarılarına etkisini incelemek amacıyla, nicel araştırma yöntemlerinden deneşel desenlerden öntest-sontest kontrol gruplu desene göre tasarlanmıştır.

Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılarak çalışma grubu belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir ili Konak

ilçesinde yer alan ilkokullardan aşağıdaki kriterleri sağlayan okullardaki öğrenciler oluşturmuştur:

Okullarda;

- Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin olması,
- Öğretme-öğrenme süreçlerinde bilişim teknolojilerinin kullanılmaması,
- Yapılan öğretimlerde öğrencilerin öğrenme stillerinin göz önünde bulundurulmaması,
- Sınıf öğretmenlerinin temel düzeyde bilgisayar ve internet kullanma becerilerine sahip olması,
- Sınıf öğretmenlerinin elektronik posta kullanıyor olması,
- Öğretmenlerin çalışmayı yapmaya gönüllü olması.

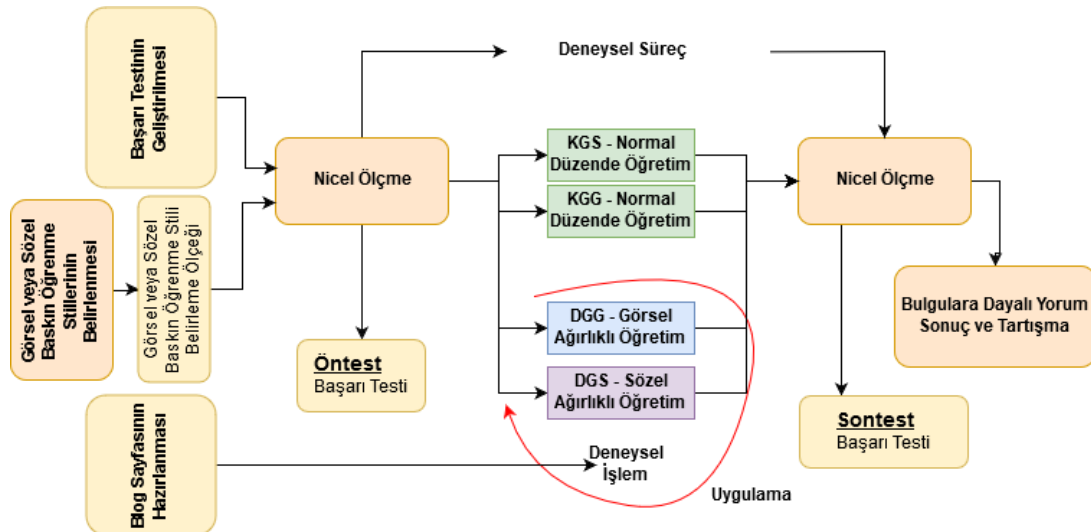
Araştırmada Konak ilçesinde belirlenen ölçütlere uyan okullar belirlenmiş, bu okullardaki öğrenci dağılımları ve özellikleri dikkate alınarak üç tanesi seçilmiştir. Belirlenen okullar arasında GBÖS ve SBÖS'ye sahip deney gruplarının oluşturulabilmesi için yeterli sayıda 4. sınıfı olan “A Okulu” deney grubu (DG) olarak belirlenmiştir. “B Okulu” ve “C Okulunda” yer alan 4. sınıf öğrencileri ise kontrol grubunu (KG) oluşturulmuştur. Bu çalışma, toplam 202 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışma gruplarının belirlenmesi sürecinde ilk olarak çalışma hakkında okul yöneticilerine ve ilgili dersin öğretmenlerine bilgi verilmiştir. Daha sonra okullarda öğrenim gören 4. sınıf (toplam dokuz sınıf) öğrencilerine “Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği” uygulanmıştır. Uygulanan ölçek sonucunda sınıfların baskın öğrenme stilleri belirlenmiştir. Belirlenen baskın öğrenme stillerine göre DG ve KG hazırlanmıştır. Elde edilen ölçek verilerine göre beş sınıfın GBÖS, dört sınıfın da SBÖS'ye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. DG ve KG'deki öğrencilerin dağılımları Tablo 1'de sunulmuştur. Bu aşamanın ardından sınıf mevcutları (gruplardaki öğrenci sayılarının birbirine yakın olması), çalışmanın yapılacağı dersin ders programlarında çakışma durumları ve DG'de yer alacak öğrencilerin benzer sınıf ortamlarında/koşullarında çalışmaya katılmaları dikkate alınarak DG ve KG belirlenmiştir.

Tablo 1  
DG ve KG’da Yer Alan Öğrencilerin Dağılımları

Grup Adı	Baskın Öğrenme Stili	Sınıf Sayısı	Kişi Sayısı	Öğretim Şekli
DG	GBÖS	2	59 (32 Kız, 27 Erkek)	Görsel Öğeler Ağırlıklı
DG	SBÖS	2	57 (27 Kız, 30 Erkek)	Sözel Öğeler Ağırlıklı
KG	GBÖS	3	53 (28 Kız, 25 Erkek)	MEB Öğretim Programı
KG	SBÖS	2	33 (18 Kız, 15 Erkek)	MEB Öğretim Programı
Toplam		9	202	

Araştırma, 2014-2015 eğitim öğretim yılı birinci döneminde 6 haftalık bir çalışma ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma gruplarının belirlenmesi, sınıf öğretmenleri ile tanışma, “Yaşadığımız Yer” ünitesi için hazırlanan çoklu ortam öğelerinin yer aldığı blog sayfasının (Şekil 1) tanıtılması, öğretmenlerin iletişim bilgilerinin alınması (e-posta ve telefon), ünitenin değerlendirilmesi gibi konuların görüşüldüğü hazırlık haftası haricindeki 6 hafta boyunca DG’deki öğretmenler blog sayfasındaki çoklu ortam öğelerini kullanarak, KG’deki öğretmenler ise normal sınıf düzeninde dersini işlemiştir. KG öğretmenleri normal düzendeki derslerini işlerken MEB kitaplarını baz almıştır. Bu doğrultuda kontrol gruplarında derslerin aynı koordinasyonla işlenmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın modeli Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

Araştırma kapsamında GBÖS veya SBÖS belirlenen DG’nin sosyal bilgiler dersinde, öğretmenin “Yaşadığımız Yer” ünitesini işlerken derslerinde kullanabileceği materyaller bir blog sayfasında (Şekil 2) bir araya getirilmiş ve öğretmene blog sayfasının adresi verilir, çalışmanın her aşamasında öğretmene rehberlik edilerek kullanımı sağlanmıştır. Blog sayfasında hazırlanan görsel ve işitsel etkinlikler MEB kitabı baz alınarak hazırlanmıştır. Blog üzerinde sunu, video,

animasyon, resim, poster, şekil, harita, şarkı ve dinleme metni gibi çeşitli etkinliklerden oluşan toplam 54 adet görsel ve sözel materyal yer almıştır. Materyallerin belirlenmesinde uzman görüşleri alınmış ve o doğrultuda blog sayfasına eklemeler yapılmıştır. Kullanılan materyallerle ilgili olarak ilk olarak dersin öğretmenine gerekli bilgiler verilmiş, nasıl kullanılacağı açıklanmıştır. Ders sürecinde materyaller dersin öğretmeni tarafından kullanılmıştır.

Şekil 2. Yaşadığımız Yer Ünitesi Blog Sayfası (<https://yasadiqimiz-yer.blogspot.com.tr/>)

### 3.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla “Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği” (Akgün vd., 2014) ve akademik başarılarını belirlemek için “Sosyal Bilgiler Yaşadığımız Yer Ünitesi Akademik Başarı Testi” uygulanmıştır. Bu araçlarla ilgili açıklamalar aşağıda sunulmuştur.

### 3.3. Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği

Bu araştırmada çalışma gruplarının GBÖS veya SBÖS'yi belirlemek amacıyla Childers, Houston ve Heckler (1985)'in geliştirdiği ve Akgün vd. (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır. Bu ölçek 4'lü likert tipli, 16 maddeden oluşan, sözel boyut (8 madde) ve görsel boyut (8 madde) olmak üzere iki faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin sözel boyutunun Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .69, görsel

boyutun ise .71 olarak bulunmuştur. Akgün vd. (2014)'nin yaptıkları uyarlama çalışmasında ölçeğin geçerli bir yapıya sahip olduğu aktarılmıştır. Ayrıca psikolojik özellikleri ölçen araçlar arasında yeterli düzeyde güvenilir olduğunu ve madde ayırt ediciliğinin iyi düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. “Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği” araştırmacılar tarafından gerekli kullanım izni alınarak uygulanmıştır.

#### **3.4. Sosyal Bilgiler “Yaşadığımız Yer Ünitesi” Başarı Testi**

Araştırma kapsamında, araştırmacı tarafından çoktan seçmeli maddelerden oluşan ve farklı zorluk derecelerine göre hazırlanmış, bir başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testi, 4 seçenekten oluşan 14 çoktan seçmeli maddeden oluşmuştur.

“İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretim Programı”nda ve sosyal bilgiler ünitelendirilmiş yıllık planında yer alan “Yaşadığımız Yer” ünitesi ile ilgili bölümden yararlanılarak ünitelerin kazanımları ve bu kazanımlarla ilgili işlenecek konular belirlenmiştir. Ünite kazanımları ve öğrenme düzeylerine uygun olarak her kazanım için üç adet olmak üzere toplam 24 adet çoktan seçmeli denemelik soru maddesi havuzu oluşturulmuştur. Denemelik soru maddeleri, dört adet 4. sınıf öğretmeni, iki adet sosyal bilgiler öğretmeni, iki adet Türkçe eğitimi uzmanı, bir adet sosyal bilgiler uzmanı ve iki adet eğitim bilimleri uzmanının görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir. Alınan uzman görüşleri madde madde incelenerek Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) (Lawshe, 1975) hesaplanmıştır. KGO değeri negatif olan 8 madde başarı testinden çıkarılmıştır. Kalan maddelerin KGO değerlerinin ortalaması hesaplanarak başarı testinin KGO değeri 0,96 olarak hesaplanmıştır. Oluşturulan başarı testinin pilot uygulaması yapılmıştır. 4. sınıfta öğrenim gören 91 (40 kız, 51 erkek) öğrenciye ve 5. sınıfta öğrenim gören 71 (32 kız, 39 erkek) öğrenciye başarı testi uygulanmıştır. Elde edilen veriler analiz edilerek maddelerin madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik indeksleri hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik indeksi .20'nin altında olan 2 madde daha testten çıkarılmıştır. Yapılan tüm düzenleme ve analizlerin ardından başarı testine son hali verilmiş ve 14 maddelik başarı testi elde edilmiştir. Başarı testinin ortalama madde ayırt edicilik indeksi 0,345 olarak bulunmuştur. Ayrıca başarı testin uygunluğunu gösteren KR-20 güvenirlik katsayısı 0,61 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 10-15 maddeden oluşan testler için yeterli olduğu görülmektedir (Kehoe, 1995).

#### **3.5. Verilerin Toplanması ve Analizi**

Çalışmaya başlamadan önce görsel-sözel DG ve KG'nin belirlenmesi amacıyla “Sözel veya Görsel Baskın Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği” kullanılarak, tüm öğrencilere ölçek uygulanmıştır. Başarı testi, DG ve KG'ye çalışmanın başlangıcında ve sonunda uygulanmıştır.



Veriler istatistiksel analiz yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Başarı testi ve öğrenme stili ölçeği verileri için normallik varsayımlarına bakıldığında varyansların homojenliğinin sağlandığı ( $p>.05$ ) görülmüştür. Normallik testine göre anlamlı farklılık vardır ( $p<.05$ ) ve güven aralığı  $-1,96$  ile  $+1,96$  arasındadır. Histogram grafiğinde verilerin normal eğrisinde dağıldığı görülmüştür. Bu doğrultuda başarı testi ve öğrenme stili ölçeği verilerinin normallik varsayımlarını karşılamıştır ve parametrik testler vasıtasıyla veriler analiz edilmiştir.

DG ve KG'nin sahip oldukları baskın öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere DGG-DGS, KGG-KGS, DGG-KGG ve DGS-KGS arasında grupların özelliklerine göre GBÖS ortalama puanları ile SBÖS puanları dikkate alınarak ilişkisiz örneklem için t testi analizi yapılmıştır.

GBÖS veya SBÖS'ye sahip DG ve KG'nin, grup-ölçüm etkileşimi bakımından, çalışma öncesi ve çalışma sonrasında uygulanan başarı testinin öntest-sontest ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi kullanılarak, çalışma öncesinde ve sonrasında GBÖS veya SBÖS'ye sahip DG ve KG arasında "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı düzeylerinde anlamlı bir değişim olup olmadığı belirlenmiştir. Ortaya çıkan anlamlı farklılığın hangi grup ya da gruplar lehine olup olmadığını belirlemek üzere çoklu karşılaştırma testi (Bonferroni) yapılmıştır.

GBÖS'ye sahip DG ve KG'nin çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki başarı testi öntest-sontest ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi kullanılarak, GBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları arasında çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı düzeylerinde anlamlı bir değişim olup olmadığı belirlenmiştir. SBÖS'ye sahip deney ve kontrol grubu çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki başarı testi ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi kullanılarak, SBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları arasında çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı düzeylerinde anlamlı bir değişim olup olmadığı belirlenmiştir.

Yapılan analiz sonuçları ile etki büyüklüğü hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülen analiz sonuçları etki büyüklüğü ile yorumlanmıştır. Analiz sonuçlarının etki büyüklüğü ( $\eta^2$ ) ile yorumlanmasında, Cohen (1988) tarafından belirtilen 0.01 ve altı küçük etki, 0,06 orta düzeyde etki ve 0,14 büyük düzeyde etki değerleri temel alınmıştır.

#### 4. Bulgular

Çalışmanın bulguları, amaçlar doğrultusunda sunulmuştur:

1. GBÖS veya SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde grup-ölçüm etkileşimi bakımından öğrencilerin akademik başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

GBÖS veya SBÖS'ye sahip DG ve KG'nin çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki başarı testi öntest-sontest ortalama puanları ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

*DG ve KG'leri Başarı Testi Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Gruplar	Öntest			Sontest		
	N	$\bar{X}$	SS	N	$\bar{X}$	SS
DGG	59	49,51	18,70	59	66,58	16,85
KGG	53	51,21	15,45	53	53,36	12,65
DGS	57	48,24	18,27	57	65,79	16,84
KGS	33	52,81	22,93	33	59,30	12,56

Tablo 2'de görüldüğü üzere GBÖS'ye sahip DG öğrencilerinin çalışma öncesi ortalama puanı 49,51 iken, bu değer çalışma sonrasında 66,58 olmuştur. GBÖS'ye sahip KG öğrencilerinin ise ortalama puanları sırasıyla 51,21 ve 53,36 olmuştur. Dolayısıyla GBÖS'ye sahip DG ve KG'nin başarı düzeylerinde artış görülmektedir. Benzer şekilde SBÖS'ye sahip DG öğrencilerinin çalışma öncesi ortalama puanı 48,24 iken, bu değer çalışma sonrasında 65,79 olmuştur. SBÖS'ye sahip KG öğrencilerinin ise ortalama puanları sırasıyla 52,81 ve 59,30 olmuştur. Dolayısıyla SBÖS'ye sahip DG ve KG'nin başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Çalışma öncesinde ve sonrasında GBÖS veya SBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları arasında "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı düzeyleri arasında anlamlı bir değişim olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

*Deney ve Kontrol Grupları Öntest-Sontest Puanlarının Tekrarlı Ölçümler İçin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Deneklerarası	90149,335	201				
Grup	2080,119	3	690,040	1,551	,203	,023
Hata	88069,216	198	444,794			
Denekleriçi	41789,523	202				
Ölçüm(öntest-sontest)	11185,988	1	11185,988	85,448	,000	,301
Grup*Ölçüm	4683,354	3	1561,118	11,925	,000	,153
Hata	25920,181	198	130,910			
Toplam	131938,858					

GBÖS veya SBÖS'ye sahip olan DG öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmanın başarı testi puanlarına etkisini ortaya koymak amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizine göre, DG ve KG ile ölçüm ortak etkisi, DG'nin puan artışının, KG'ye göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğunu göstermiştir [F1-198=11,925,  $p < 0.01$ ]. Ayrıca etki büyüklüğü ( $\eta^2 = ,153$ ) farkın yüksek olduğunu göstermiştir. Bu durumda GBÖS veya SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimin baskın öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarılarında anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Ortaya çıkan anlamlı farklılığın hangi grup ya da gruplar lehine olup olmadığını belirlemek üzere çoklu karşılaştırma testi (Bonferroni) yapılmıştır. Yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucu Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

*Çoklu Karşılaştırma Testi Sonuçları*

		Ortalamalar Farkı	Standart Hata	p
DGG*	DGS	1,0331	2,76968	,354
	KGG*	5,7594	2,82234	,000
	KGS	1,9901	3,24172	,388
DGS*	DGG	-1,0331	2,76968	,354
	KGG	4,7263	2,84568	,290
	KGS*	,9570	3,26206	,000
KGG*	DGG*	-5,7594	2,82234	,000
	DGS	-4,7263	2,84568	,290
	KGS	-3,7693	3,30688	,500
KGS*	DGG	-1,9901	3,24172	,388
	DGS*	-,9570	3,26206	,000
	KGG	3,7693	3,30688	,500

Tablo 4'te görüldüğü gibi anlamlı farklılığın DGG ile KGG arasında DGG lehine; DGS ile KGS arasında KGS lehine ve DGG ile DGS arasında DGG lehine olduğu görülmüştür. Dolayısıyla GBÖS'ye göre düzenlenen öğretimin GBÖS'ye sahip öğrencilerin başarıları üzerinde, SBÖS'ye

göre düzenlenen öğretiminde SBÖS'ye sahip öğrencilerin başarıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

2. GBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde DGG ile KGG akademik başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

GBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki başarı testi öntest-sontest ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5  
DGG ve KGG Başarı Testi Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Gruplar	N	Öntest		N	Sontest	
		$\bar{X}$	SS		$\bar{X}$	SS
DGG	59	49,51	18,70	59	66,58	16,85
KGG	53	51,21	15,45	53	53,36	12,65

Tablo 5'te görüldüğü gibi GBÖS'ye sahip DG öğrencilerinin çalışma öncesi ortalama puanı 49,51 iken, bu değer çalışma sonrasında 66,58 olmuştur. GBÖS'ye sahip KG öğrencilerinin ise ortalama puanları sırasıyla 51,21 ve 53,36 olmuştur. Dolayısıyla GBÖS'ye sahip DG ve KG'nin başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Çalışma öncesinde ve sonrasında GBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları arasında "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı düzeyleri arasında anlamlı bir değişim olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6  
DGG ve KGG Öntest-Sontest Puanlarının Tekrarlı Ölçümler İçin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Deneklerarası	23648,058	111				
Grup	926,123	1	926,123	4,483	,000	,039
Hata	22721,935	110	206,563		,039	
Denekleriçi	20336,599	112				
Ölçüm(öntest-sontest)	5159,978	1	5159,978	47,020	,000	,299
Grup*Ölçüm	3105,239	1	3105,239	28,926	,000	,205
Hata	12071,382	110	109,740			
Toplam	43984,657	223				

GBÖS'ye sahip olan DG öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmanın başarı testi puanlarına bir etkisinin olup olmadığını test etmek için yapılan tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizi sonucunda, DG-KG ile Ölçüm ortak etkisi, DG'nun puan artışının, KG'na göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğunu göstermiştir [ $F_{1-110}=28,296$ ,  $p<0,01$ ]. Ayrıca hesaplanan etki büyüklüğü ( $\eta^2=,205$ ) farkın yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Bu durumda GBÖS'ye

göre düzenlenen öğretimin baskın öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

3. SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde DGS ile KGS'nin akademik başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

SBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları çalışma öncesi ve çalışma sonrasındaki başarı testi öntest-sontest ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7  
DGS ve KGS Başarı Testi Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Gruplar	N	Öntest		N	Sontest	
		$\bar{X}$	SS		$\bar{X}$	SS
DGS	57	48,24	18,27	57	65,79	16,84
KGS	33	52,81	22,93	33	59,30	12,56

Tablo 7'de görüldüğü gibi SBÖS'ye sahip DG öğrencilerinin çalışma öncesi ortalama puanı 48,24 iken, bu değer çalışma sonrasında 65,79 olmuştur. SBÖS'ye sahip KG öğrencilerinin ise ortalama puanları sırasıyla 52,81 ve 59,30 olmuştur. Dolayısıyla SBÖS'ye sahip DG ve KG'nin başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Çalışma öncesinde ve sonrasında SBÖS'ye sahip deney ve kontrol grupları arasında "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı düzeyleri arasında anlamlı bir değişim olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8  
DGS ve KGS Öntest-Sontest Puanlarının Tekrarlı Ölçümler İçin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Deneklerarası	21331,815	89				
Grup	19,142	1	19,142	,079	,779	,001
Hata	21312,673	88	242,189			
Denekleriçi	7327,958	90				
Ölçüm(öntest-sontest)	6038,122	1	6038,122	38,367	,000	,304
Grup*Ölçüm	1275,988	1	1275,988	8,108	,005	,084
Hata	13,848	88	157,373			
Toplam	28659,773	179				

SBÖS'ye sahip olan DG öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmanın başarı testi puanlarına bir etkisinin olup olmadığını test etmek için yapılan tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizi sonucunda, DG-KG ile Ölçüm ortak etkisi, DG'nin puan artışının, KG'ye göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir [F1-88=8,108, p<0,01]. Ayrıca elde edilen etki büyüklüğüne ( $\eta^2=,084$ ) göre fark orta ile yüksek düzey arasındadır. Bu durumda SBÖS'ye göre

düzenlenen öğretimin baskın öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarıları üzerinde SBÖS'ye sahip KG öğrencilerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

### 5. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, ilköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde GBÖS veya SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimin öğrenci akademik başarısına etkisi incelenmiştir. Bu inceleme doğrultusunda, katılımcıların "Sosyal Bilgiler Dersi Yaşadığımız Yer Ünitesi" başarı puanlarına bakıldığında, GBÖS'ye sahip DG ve KG'nin başarılarında bir artış gözlemlendiği görülmüştür ve deney gruplarının kontrol gruplarına göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, Hasırcı (2005)'nin görsel öğrenme stiline göre düzenlenen öğretim kapsamında yürüttüğü çalışmanın sonuçları ile tutarlılık göstermektedir. Sözü edilen çalışmada görsel öğrenme stiline göre düzenlenen öğretimin görsel öğrenme stiline sahip öğrenciler için akademik başarı üzerinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

GBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde DGG ile KGG'nin ve SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimde DGS ile KGS'nin başarı düzeyleri incelenmiş ve deney ve kontrol grubundaki başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği görülmüştür. SBÖS'ye sahip olan DG öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmanın başarı testi puanlarına bir etkisinin olup olmadığı incelendiğinde, SBÖS'ye göre düzenlenen öğretimin, öğrencilerin başarıları üzerinde SBÖS'ye sahip KG öğrencilerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla sözel baskın öğrenciler için yapılan çalışma ve kullanılan materyallerin öğrencilerin daha kolay öğrenmelerine destek olduğu söylenebilir. Önder (2006) öğrenme stillerine dayalı öğretim yöntemlerinin kullanılmasının başarı üzerindeki etkisini incelediği araştırmasında ise deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öğrenme stillerine göre başarı puanları arasında karşılaştırma yapmış ve deney ve kontrol grubundaki sözel öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarıları arasında anlamlı bir fark tespit edilememiş; ancak sözel öğrencilerin düz anlatım yönteminden yeterli düzeyde yararlanabildiği görülmüştür. Ayrıca deney ve kontrol grubundaki görsel öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarıları karşılaştırıldığında, DGG öğrenme stiline sahip öğrencilerin-KGG öğrenme stiline sahip öğrencilere göre başarı puanları daha yüksek çıkmıştır. Dolayısıyla, öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim yapılırsa akademik başarılarının daha fazla olacağı söylenebilir.

DGG ve DGS'nin çalışma öncesi ile çalışma sonrası başarı düzeyleri incelenmiş ve hem GBÖS'ye sahip hem de SBÖS'ye sahip DG öğrencilerinin çalışma öncesi ortalama puanlarının çalışma sonrasında daha yüksek olduğu ve başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği görülmüştür.

Burada öğrenme stillerine uygun olarak işlenen dersin öğrencilerin başarıları üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Yurtseven (2010)'nin yaptığı bir araştırmada da öğrencilerin sosyal bilgiler başarı puanları ile öğrenme stilleri arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Williams (2010) öğrencilerin öğrenme stilleri ile okuduğunu anlama düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemeye çalışmış ve öğrencinin okuduğunu anlama düzeyi ile öğrenme stili arasında ilişki olduğunu bulmuştur.

Herhangi bir deneysel müdahalenin olmadığı KGG ve KGS'nin çalışma sonundaki ile çalışma öncesindeki başarı düzeyleri incelenmiş ve KGG ile KGS'nin çalışma öncesi ile çalışma sonrası ortalama puanlarında bir artış gözlemlendiği görülmüştür. Ancak farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin normal sınıf düzeninde gerçekleştirdikleri öğretimin öğrenci başarıları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu noktada normal sınıf düzeninde yürütülen öğretimin farklı öğrenme stillerine hitap ederek yürütülmediği varsayılabilir. Aslan ve Atıcı'nın (2016) çalışmalarında deney gruplarıyla klasik öğrenme çevrelerinde bulunan kontrol gruplarının, sınav puanlarının ortalamalarının arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Akın (2015) çalışmasında çoklu ortam uygulamalarına dayanan öğretimin öğrencilerin Türkçe dersi tutumlarına ve anlama becerilerine etkisi belirlemeye çalışmıştır. Bu incelemeler neticesinde; çoklu ortam uygulamalarıyla öğretim yapılan deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarıyla, dinlediğini ve okuduğunu anlamadaki kalıcılıkları ve Türkçe dersine yönelik tutumlarının arttığı, ancak KG'nda anlamlı bir değişimin olmadığı görülmüştür.

## 6. Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki öneriler sunulabilir.

- Araştırmada elde edilen sonuçlara bakıldığında, bir öğrenme ortamında görsel ve sözel baskın öğrenme stili başta olmak üzere her öğrenme stilinde öğrenci bulunabilmektedir. Öğrencilerin öğrenme stillerine göre eğitim alabilmeleri için onlara uygun ortam ve materyaller hazırlanmalıdır. Bu doğrultuda öğrencilerin öğrenme stilleri belirlenerek, uygun öğretim etkinlikleri ile derslerin işlenmesi, daha kalıcı ve etkili öğrenmeler sağlamaktadır. Örneğin; görsel öğrenen öğrenciler için sadece düz anlatımın olduğu bir yöntem yararlı olmayacaktır. Anlamlı ve etkili öğrenmeler için dersin görsel öğelerle/materyallerle desteklenmesi de gereklidir. Harita, tablo, şema, poster, şekil, grafik gibi araçlara dayalı etkinliklere ağırlık verilebilir. Sözel öğrenme stilindeki öğrenciler ise dinleme ve konuşmaktan keyif alırlar. Gelen bilgiyi dinleme ve tekrar etme becerileri aracılığıyla filtrelerler. Yüksek sesle okuma, dinleme, bilgiyi şiir ya da şarkı içinde kullanma, öğrendiğini anlatma, röportaj yapma, tartışma gibi sözlü etkinliklere yer verilebilir.

- Ders içi etkinliklerin planlanmasında ve uygulanmasında öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır.
- Ders kitapları ve öğretim programları hazırlanırken farklı öğrenme stillerine uygun etkinliklere de yer verilmelidir. Bu uygulama, sadece sosyal bilgiler dersi ve 4. sınıf düzeyinde değil tüm seviyelerde farklı derslerde de uygulanabilir.
- Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin öğrenme stillerine göre düzenlenen öğretimin, baskın öğrenme stiline sahip öğrencilerin akademik başarıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Öğretmenler daha etkili öğrenme yaşantıları sağlayabilmek, sosyal bilgiler dersinin özel amaçlarına daha uygun öğretim ortamları oluşturabilmek için, hizmet içi eğitimden geçirilmeli ve bu alandaki en son gelişmeler hakkında bilgilendirilmelidirler.
- Bu araştırmanın bir benzeri, farklı dersler ve farklı seviyelerdeki öğrencilere uygulanarak farklı değişkenler ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkiler incelenebilir. Öğrencilerin öğrenme stilleri ile öğretme teknikleri arasındaki ilişkiler incelenebilir.

#### ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazarlar bu çalışmalarında herhangi bir şekilde çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

#### ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ BEYANI

Yazarlar bu çalışmalarında araştırma ve yayın etiğine uyulduğunu beyan eder.

#### YAZAR SORUMLULUK BEYANI

Yazarlar bu çalışmanın “Kavramsal Çerçeve, Yöntem Tasarımı, Yazı taslağı ve Araştırma” kısmının Esmâ ÇUKURBAŞI ÇALIŞIR, “Kavramsal Çerçeve, Yazı taslağı, İnceleme ve Düzenleme” kısmının Y. Deniz ARIKAN tarafından yapıldığını beyan ederler.

#### REFERENCES/KAYNAKLAR

- Akın, E. (2015). *Çoklu ortam uygulamalarına dayalı öğretimin 6. sınıf öğrencilerinin anlama becerilerine ve Türkçe dersi tutumlarına etkisi-Muş ili örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi.
- Arabacı, İ. B. ve Polat, M. (2013). Dijital yerliler, dijital göçmenler ve sınıf yönetimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (47), 11-20.



- Aslan, A. ve Atıcı, B. (2016). Öğrenme Stillere uygun sanal öğrenme çevrelerinin öğrenci başarısına etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 359-373. <https://doi.org/10.17556/jef.57389>
- Akgün, Ö. E., Küçük, Ş., Çukurbaşı, B. ve Tonbuloğlu, İ. (2014). Sözel veya görsel baskın öğrenme stilini belirleme ölçeği türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 277-297.
- Bayburt, B. ve Figen, E. (2021). Teknoloji ve sanayideki gelişmelerin yansımaları olarak eğitim 4.0. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 16 (2), 137-154. <https://doi.org/10.54860/beyder.1010372>
- Bennett, S., Maton, K. ve Kervin, L. (2008). The “digital natives”debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39 (5), 775-786.
- Bilasa, P. (2013). Öğrenme stilleri ve stil odaklı öğretim tasarımı. S. Büyükalan Filiz (Ed.), *Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları*, (206-233) içinde. Pegem Akademi.
- Childers, T. L., Houston, M. J. ve Heckler, S. E. (1985). Measurement of individual differences in visual versus verbal information process. *Journal of Consumer Research*, 12, 125-134.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale. Lawrence Erlbaum Associates, NJ.
- Çiftçi, S., Sağlam, A. ve Yayla, A. (2021). 21. yüzyıl becerileri bağlamında öğrenci, öğretmen ve eğitim ortamları. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 718-734. <https://doi.org/10.29000/rumelide.995863>
- Çoruk, H. ve Çakır, R. (2017). Çoklu ortam kullanımının ilkökul öğrencilerinin akademik başarılarına ve kaygılarına etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8 (1), 1-27. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.286655>
- Çukurbaşı, B. ve Kıyıcı, M. (2018). Öğretmen adaylarının öğretimde internet teknolojilerini kullanmaya yönelik tercihlerindeki değişimin incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 26 (3), 765-776. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.413325>
- Dağhan, G., ve Akkoyunlu, B. (2016). Bilgisayar destekli eğitimden FATİH projesine. A. İşman, H. F. Odabaşı, ve B. Akkoyunlu (Ed.), *Eğitim Teknolojileri Okumaları 2016*, 89-105.
- Dunn, R., Dunn, K. ve Price, G. E. (1996). Learning style inventory. KS, Price Systems, Lawrence.
- Göksun, D. O. ve Kurt, A. A. (2016). 21. yüzyılda değişen öğrenen becerileri. A. İşman, H. F. Odabaşı, ve B. Akkoyunlu (Ed.), *Eğitim Teknolojileri Okumaları 2016*, 1-18.
- Grasha, A. F. (1996). Teaching with style. Cincinnati: University of Cincinnati / Alliance Publishers.
- Honey, P., ve Mumford, A. (2006). *The Learning Styles Helper's guide*. Peter Honey Publications.
- İnanç, B. Y., Bilgin, M. ve Atıcı, M. (2004). *Gelişim psikolojisi: Çocuk ve ergen gelişim*. Nobel Kitabevi.
- Kaf Hasırcı, Ö. (2005). Görsel öğrenme stillerine göre düzenlenen öğretimin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (2), 299-314.
- Kehoe, J. (1995). *Basic item analysis for multiple-choice tests*. Practical Assessment, Research & Evaluation, 4(10), 1-3. <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=4&n=10>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, Prentice Hall.

- Köksal Akyol, A. (2002). *Gelişim ve Öğrenme* (Ed. Ayten Ulusoy). Anı Yayıncılık, Ankara.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563–575.
- Lei, J. (2009). Digital natives as preservice teachers: what technology preparation is needed? *Journal Of Computing in Teacher Education*, 25 (3).
- MEB. (2015). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.
- Önder, F. (2006). *Fizik eğitiminde öğrenme stillerine dayalı öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısı üzerindeki etkileri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Öngöz, S. (2016). Dijital ders kitabı: Yapısı ve unsurları. A. İşman, H. F. Odabaşı, ve B. Akkoyunlu (Ed.), *Eğitim Teknolojileri Okumaları 2016*, 155-172.
- Pallapu, P. (2007). Effects of visual and verbal learning styles on learning. *Institute for Learning Styles Journal*, 1(1), 34-39.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On The Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rikhye, R., Cook, S, ve Berge, Z. L. (2009). “Digital natives vs. digital immigrants: Myth or reality?”. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 6 (2), 3-10.
- Sutherland, P. (1992). *Cognitive development today*. Paul Chapman Publishing Ltd.
- Taylor, G.R. (2002). *Using human learning strategies in the classroom*. The Scarecrow Press, Inc.
- Ünalın, D. ve Yıldırım, O. (2020). Dijital yerlilerin sosyotelizm (phubbing) eğilimlerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(1), 276-297.
- Veznedaroğlu, R. L. ve Özgür, A. O. (2005). Öğrenme stilleri: Tanımlamalar, modeller ve işlevleri. *İlköğretim – Online*, 4 (2), 1-16.
- Williams, J. (2010). *Reading comprehension, learning styles, and seventh grade students*. (Order No. 3397106) ProQuest Dissertations and Theses, 147, Liberty University.
- Yurtseven, R. (2010). *5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarıları ile öğrenme stilleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.



The Journal of Limitless Education and Research  
Volume 7, Issue 2, 253 - 293

DOI: 10.29250/sead.1125068

Received: 02.06.2022

Article Type: Research

Accepted: 08.07.2022

## Views of Primary Teachers on Students Having Difficulty in Social Studies Course

Ayla ŞENGÜN, Bartın University, aylaasengun@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Yasemin BÜYÜKŞAHİN, Bartın University, ybuyuksahin@bartin.edu.tr

**Abstract:** Social studies course preserves its importance from past to present in raising both national and international citizens. Considering the importance of the social studies course, it was necessary to shed light on the difficulties encountered in this course. The aim of this study is to examine the reasons why students have difficulty in social studies course in detail. When the literature is scrutinized, it is seen that the problems encountered in the social studies course are not addressed as a whole. It is important to examine the causes of the problems encountered in this study as a whole by considering many sub-dimensions. Phenomenology study, one of the qualitative research methods, was used in the study. The study group of the research consists of 7 primary teachers. The semi-structured "Interview Form" prepared by the researcher based on expert opinion was used as the data collection tool in the study. The data were obtained by descriptive analysis, one of the qualitative data analysis techniques. When the research analyzes are examined, the most difficult issues in the social studies course are the National Struggle Period, Active Citizenship and abstract issues, students' difficulties in social studies course are related to the inability to read, academic achievement and the abstractness of the subjects, the curriculum is not suitable for the student level, it was concluded that their motivation was high in the social studies less on and that mostly contemporary methods and techniques were used in the social studies lesson. When the opinions of the classroom teachers about the textbooks were examined, it was concluded that the textbooks had deficiencies in terms of content, language and design, but this situation did not correlate with the difficulty of the students in social studies lesson. Primary teachers' suggestions for the 4<sup>th</sup> Grade social studies course are to narrow the scope of the subject and improve the content.

**Keywords:** Primary teachers, Social studies, Difficulty

**Cited in:** Şengün, A. & Büyükşahin, Y. (2022). Views of primary teachers on students having difficulty in social studies course, Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde güçlük çeken öğrencilere ilişkin görüşleri. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 253-293. DOI: 10.29250/sead.1125068.

**First Author ORCID:** 0000-0001-7519-8902

**Second Author ORCID:** 0000-0002-5771-2063

## 1. Introduction

Change and development movements in the world affect economy, social, political and scientific fields as well as the field of education. With this change movement, different skills are needed in education. In line with these needs, skills such as 21<sup>st</sup> century skills, such as people's ability to read and interpret information correctly, keep up with the times by constantly improving themselves, meet all kinds of social needs, and take the right steps in the face of different problems or developments have come to the fore (Walser, 2008). In addition, 21<sup>st</sup> century skills are defined as students' having skills such as critical thinking, creative thinking, decision making, problem solving, and being an entrepreneur (Ministry of National Education, 2018). Students are expected to gain 21<sup>st</sup> century skills as well as being fed with the knowledge found in the curriculum. Education systems that can bring these skills to students gain momentum in terms of raising both national and world citizens. When the aims of the social studies course, which are included in the education programs from the past to the present, are accentuated, raising effective citizens is appreciated to have a great importance. Additionally, it is one of the aims of the social studies course to enable individuals to be in harmony with the society wherein they live and to transfer their knowledge to their daily lives (Avcı, 2019). In the same vein, raising individuals with 21<sup>st</sup> century skills in the social studies course has become one of its inevitable goals. If we gather the purpose of social studies education under one roof, it is to help students develop their social understanding and citizenship competencies, the ability to act and think as a democratic world citizen (Parker, 2018). Erikson (2018) deduces the Social studies course as the construction of a bigger us. In the light of this information, when the qualities of the social studies course are examined, it is seen that it aims to raise active citizens with both national and international values (Kan, 2012).

Social studies course observes the environment as a subject area within the framework of human, society and its relationship (Kabapınar, 2019; 3). Social Studies course aims to raise productive, problem-solving, effective, responsible and sensitive citizens who adopt the basic principles of democracy that help students establish environmental relations and past-future connections in accordance with an integrated teaching approach (Ersoy, 2010). According to the national council of social studies, social studies is defined as follows (NCSS, 1993, cited by Zayimoğlu Öztürk, 2018):

It is the study of combining the social and human sciences to develop civic competences. The primary purpose of social studies is to help young people develop the ability to make

informed and reasoned decisions for the public good as citizens of a culturally diverse and democratic society in an interdependent world.

As can be understood from these definitions, one of the main objectives of the social studies course is apparently to raise conscious and active citizens. In addition, it is understood that making educated individuals to be effective 21<sup>st</sup> century citizens has an important place.

Balbağ and Türkcan (2017) define the Social Studies Course as one of the prominent courses at the primary education level in raising citizens who have adopted democratic values, developing awareness and understanding of contemporary and social issues, developing students' problem-solving and decision-making skills, and raising citizens equipped with global values with a world vision. The teaching of social studies in primary schools has also long been touted as the curriculum house of citizenship education in our democratic society (NCSS, 1989).

Bloom asserts 42% of the success is achieved until the age of 18 occurs in primary school years (as cited in Nas, 2000: 293). In this context, considering the age at which students encounter the social studies course, it is seen that their attitudes towards individual, national and universal issues have reached the most critical period (Akdağ, 2020: 11). When the literature is scrutinized, it is elucidated that primary school students have difficulties in the social studies course they encounter for the first time when they pass the 4<sup>th</sup> grade. In this study, the difficulties experienced in the social studies course are examined in terms of the teaching methods and techniques used in the courses, the curriculum, reading comprehension, academic success, the suitability of the textbooks, and motivation. Boyle-Baise et al. (2008), Brugar & Roberts (2017), Gajra, Jitendra, Sood, and Sacks (2007) underlined in their studies that reading comprehension skills and social studies courses can be unseparated from one another. Zhao and Hoge (2005) stated in their studies that if social studies course is associated with daily life, it will affect students' motivation towards the course. In this context, it can be said that the motivation aspect is also effective in students' having difficulties in this lesson. Considering the importance of the social studies course, there is a need for studies to overcome the difficulties experienced.

### **1.1. Importance of the Research**

This research is important in terms of in-depth examination of the reasons for the difficulties in the social studies course, which students encounter in a critical period due to their age. When the literature is inspected, it is seen that the problems encountered in the social studies course are not handled as a whole. In this research, many sub-dimensions of the causes

of learning problems encountered in social studies course are discussed. Additionally, it is assumed to contribute to both the field and educators in line with the information obtained.

### 1.2. Purpose of the Research

It is seen that the 4<sup>th</sup> Grade students, who are in the process of transition from the concrete operational period to the abstract operational period, have difficulties in the social studies course they encounter for the first time. This research aims to shed light on the reasons for students' difficulties in detail. In this context, the aim of the research was determined so as to get the opinions of the classroom teachers about the students with difficulties in the social studies course.

### 1.3. Sub Problems

1. What are the opinions of the classroom teachers about which subjects the students have difficulty in understanding in the Social Studies course?

2. What are the opinions of the classroom teachers about the reasons why students have difficulties in Social Studies course?

3. What are the opinions of primary school teachers about the methods and techniques they use in the Social Studies lesson?

4. What are the opinions of primary school teachers about the methods and techniques to be used when students have problems in social studies lessons?

5. What are the opinions of the primary school teachers about the reading comprehension levels of the students who have difficulty in understanding the Social Studies course?

6. What are the opinions of the classroom teachers about the success of the students who have difficulties in the social studies course in other courses?

7. What are the views of primary school teachers about the effect of the social studies textbook on students' understanding of the lesson?

8. What are the opinions of the primary school teachers about the motivation levels of the students in the social studies lesson?

## 2. Method

In this part of the study, the research model, the study group, the data collection tools used in the research, the analysis techniques used in the analysis of the data and the issues of reliability, validity and ethics are explained in detail.

### 2.1. Model of the Research

Phenomenology, one of the qualitative research methods, was utilized in the research. Phenomenology studies explore the common meaning of people's experiences with the concept (Aydın,2020;103). In phenomenological studies, data sources are individuals or groups that experience or reflect the phenomenon that the research focuses on (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2019:22).

### 2.2. Participants

The participants of the research consist of seven primary school teachers who are teaching in Turkey in the 2020-2021 Academic Year. While forming the study group, the snowball sampling method was preferred. Snowball sampling is a method that aims to enrich knowledge by identifying situations by reaching from person to person, and from person to event (Creswell, 2013; 160). Herein, while the participants were being formed, they were formed by snowball sampling method, upon the recommendation of another teacher who had experience in the event. Detailed information about the participants is given in Table 1.

Table 1  
*Information of the Participants*

Variable	Subvariable	Number (N)	%
<b>Gender</b>	Female	7	100
	Male	0	0,00
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>100</b>
<b>Education level</b>	Graduation	7	100
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>100</b>
<b>Professional seniority</b>	0-10 years	4	57,14
	11-20 years	2	28,57
	21 years and above	1	14,28
	<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
	<b>General total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

When Table 1 was examined, it was observed that all of the teachers were female (100%) and had a bachelor's degree (100%). The research was carried out with a focus on voluntary participation and all of the teachers who participated voluntarily consisted of women randomly. It is noteworthy that the majority of participating teachers (57.14%) are in the first

ten years of their profession. It is seen that the professional seniority of 2 teachers is 11-20 years (28.57) and 1 teacher (14.28) is 21 years and above.

### **2.3. Data collection tool**

As a data collection tool in the research, a semi-structured "Interview Form" prepared by the researcher was used by consulting expert opinion. While preparing the data collection tool, the opinions of three experts, two of whom are specialists in classroom education, and one from the field of social studies teaching, were consulted. In line with the expert opinions, the root of the question was changed and alternative questions were created. In the interview questions, questions about gender, professional seniority, education degree were included so as to obtain personal information of teachers before open-ended questions. The interview form consists of 17 questions.

### **2.4. Data Collection**

Before proceeding in the data collection phase of the research, a Certificate of Approval (2021- SBB-066 Protocol No. 12.03.2021) was obtained from the Bartın University Social and Human Sciences Ethics Committee. After the approval of the ethics committee, the necessary permission was obtained from the Ministry of National Education (dated on 04.05.2021 and numbered E-64441482-605.01-24993555). The interview was conducted with the participants via digital tools. The interviews were recorded by a voice recorder with the permission of the participants. Afterwards, the records were transcribed.

### **2.5. Data Analysis**

Descriptive analysis technique was used in the analysis of the data. According to the descriptive analysis approach-in addition to the fact that the themes can be examined according to the previously determined themes-the themes are also created by bearing in mind the questions in the interview and observation processes, and the opinions of the participants are reflected in a striking way by directly giving place to the statements of the participants (Yıldırım & Şimşek, 2018; 239).

### **2.6. Reliability, Validity and Ethics**

In the analysis of qualitative data, it is impossible for the researcher to make a coding that is free from individual influence (Baltacı, 2017). Therefore, an external auditor was requested to assist in the coding of the data. The agreement between the coders was calculated by considering the Miles and Huberman (1994) formula. The consensus among the coders was



82%. The fact that this value is above 70% reveals that there is reliability among the encoders (Miles & Huberman, 1994;64). Likewise, the fact that the result obtained is above 80% reveals that the internal consistency among the coders is high (Miles & Huberman, 1994;64).

### 3. Findings

In this part of the study, the findings related to the data obtained are given. The findings are displayed in Tables. The views of the classroom teachers on the subjects that students have difficulty in understanding in the Social Studies Lesson are given in Table 2.

Table 2  
*Difficult Topics in Social Studies Lesson*

	Teacher codes	f	%
Abstract topics	T2, T3, T4, T7	4	21,05
Active citizenship	T1, T4, T5, T7	4	21,05
National struggle	T2, T3, T4, T5	4	21,05
Science and technology	T2, T4, T5	3	15,78
Topics from everyday life	T2, T4	2	10,52
Individual and society	T5	1	5,26
Global connections	T5	1	5,26
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100</b>

When the findings in Table 2 were examined, the teachers asserted that the students mostly had difficulties in the period of the National Struggle (21.05%), Active Citizenship (21.05%) and Abstract topics (21.05%). Science and Technology theme received attention of 15.78%. Based on the opinions of the teachers, the other subjects that students had difficulty with were subjects far from daily life with a rate of 10.52%; individual and society at a rate of 5.26%, and Global Citizenship at 5.26%.

According to Table 2, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T1 *"On issues such as our rights, clubs, social interaction because it stays in the air. They are not very objective matters."*

T2 *"They have difficulties in concepts of abstract matters. They have difficulty in understanding the subjects they do not encounter in daily life. We try to explain it to them by concretizing. They have difficulties in subjects such as Culture and Heritage, Science and Technology."*

T7 *"I made retrospective repetitions from time to time during the national struggle period. But, it still doesn't quite settle in the minds of children."*

The views of classroom teachers on the reasons why students have difficulty in understanding in the Social Studies Lesson are displayed in Table 3.

Table 3  
*Reasons for having difficulties in Social Studies course*

	Teacher codes	f	%
Lack of reading comprehension	T1, T2, T3, T4, T6, T7	6	24,00
Academic success	T1, T2, T3, T4, T5, T6	6	24,00
Abstract subjects	T3, T4, T6, T7	4	16,00
Materials	T2, T4	2	8,00
Student-related problem	T2, T5	2	8,00
Lack of listening	T2	1	4,00
Lack of attention	T2	1	4,00
Disadvantaged areas	T4	1	4,00
Subject scope	T5	1	4,00
Open-ended outcomes	T5	1	4,00
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

When the findings in Table 3 was examined, the most common opinion among the reasons why students had difficulty in understanding in the Social Studies Course was its being related to academic success with a rate of 24%, and lack of reading comprehension with a rate of 24%. The theme of the abstract subjects received an opinion of 16%. When the other themes were investigated, 8% of the materials, 8% of the students, 4% of the lack of listening, 4% of the lack of attention, 4% of the disadvantaged areas, 4% of the subject comprehension, and 4% of the open-ended outcomes theme were reported respectively.

According to Table 3, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T3 *"It is related to reading comprehension levels. Because it is based on reading and memorizing, they have trouble making sense of it."*

T4 *"They cannot understand the subject when they read it on their own. When I explain in different ways with my support, they can understand. Not understanding what you read has a huge impact."*

T4 *"I was working in central schools. The children there go to study centers and so on. They had a hard time understanding. But it is more difficult for children in disadvantaged areas."*

T5 *"Although the 4<sup>th</sup> Grade is in the concrete operational stage, the topics appeal to children in the abstract operational stage."*

T5 *"The outcomes do not give a clear idea to the students and teachers"*

The opinions of the classroom teachers about the scope of the subject in the Social Studies curriculum and the level of primary school 4<sup>th</sup> Grade students are displayed in Table 4.

Table 4  
*Appropriateness of the Curriculum to the Level of the Student*

Sub themes		Teacher codes	f	%
Appropriate		T2, T6	2	20,00
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>20,00</b>
Partially appropriate		T1, T7	2	20,00
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>20,00</b>
Not appropriate	wide scope	T1, T3, T4, T5	4	40,00
	level difference between classes	T3	1	10,00
	availability of information	Ö4	1	10,00
<b>Total</b>			<b>6</b>	<b>60,00</b>
<b>General Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

When the findings in Table 4 are examined in terms of the relationship between the scope of the subject in the social studies course curriculum and the primary school 4<sup>th</sup> Grade student level, it is observed that there are three themes in total as appropriate, partially appropriate and non-appropriate. The mostly accepted theme is 'non appropriate' at the rate of 60%. When the sub-themes are taken into account, wide concept is seen as 40%, the level difference of the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> Grade is 10% and the usability of the knowledge is appreciated as 10%. The theme of partly appropriate receives the ratio of 20%.

According to Table 4, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T1 *"I find it relatively appropriate. Some topics are so redundant. Too much detail has been put into some issues. Like Finland. It is not necessary for all of them to learn about all countries. Last year I taught 4<sup>th</sup> graders. It was the pandemic period. I gave all of them a country, I arranged them in the form of a board. But one of them gets it. It stays up in the air for others."*

T3 *"I do not find it appropriate. Too detailed. The 4<sup>th</sup> Grade seems normal, but I find it detailed because there is a high-level difference between 3 and 4. For example, I do not find it very suitable to teach wars from causes to results. Too much subject load and students are distracted from the essence of the subject."*

T4 *"When the student cannot find a place to use the knowledge in his life, he has difficulty in learning the subject. For example, student finds it difficult because he/she cannot use dates in his/her life."*

T5 *"The curriculum is suitable for children who have a high level of responsibility and whose family is concerned. But the issues need to be limited."*

The views of the classroom teachers about the motivation levels of the students in the social studies course are displayed in Table 5.

Table 5  
*Motivation Status of Students in Social Studies Lesson*

	Teacher codes	f	%
High compared to other courses	T2, T4, T5	3	23,07
High as associated with daily life	T1, T2, T7	3	23,07
Excitability	T3, T,5	2	15,38
High for encountering for the first time	T4, T5	2	15,38
Having comprehensive knowledge of the topic	T2	1	7,69
Related to academic success	T4	1	7,69
Low in verbal lessons	T6	1	7,69
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>100</b>

When the findings in Table 5 are taken into account, the themes of high compared to other courses and related to the Daily life are observed as 23.07% receiving the highly appreciated ones. They (15.38%) stated that it was high because it was a lesson they encountered for the first time, and 15.38% of them were excited about the themes. When the other themes were examined, it was reported that it was related to academic success at a rate of 7.69%, having comprehensive knowledge of the topic at a rate of 7.69% and a low level of verbal lessons at a rate of 7.69%.

According to Table 5, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T2 *"It is higher than courses such as mathematics. Because they feel more comfortable and free. They feel more in control of the subject. Since we take daily life in the social lesson, we do not have a problem with motivation."*

T6 *"Motivation is low because verbal lessons are based on interpretation."*

T5 *"They are very excited as they encounter a new lesson. It is interesting and fun."*

T7 *"As long as you involve the students in the event, give examples from the environment, and associate them with daily life, their motivation is high."*

The views of the classroom teachers on the reasons for the low motivation of the students in the Social Studies Lesson are displayed in Table 6.

Table 6  
Reasons for Students' Low Motivation in Social Studies Lesson

	Teacher codes	f	%
Learning difficulty	T5, T6	2	25
Academic success	T2	1	12,5
Parent support	T2	1	12,5
Teacher	T3	1	12,5
Teacher-student interaction	T3	1	12,5
Interdisciplinary influence	T3	1	12,5
Differences in intelligence areas	T5	1	12,5
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>100</b>

According to Table 6, when the students were examined according to the reasons for the low motivation in the Social Studies Lesson, the most frequently reported theme was learning difficulty with a rate of 25%. When the other themes were examined, it was observed that they were distributed evenly. 12.5% of opinions were reported on the themes of academic success, parent support, teacher, teacher-student interaction, interdisciplinary influence and differences in intelligence areas.

According to Table 6, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T2 *"It is not a lesson-specific lack of motivation. The students we describe as unsuccessful or as low level show the same thing in all courses. When a child closes himself, we encounter the same problem in all lessons. Parent support is important to bring them back to the lesson; it becomes very difficult when we do not see them, and it is reflected in all lessons."*

T3 *"It is about the teacher. The more importance the teacher gives to that lesson, the more the student attaches importance to it. The activities we do in this lesson also affect our other lessons. The discipline student gains here affects other lessons as well. "*

T5 *"I think that the difference in the intelligence fields of the students affects it."*

The views of classroom teachers on increasing students' motivation in the Social Studies Lesson are shown in Table 7.

Table 7  
*Methods to Increase Motivation in Social Studies Lessons*

	Teacher codes	f	%
Reducing to the daily life	T1, T2, T6	3	18,75
Attracting attention	T1, T4, T7	3	18,75
Materials variety	T2, T3	2	12,50
Teaching and method change	T3, T4	2	12,50
Individual assignment	T1	1	6,25
Technology support	T2	1	6,25
Change in tone of voice	T3	1	6,25
Physical contact	T3	1	6,25
Activity day	T5	1	6,25
Board preparation	T5	1	6,25
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>100</b>

When Table 7 was examined, it was observed that the themes with the highest number of opinions were the theme of reducing to the daily life with a rate of 18.75% and attracting attention with a rate of 18.75%. Materials variety was 12.50%, and teaching and method changes were 12.50%. When other themes were examined, it was reported that individual assignment was 6.25%, technology support was 6.25%, voice tone change was 6.25%, physical contact was 6.25%, activity day and board preparation theme were 6.25%.

According to Table 7, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T2 *"We use technological tools. I am increasing the variety of materials. At the same time, I explain the subject by reducing it to daily life."*

T5 *"I am doing an activity day. They are tired of writing and taking tests. They love board making activities. In this way, I increase their motivation."*

T6 *"I connect with daily life. I enable them to learn by doing and living."*

The opinions of the classroom teachers about the methods they prefer in the Social Studies Lesson are shown in Table 8.

Table 8  
*Methods Used in Social Studies Lesson*

	Teacher codes	f	%
Narration	T1, T7	2	10,52
Brain storming	T2, T7	2	10,52
Questions and answers	T2, T3	2	10,52
Relationship with daily life	T2, T6	2	10,52
6 hats method	T3, T5	2	10,52
Creative drama	T3, T5	2	10,52
Discussion	T4, T6	2	10,52
Research	T1	1	5,26
Smart board	T3	1	5,26
Educational game	T4	1	5,26
Station	T5	1	5,26
Visualization	T7	1	5,26
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100</b>

When Table 8 was examined, narration 10.52%, brainstorming 10.52%, questions and answers 10.52%, relationship with daily life 10.52%, 6 hats method 10.52%, creative drama 10.52%, and discussion 10.52% were equally reported. Also, the research 5.26%, smart board 5.26%, educational game 5.26%, station 5.26% and visualization 5.26% were the themes reported.

According to Table 8, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T4 *“Children love to talk. I use discussion a lot.”*

T7 *“We use a lot of images. We make up a little story or I make it up. Of course, there is narrative, the children participation is necessary, we make them think by brainstorming.”*

Table 9 indicates the opinions of the classroom teachers about the additional methods preferred by the students for those who have difficulties in the Social Studies Course.

Table 9  
*Methods to Improve Learning Difficulty in Social Studies Lesson*

	Teacher Code	f	%
Repetition	T1, T7	2	14,28
one-to-one teaching	T3, T5	2	14,28
Technology support	T3, T4	2	14,28
Student activation	T2, T4	2	14,28
Rewarding	T3	1	7,14
Eye contacting	T3	1	7,14
Relationship with daily life	T4	1	7,14
Concretization	T4	1	7,14
Simple expression	T6	1	7,14
Interdisciplinary relationship	T7	1	7,14
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>

When Table 9 was examined, repetition (14.28%), one-to-one teaching (14.28%), technology support (14.28%), and student activation (14.28%) were the most agreed themes reported. Rewarding (7.14%), eye contact (7.14%), relationship with daily life (7.14%), concretization (7.14%), simple expression (7.14%), and interdisciplinary relationships (7.14%) were reported as the other appreciated themes.

According to Table 9, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T2 *"I help them find the event themselves by using the question and answer method from places they know."*

T3 *"I am not repeating the subject. It means that they did not understand by explaining, I have to try something different. I am personally interested. I make eye contact. I'm trying to get the smart board into it. By giving stars. I try to improve motivation with an award"*

T7 *"I constantly make connections between lessons. I remind them; thus, students who forget have apparently remembered thanks to those who recall."*

The views of classroom teachers on Social Studies textbooks are shown in Table 10.

Table 10  
*Evaluation of Social Studies Textbooks*

		Teacher codes	f	%
Design	Insufficient design	T3, T4, T5	3	13,04
	<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>13,04</b>
Language	Book's language use	T3, T4	2	8,69
	<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>8,69</b>
Contents	Unnecessary detail	T1, T2, T3	3	13,04
	Not suitable for student level	T1, T3	2	8,69
	Good content	T5, T7	2	8,69
	Weak attractiveness	T5, T7	2	8,69
	Basic subjects should be used	T1	1	4,34
	Concrete texts / poetry should be used	T1	1	4,34
	Opportunity to speak	T2	1	4,34
	Too many unknown words	T3	1	4,34
	Difficult sampling	T1	1	4,34
	Should be updated	T1	1	4,34
	Formal-informal Weak balance	T5	1	4,34
	Long texts	T5	1	4,34
	<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>73,83</b>
	<b>General total</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

When Table 10 is elucidated, the theme with the highest number of opinions is the content theme with a rate of 73.83%. The sub-themes of the content theme are seen as



unnecessary details (13.04%), not suitable for the student level (8.69%), good content (8.69%), interest poor (8.69%), simple topics (4.34%), concrete texts/poetry should be used (4.34%), giving the opportunity to speak (4.34%), unknown word count is high (4.34%), heavy examples (4.34%), should be updated (4.34%), formal-informal balances are poor (4.34%) and texts are long (4.34%). The design theme constitutes 13,04% of the opinions. The sub-theme of the design theme is the expression of insufficient design with a rate of 13,04%. On the other hand, 8.69% of the opinions were reported on the language theme. The sub-theme of the language theme is 8.69% of the language view.

According to Table 10, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T3 *“The book has a language. It is not reduced to child level. I think as a parent. I can read and understand, but if I do not know this job, I cannot transfer it to the child. There is such a bookish language. Either keep the 4<sup>th</sup> Grade as it is or change the 3<sup>rd</sup>. I do not find the pictures and paper design sufficient.*

T5 *“Textbooks have improved a lot in recent years. The content is very good. Bad in design. The level of interest is weak and unappealing to the eye. Formal and informal balances are bad. There are very long articles. It makes it difficult to focus attention. The content is very good, the transfer of information is good.”*

The views of classroom teachers on the effect of Social Studies textbooks on students' understanding of the lesson are shown in Table 11.

Table 11

*The Relationship of Having Difficulty in Social Studies Class with the Textbook*

	Teacher codes	f	%
Not related	T2, T5, T6	3	42,85
Partially related	T1, T4, T7	3	42,85
Completely related	T3	1	14,28
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>100</b>

When Table 11 is examined, it consists of three themes: completely related, partially related, and not related. The themes with the highest number of comments were 42.85% not related and 42.85% partially related. Completely related contact was reported with a rate of 14.28%.

According to Table 11, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T2 *"I don't associate it with the textbook. I think, In general, if the students understood but the minority did not, it was because of the child or because of me. We usually associate it with not listening"*

T3 *"I totally relate to that. In frightening detail. Even if they seem to understand, they are afraid of not understanding and they read like that. Not suitable for their level. There are many words they don't know. We are asked to teach the words that we will teach for a month in a week. That also affects a lot."*

T5 *"It is not related to textbooks. The student who has problems when I use different sources also has problems again."*

T7 *"Every student has a different understanding style. Maybe it would be good if it appealed to different understanding styles."*

The suggestions of the classroom teachers regarding the Social Studies course are shown in Table 12.

Table 12  
*Suggestions for Social Studies Course*

	Teacher codes	f	%
Engaging content	T3, T4, T7	3	33,33
Scope should be narrowed	T3, T4	2	22,22
Short sentences	T4	1	11,11
The subject of "our neighbors" should be limited	T5	1	11,11
The subject of "national struggle" should be limited	T5	1	11,11
Identity issue should be updated	T5	1	11,11
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>100</b>

When Table 12 was observed, the participants mostly suggested interesting content with a rate of 33.33% and 'the scope should be narrowed' with a rate of 22.22%. The theme of short sentences was 11.11%, the theme of our neighbors and the theme of the national struggle should be limited at a rate of 11.11%, and the theme of identity should be updated at a rate of 11.11%.

According to Table 12, some of the answers given by the classroom teachers are as follows:

T3 *"I think it will be brighter with less detailed and engaging course content."*

T5 *"The issue of 'national struggle' should be limited, two identities are given about identity, and children are experiencing confusion. The subject of 'our neighbors' was very*

*difficult, it should be limited. There were border gates etc. Even adults don't get this concept. That way distracts students from the lesson."*

#### **4. Conclusion, Discussion and Recommendations**

When the findings of classroom teachers regarding the issues that students have difficulty with in the Social Studies course were examined, it was observed that the most commonly discussed themes were National Struggle, Active Citizenship and abstract issues. When the other difficult issues were examined, subjects far from daily life, Science and Technology, Individual and Society, Global Connections were seen to be mentioned. When the aims of the social studies course were examined, it was observed that raising active citizens was of great importance. However, in line with the data obtained from this study, it was concluded that the students had the most difficulty in active citizenship. In this context, it can be concluded that it is difficult for the social studies course to achieve one of its main objectives. When the data obtained are examined, it can be concluded that connecting with the daily life inherent in the social studies course is an important factor in students' understanding of the course. In addition, when the difficult subjects are examined one by one, abstract subjects is seen the one that the students have difficulties in understanding.

When the reasons for having difficulties/challenges of learners in social sciences course are investigated, the comprehension level of reading and academic success in other lessons are observed as the most important factors. To Boyle-Baise et al. (2008), reading comprehension cannot be separated from the social studies course. Nonetheless, to Brugar & Roberts (2017), there are gaps in children's ability to read and understand social studies content, but knowing that these gaps exist is of little value if we do not know why. When the other data obtained from the study are examined, the materials used in the lessons, the abstractness of the subjects and the wide scope of the subject may be among the situations that hinder students' reading comprehension skills. Gajria, Jitendra, Sood, and Sacks (2007) underlined that students had difficulty in understanding the texts in the social studies course they encountered for the first time, since they generally did not encounter explanatory texts in primary school classes. When the literature is scrutinized, it is observed to have been similar to this study.

When the opinions of the classroom teachers about the suitability of the social studies curriculum for the students' levels are examined, the majority of the opinions are in the direction of "not suitable". They stated that the reasons for its unsuitability were that the scope was wide, there was too much difference between the 3<sup>rd</sup> Grade and 4<sup>th</sup> Grade levels, and it contained information that could not be used in their daily life. Çelikkaya and Kürümoğlu (2018) concluded

in their study that the scope of the social studies course is intense and not suitable for the level of students. Taş (2018) concluded that the curriculum is suitable for the student's readiness level, but the scope is wide. When the literature is examined, it is seen to be similar to this study.

When the opinions of the classroom teachers about the motivation of the students in the social studies lesson are examined, the majority of them state that the motivation is high. When the reasons for high motivation are examined, it is seen as the tendency of its being related to daily life, their mastery to the subject, and their encounter social studies course for the first time. It was also expressed that students' motivation levels are directly proportional to their academic success. There are also opinions expressing that motivation is high as well as low. The reason for the low motivation of the students in the social studies course is that this course is based on interpretation. If students' reading comprehension skills are improved, it is predicted that there will be an increase in both academic success and motivation levels of students in verbal lessons based on interpretation.

Based on the opinions of the classroom teachers, when the reasons for the low motivation of the students in the social studies lesson are examined, it is seen that it is caused by academic success, parent support, teacher, teacher-student interaction, interdisciplinary effect, difference in intelligence areas, and special learning difficulties. Zhao and Hoge (2005) concluded that, in the students' view, social studies is far from the topic of their lives, and in interviews with their teachers, they lose many real-life opportunities to motivate students to learn social studies. When the literature is examined, it is seen that there is a difference with this study. Şahin and Güven (2016), as a result of their study, based on the opinions of the teachers, it is seen that the students experience a lack of motivation in the social studies course. The reason why teachers have differences of opinion can be related to the situation of making connections between the social studies course and daily life.

When the methods preferred by the classroom teachers to increase motivation in the social studies lesson were examined, they were observed to have preferred methods such as reduction to daily life, individual assignment, attention, technology support, materials diversity, change in the tone of voice, physical contact, teaching and method change, activity day, and board preparation. In line with the data obtained, it is seen that establishing relationships with daily life for the social studies course is of great importance. It can be said that concretizing what is learned by establishing a connection with daily life affects the motivation of students positively.

When the methods preferred by the classroom teachers in social studies are examined, it is seen that they use research, expression, brainstorming, question and answer, relationship with daily life, smart board, 6 hats method, creative drama, discussion, educational game, visualization and station methods. When the generally preferred methods are examined, it is concluded that the teachers prefer contemporary methods. It was concluded that Karasu Avcı and Ketenoğlu Kayabaşı (2019), Taşkaya and Bal (2009) preferred lecture, question-answer and drama methods in their Social Studies course, and they preferred Question-Answer, Narration and Discussion methods. When the literature is examined, it is found that there is a similarity.

When the methods preferred by the classroom teachers to eliminate the difficulties experienced in the Social Studies course were examined, they preferred repetition, teaching by invention, one-to-one teaching, eye contact, technology support, rewarding, activating the student, relationship with daily life, concretization, simple expression and establishing interdisciplinary relationships.

When the opinions of the classroom teachers about the social studies textbooks are examined, it is seen that the most criticism is in the content section. The opinions of the teachers are that the social studies textbooks contain unnecessary details in terms of content, yet, they should be basic/simple subjects, that concrete texts/poetry should be utilized. It was also found that it is not suitable for the level of the student, that it contains heavy examples, that it needs to be updated, that the number of unknown words is high, that it contains long texts, that the attraction is weak and formal-informal balances are weak. In addition to negative criticisms, positive criticisms are included in the content section of the textbooks. There are also opinions that it gives students the opportunity to speak, and the content is good. In line with the data obtained from the classroom teachers, it was concluded that a book language was used in terms of language and there were deficiencies in the design dimension. Özsoy Sümengen (2010), found in the study that in terms of the information based on the content of the textbooks, the texts do not contain unnecessary information and details, they are appropriate to the student level and they increase student motivation even if textbooks are weak in terms of attractiveness.

In his study, Saçlı (2007) concluded that the textbooks were not suitable for the level of students, an official language was used, visual elements were not included much and the design was insufficient. When the literature is examined, similarity to this study is found. When the studies are examined on a yearly basis, it is seen that the same problems still continue, although there are long intervals.

As a result of the primary school teachers' evaluation of the relationship between social studies textbooks and students' difficulties, it is seen that the majority of them stated that there is no relationship. It is concluded that although teachers criticize textbooks negatively in many ways, they cannot find any establishment in a relationship with student success.

#### **4.1. Suggestions**

As a result of the findings obtained from the study, the following suggestions are done:

1. In order to improve the difficulties encountered in the social studies course, it is recommended that classroom teachers support students in reading comprehension.
2. It is suggested that abstract topics in social studies curriculum and textbooks should be narrowed to student level and updated.
3. It is suggested that social studies textbooks should be renewed in terms of design, language and content, and the level of the student should be considered.
4. It is predicted that improving the texts in Social Studies textbooks in terms of language and content will positively affect students' reading comprehension, motivation towards the course and academic success. Therefore, it is recommended to improve the texts.

As a result of the research, the following suggestions for other researchers were presented:

1. This study is limited to classroom teachers. In future studies, it is recommended to include students in the study group.
2. Only the interview form was utilized as a data collection tool. In future research, it is recommended to examine textbooks and curriculum in addition to the interview form.

#### **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

The authors declare that there is no conflict of interest in this study.

#### **RESEARCH AND PUBLICATION ETHICS STATEMENT**

The authors declare that research and publication ethics are followed in this study.

#### **AUTHOR LIABILITY STATEMENT**

The authors declare that the "Conceptual Framework, Method Design, Data Analysis and Software" part of this work was done by Ayla ŞENGÜN, "Method Design, Data Analysis and Software, Review and Editing" part of this work was done by Assist. Prof. Dr. Yasemin BÜYÜKŞAHİN.

## Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Güçlük Çeken Öğrencilere İlişkin Görüşleri

Ayla ŞENGÜN, Bartın Üniversitesi, aylaasengun@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin BÜYÜKŞAHİN, Bartın Üniversitesi, ybuyuksahin@bartin.edu.tr

**Özet:** Sosyal bilgiler dersi hem ulusal hem de dünya vatandaşı yetiştirme konusunda geçmişten günümüze önemini korumaktadır. Sosyal bilgiler dersinin önemi göz önünde bulundurulduğunda bu derste yaşanan güçlük\ zorluklara ışık tutulmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu araştırmanın amacı öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde güçlük çekme sebeplerini detaylı bir şekilde incelemektir. Literatür incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde karşılaşılan sorunların bir bütün şeklinde ele alınmadığı görülmektedir. Bu çalışmada karşılaşılan sorunların nedenlerini birçok alt boyutunu ele alarak bütün halinde incelenmesi yönüyle önemlidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu-bilim çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 7 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından uzman görüşüne başvurulmuş hazırlanan yarı yapılandırılmış “Görüşme Formu” kullanılmıştır. Veriler nitel veri analiz tekniklerinden betimsel analizi ile elde edilmiştir. Araştırma analizleri incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde en çok güçlük çekilen konunun Milli Mücadele Dönemi, Etkin Vatandaşlık ve soyut konuların olduğu, öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde güçlük çekmelerinin okuduğunu anlayamama, akademik başarı ve konuların soyut olmasıyla ilişkili olduğu, öğretim programının öğrenci seviyesine uygun olmadığı, genel olarak öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motivasyonlarının yüksek olduğu, sosyal bilgiler dersinde çoğunlukla çağdaş yöntem ve teknikleri kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin ders kitaplarına ilişkin görüşleri incelendiğinde ise ders kitaplarının içerik, dil ve tasarım açısından eksiklikleri olduğu ancak bu durumun öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde güçlük\ zorluk çekmesiyle ilişki kurmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf Öğretmenlerinin 4. sınıf sosyal bilgiler dersine ilişkin önerileri ise konu kapsamının daraltılması ve içeriğin iyileştirilmesi yönündedir.

**Anahtar Sözcükler:** Sınıf öğretmenleri, Sosyal bilgiler, Güçlük\ zorluk

## 1. Giriş

Dünya üzerindeki değişim ve gelişim hareketleri ekonomi, sosyal, siyasi ve bilim alanlarını etkilediği gibi eğitim alanında da etkilerini göstermektedir. Bu değişim hareketiyle birlikte eğitimde farklı becerilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda 21. Yüzyıl becerileri olarak adlandırılan insanların bilgiyi doğru okuyup anlamlandırması, sürekli kendini geliştirerek çağa ayak uydurması, her türlü toplumsal ihtiyacı karşılaması, ortaya çıkan farklı sorunlar veya gelişmeler karşısında doğru adımları atabilmesi gibi beceriler ön plana çıkmıştır (Walser, 2008). Ayrıca 21. yy. becerileri öğrencilerin, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, karar verme, problem çözme, girişimci olma gibi becerilere sahip olmaları olarak tanımlanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018). Öğrencilerden beklenen müfredatta bulunan bilgiyle beslenmesinin yanı sıra 21. yy. becerilerini de kazanmalarıdır. Bu becerileri öğrencilere kazandırabilen eğitim sistemleri hem ulusal hem de dünya vatandaşı yetiştirme boyutunda ivme kazanmaktadır. Geçmişten günümüze eğitim programlarında bulunan sosyal bilgiler dersinin amaçları incelendiğinde etkili vatandaş yetiştirmenin büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca bireylerin yaşadıkları toplumla uyum içerisinde olmalarını ve elde ettikleri bilgi birikimlerini günlük yaşamlarına aktarabilmelerini sağlamak sosyal bilgiler dersinin amaçlarındandır (Avcı,2019). Bu bilgiler doğrultusunda sosyal bilgiler dersinde, öğretim programlarında bulunan 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmek de kaçınılmaz hedeflerinden biri haline gelmiştir. Sosyal bilgiler eğitiminin amacını bir çatı altında toplayacak olursak öğrencilerin sosyal anlamalarını ve vatandaşlık yeterliliklerini demokratik bir dünya vatandaşı olarak hareket etme ve düşünme yeteneği geliştirmelerine yardım etmektir (Parker,2018). Erikson (2018), Sosyal bilgiler dersini daha büyük bir inşası olarak görmektedir. Bu bilgiler ışığında sosyal bilgiler dersinin nitelikleri incelendiğinde hem ulusal hem de uluslararası değerlere sahip etkin vatandaşların yetiştirilmesini amaç edindiği görülmektedir (Kan, 2012).

Sosyal bilgiler dersi insanı, toplumu ve bunlarla ilişkisi çerçevesinde çevreyi konu alanı olarak incelemektedir (Kabapınar,2019;3). Sosyal Bilgiler dersi, öğrencilerin entegre bir öğretim yaklaşımına uygun olarak çevresel ilişkilerini ve geçmiş-gelecek bağlantılarını kurmalarına yardımcı olan demokrasinin temel ilkelerini benimseyen üretken, problem çözen, etkili, sorumlu ve duyarlı vatandaşlar yetiştirmeyi hedeflemektedir (Ersoy, 2010). Sosyal bilgiler ulusal konseyine göre sosyal bilgiler şu ifade ile tanımlanmaktadır (NCSS, 1993, akt; Zayımoğlu Öztürk, 2018):



Vatandaşlık yeterliliklerini geliştirmek için sosyal ve beşerî bilimlerin birleştirilmesi çalışmasıdır. Sosyal bilgilerin öncelikli amacı genç insanların birbirine bağımlı bir dünyada kültürel olarak çeşitliliğin ve demokratik bir toplumun vatandaşları olarak kamu yararı için bilinçli ve gerekçeli karar alma yeteneğini geliştirmeye yardımcı olmaktır.

Bu tanımlardan anlaşılacağı üzere sosyal bilgiler dersinin başlıca hedefleri arasında bilinçli ve etkin vatandaş yetiştirmek olduğu görülmektedir. Buna ek olarak yetiştirilen bireylerin etkili 21. yüzyıl vatandaşları haline getirmenin önemli bir yer tuttuğu anlaşılmaktadır.

Balbağ ve Türkcan (2017), Sosyal Bilgiler Dersini demokratik değerleri benimsemiş vatandaşlar yetiştirme, çağdaş ve sosyal konulara ilişkin bilinç ve anlayış geliştirme, öğrencilerin problem çözme ve karar verme becerilerini geliştirme, dünya vizyonuna sahip küresel değerlerle donatılmış vatandaşlar yetiştirme konusunda ilköğretim düzeyinde ön plana çıkan derslerden biri olarak tanımlamaktadır. İlköğretim sınıflarında sosyal bilgiler öğretimi de uzun zamandır demokratik toplumumuzda vatandaşlık eğitiminin müfredat evi olarak lanse edilmiştir (NCSS,1989).

Bloom'a göre 18 yaşına kadar gösterilen başarının %42'sinin ilkokul çağlarında meydana geldiğini açıklamaktadır (akt: Nas,2000:293). Bu bağlamda öğrencilerin sosyal bilgiler dersiyle karşılaştıkları yaş göz önünde bulundurulduğunda bireysel, milli ve evrensel konulara olan tutumlarının en kritik döneme geldiği görülmektedir (Akdağ,2020:11). Alan yazın incelendiğinde ilkokul öğrencilerinin 4. Sınıfa geçtiklerinde ilk defa karşılaştıkları sosyal bilgiler dersinde güçlük yaşadıkları bilinmektedir. Bu çalışmada sosyal bilgiler dersinde yaşanan güçlüklerin derslerde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim programı, okuduğunu anlama, akademik başarı, ders kitaplarının uygunluğu, motivasyon açısından incelenmektedir. Boyle-Baise ve arkadaşları (2008), Brugar & Roberts (2017), Gajra, Jitendra, Sood ve Sacks (2007) çalışmalarında okuduğunu anlama becerisi ve sosyal bilgiler dersinin birbirinden ayrılamayacağını ifade etmişlerdir. Zhao ve Hoge (2005) çalışmalarında sosyal bilgiler dersinin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi durumunda öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını etkileyeceğini ifade etmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin bu derste güçlük çekmelerinde motivasyon boyutunun da etkili olduğu söylenebilir. Sosyal bilgiler dersinin önemi göz önünde bulundurulduğunda yaşanan güçlüklerin giderilmesine yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

### 1.1. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma öğrencilerin buldukları yaş itibarıyla kritik bir dönemde karşılaştıkları sosyal bilgiler dersinde, güçlük çekme sebeplerini derinlemesine incelemesi yönüyle önemlidir.

Literatür incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde karşılaşılan sorunların bir bütün şeklinde ele alınmadığı görülmektedir. Bu araştırmada sosyal bilgiler dersinde karşılaşılan öğrenme problemlerinin nedenlerini birçok alt boyutunu ele almaktadır. Ayrıca elde edilen bilgiler doğrultusunda hem literatüre hem de eğitimcilere katkı sağlaması beklenmektedir.

### 1.2. Araştırmanın Amacı

Somut işlemler döneminden soyut işlemler dönemine geçiş sürecinde olan 4. sınıf öğrencilerin ilk defa karşılaştıkları sosyal bilgiler dersinde güçlük çektiği görülmektedir. Bu araştırma da öğrencilerin güçlük çekme sebeplerini detaylı bir şekilde incelemeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde güçlük çeken öğrencilere ilişkin görüşlerini almak olarak belirlenmiştir.

### 1.3. Alt Problemler

1. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersinde hangi konuları anlamakta güçlük çekme durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersinde güçlük çekme sebeplerine ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Sınıf öğretmenlerinin Sosyal bilgiler dersinde kullandıkları yöntem ve tekniklere ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde sorun yaşadığında kullanılacak yöntem ve tekniklere ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler dersini anlamakta güçlük çeken öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerine ilişkin görüşleri nelerdir?
6. Sınıf Öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde güçlük çeken öğrencilerin diğer derslerdeki başarı durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
7. Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler ders kitabının öğrencilerin dersi anlama durumlarına etkisine ilişkin görüşleri nelerdir?
8. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motivasyon düzeylerine ilişkin görüşleri nelerdir?

## 2. Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma modeli, çalışma grubu, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin analizinde kullanılan analiz teknikleri ve güvenilirlik, geçerlik ve etik konuları açıklanmaktadır.

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu-bilim çalışması kullanılmıştır. Olgu bilim çalışmaları kişilerin kavramla ilgili yaşanmış deneyimlerinin ortak anlamını keşfetmektedir. (Aydın,2020;103). Olgu bilim araştırmalarında veri kaynakları araştırmanın odaklandığı olguyu yaşayan ve olguyu dışavurabilecek veya yansıtabilecek bireyler ya da gruplardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019:22).

### 2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Türkiye’de öğretmenlik yapmakta olan toplam 7 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma grubu oluşturulurken kar topu örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kar topu örnekleme kişiden kişiye, kişiden olaylara ulaşarak durumların tanımlanmasıyla bilginin zenginleşmesini hedefleyen örnekleme yöntemidir (Creswell, 2013; 160). Bu doğrultuda çalışma grubu oluşturulurken öncelikle bir öğretmene ulaşılması ardından ulaşılan öğretmenin olaya ilişkin tecrübesi olan başka bir öğretmeni önermesi üzerine kartopu örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Çalışma grubuna ait ayrıntılı bilgiler Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1  
*Çalışma Grubuna Ait Bilgiler*

Değişken	Alt değişken	Sayı (N)	%
Cinsiyet	Kadın	7	100
	Erkek	0	0,00
<b>Toplam</b>		<b>7</b>	<b>100</b>
Eğitim düzeyi	Lisans	7	100
<b>Toplam</b>		<b>7</b>	<b>100</b>
Mesleki kıdem	0-10 yıl	4	57,14
	11-20 yıl	2	28,57
	21 yıl ve üstü	1	14,28
	<b>Toplam</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
	<b>Genel Toplam</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Tablo 1 incelendiğinde öğretmenlerin tamamının kadın olduğu (%100) ve lisans mezunu olduğu (%100) olduğu görülmektedir. Araştırma gönüllü katılım odaklı sürdürülmüş ve gönüllü katılım sağlayan öğretmenlerin tamamı rastlantısal olarak kadınlardan oluşmuştur. Katılımcı öğretmenlerin çoğunluğunun (%57,14) mesleğinin ilk on yılında olduğu dikkat çekmektedir. 2

öğretmenin mesleki kıdeminin 11-20 yıl (28,57) olduğu ve 1 öğretmenin (14,28) 21 yıl ve üstü olduğu görülmektedir.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından uzman görüşüne başvurularak hazırlanan yarı yapılandırılmış “Görüşme Formu” kullanılmıştır. Veri toplama aracı hazırlanırken 2 sınıf eğitimi alan uzmanı, 1 sosyal bilgiler öğretimi alan uzmanı olmak üzere 3 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda soru köklerinde değişiklik yapılmış ve alternatif sorular oluşturulmuştur. Görüşme sorularında açık uçlu sorulardan önce öğretmenlerin kişisel bilgilerini elde etmek amacıyla cinsiyeti, mesleki kıdemi, eğitim düzeyi, ile ilgili sorulara yer verilmiştir. Görüşme formu 17 sorudan oluşmaktadır.

### 2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama aşamasında geçmeden önce Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulundan Onay Belgesi (2021- SBB- 066 Protokol No 12.03.2021 tarihli) alınmıştır. Etik kurul onayından sonra da Millî Eğitim Bakanlığı'ndan (04.05.2021 Tarihli E-64441482-605.01-24993555 sayılı) gerekli izin alınmıştır. Görüşme dijital araç gereçler kullanılarak katılımcılarla gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler katılımcıların izni alınarak ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmıştır. Daha sonrasında kayıtlar yazıya geçirilmiştir.

### 2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz yaklaşımına göre temaların oluşturulmasında daha önceden belirlenen temalara göre incelenbilmesinin yanı sıra görüşme, gözlem süreçlerinde kullanılan sorular dikkate alınarak da temalar oluşturulur ve katılımcıların ifadelerine doğrudan yer verilerek görüşler çarpıcı bir şekilde yansıtılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018;239).

### 2.6. Güvenirlik, Geçerlik ve Etik

Nitel verilerin analizinde araştırmacının bireysel etkisinden arındırılmış bir kodlama yapması imkansızdır (Baltacı,2017). Bu sebeple verilerin kodlanmasında bir dış denetçiden yardım alınmıştır. Kodlayıcılar arasındaki uyum Miles ve Huberman (1994) formülü dikkate alınarak hesaplanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki görüş birliği %82 olarak bulunmuştur. Bu değer %70'in üzerinde olması kodlayıcılar arasında güvenirliliğin olduğunu ifade etmektedir. (Miles ve Huberman, 1994;64). Aynı şekilde elde edilen sonucun %80'in üzerinde olması kodlayıcılar arasında iç tutarlılığın da yüksek olduğunu göstermektedir (Miles ve Huberman, 1994;64).

### 3. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bulgular tablolar halinde gösterilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde öğrencilerin anlamakta zorluk\güçlük çektikleri konulara ilişkin görüşleri Tablo 2' de gösterilmektedir.

Tablo 2  
Sosyal Bilgiler Dersinde Güçlük Çekilen Konular

	Öğretmen Kodları	f	%
Soyut konular	Ö2, Ö3, Ö4, Ö7	4	21,05
Etkin vatandaşlık	Ö1, Ö4, Ö5, Ö7	4	21,05
Millî Mücadele	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5	4	21,05
Bilim ve Teknoloji	Ö2, Ö4, Ö5	3	15,78
Günlük yaşamdan uzak konular	Ö2, Ö4	2	10,52
Birey ve Toplum	Ö5	1	5,26
Küresel Bağlantılar	Ö5	1	5,26
<b>Toplam</b>		<b>19</b>	<b>100</b>

Tablo 2'deki bulgular incelendiğinde öğretmenler, öğrencilerin en çok %21,05 oranla Millî Mücadele dönemi, %21,05 oranla Etkin Vatandaşlık ve %21,05 oranla soyut konularda güçlük\zorluk yaşandığını ifade etmiştir. Bilim ve Teknoloji teması %15,78 oranında görüş almıştır. Öğretmenlerin görüşlerinden hareketle öğrencilerin güçlük yaşadığı diğer konular ise %10,52 oranla günlük yaşamdan uzak konular, %5,26 oranında Birey ve toplum, %5,26 oranında Küresel Vatandaşlık konuları yer almaktadır.

Tablo 2'ye göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö1 "Haklarımız, kulüpler sosyal etkileşim gibi konularda. Çünkü havada kalıyor. Çok fazla nesnel konular değiller."

Ö2 "Soyut konularda kavramlarda zorluk çekiyorlar. Günlük hayatta karşılaşmadıkları konuları anlamakta güçlük çekiyorlar. Onlara bunu somutlaştırarak anlatmaya çalışıyoruz. Kültür ve Miras, Bilim ve Teknoloji gibi konularda zorluk yaşıyorlar."

Ö7 "Millî mücadele dönemine ara ara geriye dönük tekrarlar yaptım. Ama hala çocukların aklında tam oturmadı."

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde öğrencilerin anlamakta zorluk\güçlük çekme sebeplerine ilişkin görüşleri Tablo 3' de gösterilmektedir.

Tablo 3

*Sosyal Bilgiler dersinde güçlük çekme sebepleri*

	Öğretmen Kodları	f	%
Okuduğunu anlayamama	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7	6	24,00
Akademik başarı	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6	6	24,00
Konuların soyut olması	Ö3, Ö4, Ö6, Ö7	4	16,00
Materyal	Ö2, Ö4	2	8,00
Öğrenci kaynaklı	Ö2, Ö5	2	8,00
Dinleme yetersizliği	Ö2	1	4,00
Dikkat yetersizliği	Ö2	1	4,00
Dezavantajlı bölgeler	Ö4	1	4,00
Konu kapsamı	Ö5	1	4,00
Açık uçlu kazanımlar	Ö5	1	4,00
<b>Toplam</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

Tablo 3' de ki bulgular incelendiğinde öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde anlamakta zorluk\güçlük çekme sebepleri arasında en çok görüşü %24 oranla akademik başarıyla ilişkili ve %24 oranında okuduğunu anlayamama ile ilişkili olduğu yönündedir. Konuların soyut olması ise %16 oranında görüş almıştır. Diğer temalar incelendiğinde ise Materyal %8, Öğrenci kaynaklı %8, Dinleme yetersizliği %4, Dikkat yetersizliği %4, Dezavantajlı bölgeler %4, Konu kapsamı %4, Açık uçlu kazanımlar temasına ise %4 oranında görüş bildirilmiştir.

Tablo 3'e göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö3 "Okuduğunu anlama düzeyleriyle ilişkili. Çünkü okumaya ve ezbere dayalı olduğu için anlam çıkarma konusunda sıkıntı yaşıyorlar."

Ö4 "Kendi başlarına okuduklarında konuyu anlayamıyorlar. Derslerde benim de desteğimle farklı yollarla anlattığım zaman anlayabiliyorlar. Okuduğunu anlamamanın çok büyük bir etkisi var."

Ö4 "Merkez okullarında çalışıyordum. Oradaki çocuklar etüt merkezlerine vs. gittikleri halde anlamakta güçlük çekiyorlardı. Ama dezavantajlı bölgelerdeki çocuklar için daha zor oluyor."

Ö5 "4. Sınıf somut işlemler döneminde olmasına rağmen konular soyut işlemler dönemindeki çocuklara hitap ediyor."

Ö5 "Kazanımlar öğrencilere ve öğretmenlere net fikir vermiyor"

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki konu kapsam alanı ile ilkokul 4.sınıf öğrenci düzeyine ilişkin görüşleri Tablo 4' de sunulmuştur.

Tablo 4  
Öğretim Programının Öğrenci Düzeyine Uygunluğu

Alt Temalar		Öğretmen Kodları	f	%
Uygun		Ö2, Ö6	2	20,00
<b>Toplam</b>			<b>2</b>	<b>20,00</b>
Kısmen uygun		Ö1, Ö7	2	20,00
<b>Toplam</b>			<b>2</b>	<b>20,00</b>
Uygun Değil	Geniş Kapsam	Ö1, Ö3, Ö4, Ö5	4	40,00
	Sınıflar arası seviye farkı	Ö3	1	10,00
	Bilginin Kullanılabilirliği	Ö4	1	10,00
<b>Toplam</b>			<b>6</b>	<b>60,00</b>
<b>Genel Toplam</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Tablo 4’de ki bulgular Sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki konu kapsam alanı ile ilkököl 4.sınıf öğrenci düzeyi ilişkisi boyutunda incelendiğinde uygun, kısmen uygun ve uygun değil olmak üzere toplam üç tema oluştuğu görülmektedir. En çok görüş bildirilen tema %60 oranla uygun değil temasıdır. Uygun değil temasının alt temaları incelendiğinde ise geniş kapsam %40 oranında, 3. ve 4.sınıf seviye farkı %10 oranında ve bilginin kullanılabilirliği alt teması ise %10 oranında görüş almıştır. Kısmen uygun teması %20 oranında ve uygun teması %20 oranında görüş almıştır.

Tablo 4’e göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö1 “Nispeten uygun buluyorum. Bazı konular çok gereksiz. Bazı konularda çok fazla ayrıntıya girilmiş. Finlandiya gibi. Ülkeler konusunda hepsinin bütün ülkeler hakkında bilgi edinmesine gerek yok. Geçen yılda 4 okutmuştum. Pandemi dönemiymi. Hepsine ülke vermiştim pano şeklinde düzenlemiştim. Ama bir tanesi o konuyu anlıyor. Diğerleri için havada kalıyor.”

Ö3“Uygun bulmuyorum. Fazla detaylı. 4. Sınıf normal olarak gözüktüyor ama 3 ile 4 arasında seviye farkı çok olduğu için detaylı buluyorum. Örneğin Savaşların nedenlerinden sonuçlarına kadar alınması çok doğru bulmuyorum. Fazla konu yükü ve öğrenciler konunun özünden uzaklaşmış oluyor.”

Ö4 “Öğrenci bilgiyi hayatında kullanılacak yer bulamadığında konuyu öğrenmekte güçlük çekiyor. Tarihler mesela hayatında kullanamayacağı için güçlük çekiyor.”

Ö5 “Öğretim programı sorumluluk düzeyi yüksek olan, ailesi ilgili çocuklar için uygun. Ama konuların sınırlandırılması gerekiyor.”

Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motivasyon düzeylerine ilişkin görüşleri Tablo 5’ de gösterilmektedir.

Tablo 5  
Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde Motive Olma Durumları

	Öğretmen kodları	f	%
Diğer derslere göre yüksek	Ö2, Ö4, Ö5	3	23,07
Günlük hayatla ilişkili olduğu için yüksek	Ö1, Ö2, Ö7	3	23,07
Heyecanlanma	Ö3, Ö5	2	15,38
İlk defa karşılaştıkları için yüksek	Ö4, Ö5	2	15,38
Konuya hakimlik	Ö2	1	7,69
Akademik başarıyla orantılı	Ö4	1	7,69
Sözel derslerde düşük	Ö6	1	7,69
<b>Toplam</b>		<b>13</b>	<b>100</b>

Tablo 5’de ki bulgular incelendiğinde %23,07 oranında diğer derslerden yüksek olduğu, %23,07 oranında günlük hayatla ilişkili olduğu için yüksek olduğu temaları en çok görüş bildirilen temalardır. %15,38 oranında ilk defa karşılaştıkları ders olduğu için yüksek olduğu ve %15,38 oranında heyecanlanma temalarında görüş bildirilmiştir. Diğer temalar incelendiğinde ise %7,69 oranında akademik başarıyla ilişkili olduğu, %7,69 oranında konuya hakimlik ve %7,69 oranında sözel derslerde düşük olduğu şeklinde görüş bildirilmiştir.

Tablo 5’e göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö2 “Matematik gibi derslere oranla daha yüksek. Çünkü daha rahat ve özgür hissediyorlar. Konuya daha hâkim hissediyorlar. Sosyal dersinde günlük yaşantıyı aldığımız için motivasyonla ilgili bir sıkıntı yaşamıyoruz.”

Ö6 “Sözel dersler yoruma dayalı olduğu için motivasyon düşük oluyor.”

Ö5 “Çok heyecanlılar çünkü yeni bir dersle karşılaşıyorlar. Meraklı ve eğlenceli geçiyor.”

Ö7 “Öğrencileri olayın içine kattığınızda, çevreden örnek verdiğinizde, günlük hayatla ilişkilendirdiğiniz sürece motivasyonları yüksek oluyor.”

Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde motivasyon düşüklüğünün sebeplerine ilişkin görüşleri Tablo 6’ da gösterilmektedir.

Tablo 6  
Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde Motivasyon Düşüklüğünün Sebepleri

	Öğretmen Kodları	f	%
Özel Öğrenme Güçlüğü	Ö5, Ö6	2	25
Akademik başarı	Ö2	1	12,5
Veli desteği	Ö2	1	12,5
Öğretmen	Ö3	1	12,5
Öğretmen- Öğrenci etkileşimi	Ö3	1	12,5
Disiplinler arası etki	Ö3	1	12,5
Zeka alanlarının farklılığı	Ö5	1	12,5
<b>Toplam</b>		<b>8</b>	<b>100</b>



Tablo 6'ya göre, öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde motivasyon düşüklüğünün sebeplerine göre incelendiğinde en çok görüş bildirilen tema %25 oranla özel öğrenme güçlüğü yönündedir. Diğer temalar incelendiğinde eşit bir şekilde dağılım gösterdiği görülmektedir. Akademik başarı, Veli desteği, öğretmen, öğretmen- öğrenci etkileşimi, disiplinler arası etki ve zekâ alanlarının farklılığı temalarına %12,5 oranında görüş bildirilmiştir.

Tablo 6'ya göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö2 *"Derse özel bir motivasyon düşüklüğü değil. Başarısız olarak nitelendirdiğimiz ya da düşük seviye olarak dediğimiz öğrenciler bütün derslerde aynı şeyi gösteriyorlar. Çocuk bir yerde kendini kapattığında bütün derslerde aynı sorunla karşılaşılıyor. Onları tekrar derse kazandırmak veli desteği önemli ve görmediğimizde oldukça zorlaşıyor ve bütün derslere yansıyor."*

Ö3 *"Öğretmenle ilgili. Öğretmen o derse ne kadar önem verirse öğrenci de o kadar önem veriyor. Bu derste yaptığımız etkinlikler diğer derslerimizi de etkiliyor. Burada kazandığı disiplin diğer dersleri de etkiliyor. "*

Ö5 *"Öğrencilerin zekâ alanlarının farklılığının etkilediğini düşünüyorum."*

Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde motivasyonu arttırmaya yönelik görüşleri Tablo 7' de gösterilmektedir.

Tablo 7  
*Sosyal Bilgiler Dersinde Motivasyonu Arttırmaya Yönelik Yöntemler*

	Öğretmen kodları	f	%
Günlük yaşama indirgeme	Ö1, Ö2, Ö6	3	18,75
İlgi çekme	Ö1, Ö4, Ö7	3	18,75
Materyal çeşitliliği	Ö2, Ö3	2	12,50
Öğretim ve yöntem değişikliği	Ö3, Ö4	2	12,50
Bireysel ödevlendirme	Ö1	1	6,25
Teknoloji desteği	Ö2	1	6,25
Ses tonu değişikliği	Ö3	1	6,25
Fiziksel temas	Ö3	1	6,25
Etkinlik günü	Ö5	1	6,25
Pano hazırlığı	Ö5	1	6,25
<b>Toplam</b>		<b>16</b>	<b>100</b>

Tablo 7 incelendiğinde en çok görüş bildirilen temalar %18,75 oranında günlük yaşama indirgeme teması ve ilgi çekme %18,75 oranında olduğu görülmektedir. Materyal çeşitliliği %12,50 oranında, öğretim ve yöntem değişikliği %12,50 oranında görüş bildirilmiştir. Diğer temalar incelendiğinde ise bireysel ödevlendirme %6,25 oranında, teknoloji desteği %6,25 oranında, ses

tonu değişikliği %6,25 oranında, fiziksel temas %6,25 oranında, etkinlik günü ve pano hazırlığı teması %6,25 oranında görüş bildirilmiştir.

Tablo 7'ye göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö2 *"Teknolojik aletlerden yararlanıyoruz. Materyal çeşitliliği artırıyorum. Aynı zamanda günlük yaşama indirgeyerek konuyu anlatıyorum."*

Ö5 *"Etkinlik günü yapıyorum. Yazmak, test çözmek bıkiyorlar. Pano hazırlama etkinliklerini çok seviyorlar. Bu şekilde yükseltiyorum."*

Ö6 *"Günlük yaşamla bağlantı kuruyorum. Yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlıyorum."*

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde tercih ettikleri yöntemlere ilişkin görüşleri Tablo 8' de gösterilmektedir.

Tablo 8  
Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Yöntemler

	Öğretmen kodları	f	%
Anlatım	Ö1, Ö7	2	10,52
Beyin fırtınası	Ö2, Ö7	2	10,52
Soru cevap	Ö2, Ö3	2	10,52
Günlük yaşamla ilişki	Ö2, Ö6	2	10,52
6 şapka yöntemi	Ö3, Ö5	2	10,52
Yaratıcı drama	Ö3, Ö5	2	10,52
Tartışma	Ö4, Ö6	2	10,52
Araştırma	Ö1	1	5,26
Akıllı tahta	Ö3	1	5,26
Eğitsel oyun	Ö4	1	5,26
İstasyon	Ö5	1	5,26
Görselleştirme	Ö7	1	5,26
<b>Toplam</b>		<b>19</b>	<b>100</b>

Tablo 8 incelendiğinde anlatım %10,52 oranında, beyin fırtınası %10,52 oranında, soru cevap %10,52 oranında, günlük yaşamla ilişki %10,52 oranında, 6 şapka yöntemi %10,52 oranında, yaratıcı drama %10,52 oranında ve tartışma %10,52 oranında görüş bildirilmiştir. Araştırmada %5,26 oranında, akıllı tahta %5,26 oranında, eğitsel oyun %5,26 oranında, istasyon %5,26 oranında ve görselleştirme %5,26 oranında görüş bildirilen temalardır.

Tablo 8'e göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö4 *"Çocuklar konuşmayı çok seviyor. Tartışmayı çok kullanıyorum."*

Ö7 “Görsel çok kullanıyoruz. Birazcık hikâye oluşturuyoruz ya da ben oluşturuyorum öyle diyeyim. Anlatım var tabi ki, çocukların katılımının olması lazım beyin fırtınası onların düşünmesini sağlıyoruz.”

Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde zorluk\güçlük yaşayan öğrenciler için tercih ettikleri ek yöntemlere ilişkin görüşleri Tablo 9’ da gösterilmektedir.

Tablo 9  
Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrenme Güçlüğü İyileştirici Yöntemler

	Öğretmen Kodları	f	%
Tekrar	Ö1, Ö7	2	14,28
Birebir öğretim	Ö3, Ö5	2	14,28
Teknoloji desteği	Ö3, Ö4	2	14,28
Öğrenciyi aktif etme	Ö2, Ö4	2	14,28
Ödüllendirme	Ö3	1	7,14
Göz Teması kurma	Ö3	1	7,14
Günlük yaşamla ilişki	Ö4	1	7,14
Somatlaştırma	Ö4	1	7,14
Basit Anlatım	Ö6	1	7,14
Disiplinler arası ilişki	Ö7	1	7,14
<b>Toplam</b>		<b>14</b>	<b>100</b>

Tablo 9 incelendiğinde tekrar %14,28 oranında, birebir öğretim %14,28 oranında, teknoloji desteği %14,28 oranında ve öğrenciyi aktif etme %14,28 oranıyla en çok görüş bildirilen temalardır. Ödüllendirme %7,14 oranında, göz teması %7,14 oranında, günlük yaşamla ilişki %7,14 oranında, somutlaştırma %7,14 oranında, basit anlatım %7,14 oranında ve disiplinler arası ilişki %7,14 oranında görüş bildirilen temalardır.

Tablo 9’a göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö2 “Bildikleri yerlerden soru cevap yöntemi kullanarak olayı kendilerinin bulmalarını sağlıyorum.”

Ö3 “Konuyu tekrara anlatmıyorum. Demek ki anlatmayla anlamamış farklı bir şey denemem lazım. Birebir ilgileniyorum. Göz teması kurarım. Akıllı tahtayı işin içine sokmaya çalışıyorum. Yıldız vererek. Ödülle katmaya çalışıyorum”

Ö7 “Sürekli olarak dersler arasında ilişki kuruyorum. Hatırlatıyorum, unutan öğrenciler de hatırlayan öğrenciler sayesinde hatırlamış oluyor.”

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler ders kitaplarına ilişkin görüşleri Tablo 10’ da gösterilmektedir.

Tablo 10

## Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi

		Öğretmen Kodları	f	%
Tasarım	Yetersiz tasarım	Ö3, Ö4, Ö5	3	13,04
	<b>Toplam</b>		<b>3</b>	<b>13,04</b>
Dil	Kitabi dil kullanımı	Ö3, Ö4	2	8,69
	<b>Toplam</b>		<b>2</b>	<b>8,69</b>
İçerik	Gereksiz detay	Ö1, Ö2, Ö3	3	13,04
	Öğrenci seviyesine uygun değil	Ö1, Ö3	2	8,69
	İyi içerik	Ö5, Ö7	2	8,69
	İlgi çekicilik zayıf	Ö5, Ö7	2	8,69
	Basit konular kullanılmalı	Ö1	1	4,34
	Somut metin\ şiir kullanılmalı	Ö1	1	4,34
	Konuşma fırsatı verme	Ö2	1	4,34
	Bilinmeyen kelime sayısı fazla	Ö3	1	4,34
	Ağır örneklemler	Ö1	1	4,34
	Güncellenmeli	Ö1	1	4,34
	Formal- informal dengeler zayıf	Ö5	1	4,34
	Yazılar uzun	Ö5	1	4,34
	<b>Toplam</b>		<b>18</b>	<b>73,83</b>
	<b>Genel Toplam</b>		<b>23</b>	<b>100</b>

Tablo 10 incelendiğinde en çok görüş bildirilen tema %73,83 oranla içerik temasıdır. İçerik temasının alt temalarını ise %13,04 gereksiz detay, %8,69 öğrenci seviyesine uygun değil, %8,69 iyi içerik, %8,69 ilgi çekicilik zayıf, %4,34 basit konular kullanılmalı, %4,34 somut metin\ şiir kullanılmalı, %4,34 konuşma fırsatı verme, %4,34 bilinmeyen kelime sayısı fazla, %4,34 ağır örneklemler, %4,34 güncellenmeli, %4,34 formal- informal dengeler zayıf ve %4,34 yazılar uzun şeklindedir. Tasarım teması ise görüşlerin %13,04 oluşturmaktadır. Tasarım temasının alt temasını ise %13,04 oranla yetersiz tasarım ifadesi yer almaktadır. Dil temasına ise %8,69 oranında görüş bildirilmiştir. Dil temasının alt temasını ise %8,69 kitabi dil görüşü yer almaktadır.

Tablo 10'a göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö3 "Kitabı bir dil var. Çocuk seviyesine indirgenmiş değil. Anne baba olarak düşünüyorum. Ben okuyup anlıyorum ama çocuğa bu işi bilmiyorsam aktaramam. O kadar kitabi bir dil var. Ya 4. Sınıf böyle kalsın ya da 3'ü değiştirsinler. Resimler, kâğıt tasarımı yeterli bulmuyorum.

Ö5 "Ders kitapları son yıllarda baya düzeldi. İçeriği çok iyi. Tasarım noktasında kötü. İlgi çekicilik düzeyi zayıf ve göze hitap etmiyor. Formal ve informal dengeler kötü. Çok uzun yazılar var. İlgiyi yoğunlaştırmayı güçleştiriyor. İçeriği çok güzel, bilgi aktarımı iyi."

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler ders kitaplarının öğrencilerin dersi anlama durumlarına etkisine ilişkin görüşleri Tablo 11' de gösterilmektedir.

Tablo 11

*Sosyal Bilgiler Dersinde Güçlük\Zorluk Yaşanmasının Ders Kitabıyla İlişkisi*

	Öğretmen kodları	f	%
Hiç ilişkili değil	Ö2, Ö5, Ö6	3	42,85
Kısmen ilişkili	Ö1, Ö4, Ö7	3	42,85
Tamamen ilişkili	Ö3	1	14,28
<b>Toplam</b>		<b>7</b>	<b>100</b>

Tablo 11 incelendiğinde tamamen ilişkili, kısmen ilişkili ve hiç ilişkili değil olmak üzere üç temadan oluşmaktadır. En çok görüş bildirilen temalar %42,85 oranla hiç ilişkili değil ve %42,85 oranında Kısmen ilişkili temasıdır. Tamamen ilişkili temasına ise %14,28 oranında görüş bildirilmiştir.

Tablo 11'e göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö2 *"Ders kitabıyla ilişkilendirmiyorum. Genel anlamda öğrenciler anladıysa azınlık anlamadıysa çocuktan kaynaklı ya da benden kaynaklı diye düşünüyorum. Dinlememesiyle ilişkilendiriyoruz genelde"*

Ö3 *"Tamamıyla bununla ilişkilendiriyorum. Korkutucu detaycılıkta. Anlayacak gibi olsa bile anlamamaktan korkuyor ve öyle okuyorlar. Seviyesine uygun değil. Fazla bilmediği kelime var. Bir ay boyunca öğreteceğimiz kelimeleri bir haftada öğretmemiz isteniyor. Bu da çok etkiliyor."*

Ö5 *"Ders kitaplarıyla ilişkili değil. Farklı kaynakları kullandığımda da problem yaşayan öğrenci tekrar problem yaşıyor."*

Ö7 *"Her öğrencinin anlama tarzı farklı. Belki farklı anlama tarzlarına hitap ederse iyi olabilir."*

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler dersine ilişkin önerileri Tablo 12' de gösterilmektedir.

Tablo 12

*Sosyal Bilgiler Dersine İlişkin Öneriler*

	Öğretmen kodları	f	%
İlgi çekici içerik	Ö3, Ö4, Ö7	3	33,33
Kapsam daraltılmalı	Ö3, Ö4	2	22,22
Kısa cümleler	Ö4	1	11,11
Komşularımız konusu sınırlandırılmalı	Ö5	1	11,11
Millî mücadele konusu sınırlandırılmalı	Ö5	1	11,11
Kimlik konusu güncellenmeli	Ö5	1	11,11
<b>Toplam</b>		<b>9</b>	<b>100</b>

Tablo 12 incelendiğinde öğretmenler en çok %33,33 oranla ilgi çekici içerik ve %22,22 oranla kapsam daraltılmalı olması gerektiği yönünde önerilerde bulunmuşlardır. Kısa cümleler

teması %11,11 oranında, komşularımız konusu sınırlandırılmalı teması %11,11 oranında, milli mücadele konusu sınırlandırılmalı teması %11,11 oranında, kimlik konusu güncellenmeli teması ise %11,11 oranında görüş bildirilen temalardır.

Tablo 12'ye göre sınıf öğretmenlerinin verdikleri cevapların bazıları şunlardır:

Ö3 *"Daha az detaylandırılmış ilgi çekici ders içeriğiyle daha aydınlık olacağını düşünüyorum."*

Ö5 *"Millî mücadele konusu sınırlandırılmalı, kimlik konusunda da iki kimlik veriliyor çocuklar karmaşa yaşıyor. Komşularımız konusu çok zordu, sınırlandırılmalı. Sınır kapıları vs. vardı. Bunları yetişkinler bile bilmiyor. Bu şekilde olması öğrencileri dersten uzaklaştırıyor."*

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersinde güçlük\zorluk çektikleri konulara ilişkin bulgular incelendiğinde en çok görüş bildirilen temanın Millî Mücadele, Etkin Vatandaşlık ve soyut konuların olduğu görülmektedir. Diğer güçlük çekilen konular incelendiğinde ise günlük yaşamdan uzak konular, Bilim ve Teknoloji, Birey ve Toplum, Küresel Bağlantılar konularına değinildiği görülmektedir. Sosyal bilgiler dersinin amaçları incelendiğinde etkin vatandaş yetiştirmenin büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Fakat bu çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda öğrencilerin en çok etkin vatandaşlık konusunda güçlük çektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda sosyal bilgiler dersinin temel amaçlarından birine ulaşmasının güçleştiği sonucuna ulaşılabilir. Elde edilen veriler incelendiğinde sosyal bilgiler dersinin doğasında bulunan günlük yaşamla bağlantı kurmanın öğrencilerin dersi anlamalarında önemli bir faktör olduğu sonucuna varılabilir. Ayrıca güçlük çekilen konular tek tek incelendiğinde öğrencilerin soyut konuları anlamakta güçlük çektiği görülmektedir.

Öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde güçlük\zorluk çekme sebepleri incelendiğinde diğer derslerdeki akademik başarının ve okuduğunu anlama düzeyinin en önemli faktörler olduğu görülmektedir. Boyle-Baise ve arkadaşları (2008), okuduğunu anlamanın sosyal bilgiler dersinden ayıramayacağını ifade etmişlerdir. Brugar ve Roberts (2017) ise çocukların sosyal bilgiler içeriğini okuma ve anlama yeteneklerinde boşluklar olduğunu ancak bu boşlukların var olduğunu bilmenin, nedenini bilmiyorsa pek bir değeri olmadığını ifade etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen diğer veriler incelendiğinde dersler kullanılan materyaller, konuların soyut olması ve konu kapsamının geniş olması öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini engelleyen durumlar arasında yer alabilir. Gajria, Jitendra, Sood ve Sacks (2007), öğrenciler ilkökul sınıflarında genellikle açıklayıcı metinlerle karşılaşmadıkları için ilk defa karşılaştıkları sosyal bilgiler

dersindeki metinleri anlamakta güçlük çektiklerini ifade etmiştir. Literatür incelendiğinde yapılan bu çalışmayla benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin, sosyal bilgiler öğretim programının öğrencilerin seviyelerine uygunluğuna ilişkin görüşleri incelendiğinde ise görüşlerin büyük bir çoğunluğunun uygun olmadığı yönündedir. Uygun olmamasının sebeplerini ise kapsamın geniş olması, 3. sınıf ve 4. sınıf düzeyi arasında çok fazla fark olduğu ve günlük yaşamında kullanılamayacak bilgiler içerdiği şeklinde ifade etmişlerdir. Çelikkaya ve Kürümoğlu (2018) yapmış oldukları çalışmada sosyal bilgiler dersinin kapsamının yoğun olduğu ve öğrenci seviyesine uygun olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Taş (2018) öğretim programının öğrencinin hazır bulunuşluk seviyesine uygun olduğunu ancak kapsamın geniş olduğu sonucuna ulaşmıştır. Literatür incelendiğinde bu çalışmayla benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motive olma durumlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde büyük bir çoğunluğun motivasyonun yüksek olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Motivasyonun yüksek olmasının sebepleri incelendiğinde ise günlük yaşamla ilişkili olması, konuya hâkim olmaları, sosyal bilgiler dersiyle ilk defa karşılaşmalarının etkili olduğu yönündedir. Öğrencilerin motivasyon düzeylerinin akademik başarıyla doğru orantılı olduğu görüşü de ifade edilmiştir. Motivasyonun yüksek olmasının yanı sıra düşük olduğunu ifade eden görüşler de yer almaktadır. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motivasyonlarının düşük olmasının sebebini ise bu dersin yoruma dayalı olmasından kaynaklandığı şeklindedir. Öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin iyileştirilmesi halinde yoruma dayalı sözel derslerde öğrencilerin hem akademik başarısı hem de motivasyon düzeylerinde artış olacağı tahmin edilmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden hareketle öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motivasyon düşüklüğünün sebepleri incelendiğinde akademik başarı, veli desteği, öğretmen, öğretmen- öğrenci etkileşimi, disiplinler arası etki, zekâ alanlarının farklılığı, özel öğrenme güçlüğünden kaynaklandığı görülmektedir. Zhao ve Hoge (2005), öğrencilerin görüşüne göre, sosyal bilgiler hayatlarıyla ilgili konudan uzak olduğunu ve öğrencilerin öğretmenleriyle yapılan görüşmelerde, öğrencileri sosyal bilgiler öğrenmede motive etmek için birçok gerçek yaşam fırsatını kaybettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Literatür incelendiğinde bu çalışmayla farklılık gösterdiği görülmektedir. Şahin ve Güven (2016), yapmış oldukları çalışma sonucunda öğretmenlerin görüşlerinden hareketle öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde motivasyon eksikliği yaşadığı görülmektedir. Öğretmenlerin görüş ayrılıklarının olmasının sebebi sosyal bilgiler dersi ve günlük yaşam arasında bağlantı kurma durumlarıyla ilişkilendirilebilir.

Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde motivasyonu arttırmaya yönelik tercih ettikleri yöntemler incelendiğinde günlük yaşama indirgeme, bireysel ödevlendirme, ilgi çekme, teknoloji desteği, materyal çeşitliliği, ses tonu değişikliği, fiziksel temas, öğretim ve yöntem değişikliği, etkinlik günü, pano hazırlığı gibi yöntemleri tercih etmişlerdir. Elde edilen veriler doğrultusunda sosyal bilgiler dersi için günlük yaşamla ilişkiler kurmanın büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Günlük yaşamla bağlantı kurularak öğrenilenlerin somutlaştırılması öğrencilerin motive olma durumlarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler tercih ettikleri yöntemler incelendiğinde araştırma, anlatım, beyin fırtınası, soru cevap, günlük yaşamla ilişki, akıllı tahta, 6 şapka yöntemi, yaratıcı drama, tartışma, eğitsel oyun, görselleştirme ve istasyon yöntemlerini kullandıkları görülmektedir. Genel anlamda tercih edilen yöntemler incelendiğinde öğretmenlerin çağdaş yöntemleri tercih ettikleri sonucuna varılmıştır. Karasu Avcı ve Ketenoğlu Kayabaşı (2019), Taşkaya ve Bal (2009), Sosyal Bilgiler dersinde anlatım, soru-cevap ve drama yöntemlerini tercih ettikleri, Soru-Cevap, Anlatım ve Tartışma yöntemlerini tercih ettikleri sonucuna varılmıştır. Literatür incelendiğinde benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler dersinde yaşanan güçlük/zorlukları ortadan kaldırmak için tercih ettikleri yöntemler incelendiğinde tekrar, buluş yoluyla öğretim, birebir öğretim, göz teması, teknoloji desteği, ödüllendirme, öğrenciyi aktif etme, günlük yaşamla ilişki, somutlaştırma, basit anlatım ve disiplinler arası ilişkiler kurmayı tercih etmişlerdir. Elde edilen veriler doğrultusunda öğretmenlerin konuyu somutlaştırmaya eğilim gösterdikleri sonucuna varılabilir.

Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler ders kitaplarına ilişkin görüşleri incelendiğinde en çok eleştiri içerik bölümünde olduğu görülmektedir. Öğretmenler sosyal bilgiler ders kitaplarını içerik yönünden gereksiz detaylar barındırdığını, basit konular olması gerektiğini, Somut metin\ şiir kullanılması gerektiğini, öğrenci seviyesine uygun olmadığını, ağır örneklemeler içerdiği, güncellenmesi gerektiği, bilinmeyen kelime sayısının fazla olduğunu, uzun yazılar içerdiği, ilgi çekiciliğin zayıf olduğu ve formal- informal dengeler zayıf olduğu yönündedir. Ders kitaplarının içerik bölümüne olumsuz eleştirilerin yanı sıra olumlu eleştirilere yer verilmiştir. Öğrencilere konuşma fırsatı verdiği ve içeriğin iyi olduğuna ilişkin görüşlerde bulunmaktadır. Sınıf öğretmenlerinden elde edilen veriler doğrultusunda dil açısından kitabi bir dil kullanıldığı ve tasarım boyutunda da yetersizlikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özsoy Sümengen (2010), yapmış olduğu çalışmada ders kitaplarının bilgi içeriği açısından, metinlerin gereksiz bilgi ve ayrıntıları içermediği, öğrenci seviyesine uygun olduğu, ders kitaplarının öğrenci motivasyonun



arttırdığı sonuçların yanı sıra ilgi çekicilik noktasında zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır. Saçlı (2007), yapmış olduğu çalışmada ders kitaplarının öğrenci seviyesine uygun olmadığı, resmi bir dil kullanıldığı, görsel öğelere fazla yer verilmediği ve tasarımın yetersiz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Literatür incelendiğinde yapılan bu çalışmayla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Yapılan çalışmalar yıl bazında incelendiğinde uzun aralıklar olmasına rağmen hala aynı sorunların devam ettiği görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin, sosyal bilgiler ders kitaplarıyla öğrencilerin güçlük/zorluk yaşamaları arasındaki ilişkiyi değerlendirmeleri sonucunda büyük bir çoğunluğun ilişki olmadığını ifade ettiği görülmektedir. Öğretmenler ders kitaplarını birçok açıdan olumsuz yönde eleştirmesine rağmen öğrenci başarısıyla ilişki kuramadıkları sonucuna varılmaktadır.

#### 4.1. Öneriler

Çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. Sosyal bilgiler dersinde karşılaşılan güçlüklerin iyileştirilmesi için sınıf öğretmenlerinin okuduğunu anlama boyutunda öğrencileri desteklemeleri önerilmektedir.

2. Sosyal bilgiler öğretim programlarında ve ders kitaplarında yer alan soyut konuların öğrenci seviyesine indirgenerek güncellenmesi gerektiği önerilmektedir.

3. Sosyal bilgiler ders kitaplarının tasarım, dil ve içerik açısından yenilenmesi gerektiği ve öğrenci seviyesinin göz önünde bulundurulması gerektiği önerilmektedir.

4. Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki metinlerin dil ve içerik yönünden iyileştirilmesi öğrencilerin okuduğunu anlamalarına, derse karşı motivasyonlarına ve akademik başarılarına olumlu yönde etkileyeceği ön görülmektedir. Bu nedenle metinlerin iyileştirilmesi önerilmektedir.

Araştırma sonucunda diğer araştırmacılara yönelik aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. Bu çalışma sınıf öğretmenleriyle sınırlandırılmıştır. Bundan sonraki araştırmalarda çalışma grubuna öğrencilerinde dahil edilmesi önerilmektedir.

2. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak sadece görüşme formu kullanılmıştır. Bundan sonraki araştırmalarda görüşme formuna ek olarak ders kitaplarının, öğretim programlarının incelenmesi önerilmektedir.

#### ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazarlar bu çalışmalarında herhangi bir şekilde çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

**ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ BEYANI**

Yazarlar bu çalışmalarında araştırma ve yayın etiğine uyulduğunu beyan eder.

**YAZAR SORUMLULUK BEYANI**

Yazarlar bu çalışmanın “Kavramsal Çerçeve, Yöntem tasarımı, Veri Analizi ve Yazılım” kısmının Ayla ŞENGÜN, “Yöntem tasarımı, Veri Analizi ve Yazılım, İnceleme ve Düzenleme” kısmının Dr. Öğr. Üyesi Yasemin BÜYÜKŞAHİN tarafından yapıldığını beyan ederler.

**REFERENCES/KAYNAKLAR**

- Avcı, G. (2019). *Sınıf dışı eğitimin ilkökul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum, başarı ve hatırd tutma düzeyine etkisi*. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Balbağ, N. L. & Türkcan, B. (2017). İlkokul 4. sınıf öğrenci ve öğretmenlerinin küresel vatandaşlık algıları. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 8(2), 216-249.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-14.
- Boyle-Baise, M., Hsu, M., Johnson, S., Serriere, S. C., & Stewart, D. (2008). Putting reading first: Teaching social studies in elementary classrooms. *Theory and Research in Social Education*, 36(3), 233-255.
- Brugar, K. A., & Roberts, K. L. (2017). Seeing is believing: Promoting visual literacy in elementary social studies. *Journal of Teacher Education*, 68(3), 262-279.
- Çelikkaya, T. & Kürümlüoğlu, M. (2018). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2018(11), 104-120.
- Ersoy, F. (2010). Social studies teacher candidates' views on the controversial issues in incorporated into their courses in Turkey. 26(2), 0–334. doi:10.1016/j.tate.2009.09.015
- Gajria, M., Jitendra, AK, Sood, S. & Sacks, G. (2007). Öğrenme bozukluğu olan öğrencilerde açıklayıcı metnin daha iyi anlaşılması: Bir araştırma sentezi. *Öğrenme Güçlüğü Dergisi*, 40 (3), 210-225.
- Kan, Ç. (2012). Sosyal bilgiler eğitiminde küresel vatandaşlık. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 25-30.
- Karasu Avcı, E. & Ketenoğlu Kayabaşı, E. (2019). Sınıf öğretmenlerinin derslerinde kullandıkları yöntem ve tekniklere ilişkin görüşleri: Bir olgubilim araştırması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34 (4), 926-942
- Miles, M, B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (Çev. Ersoy, A. & Akbaba Altun, S.) Ankara: Pegem Akademi
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018) *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı* (İlkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar), Ankara.

- National Council for Social Studies (1989). *Social studies for early childhood and elementary school children: Preparing for the 21<sup>st</sup> century: A report from NCSS task force on early childhood/elementary social studies*. Washington, DC: Author.
- Özsoy Sümengen, F. (2010). *2007-2008 öğretim yılı ilköğretim IV ve V. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarının pedagojik açıdan değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Parker, W. C. (2018). *İlkokul ve ortaokullarda sosyal bilgiler eğitimi* (çev. Öztürk, T., ed. Zayımoğlu Öztürk, F. & Demir, S. B.) Ankara: Pegem Akademi.
- Saçlı, E. (2007). *Türkiye’de ilköğretim okullarında okutulan sosyal bilgiler ders kitapları ile Amerika Birleşik Devletleri’nin Virginia ve Los Angeles eyaletlerinde aynı yaş grubundaki öğrencilere okutulan ders kitaplarının şekil ve içerik yönünden karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Şahin, D. & Güven S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri hayat bilgisi ve sosyal bilgiler derslerindeki yöntem ve teknik kullanımına ilişkin görüşleri. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 1(1), 42-59.
- Taş, H. & Kiroğlu, K. (2018). 2017 ilkokul sosyal bilgiler dersi öğretim programı’nın öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Elementary Education Online*, 17(2).
- Taşkaya, S. M. & Bal, T. (2009). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğretim yöntemlerine ilişkin görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 173-185.
- Walser, N. (2008). Teaching 21<sup>st</sup> century skills. *Harward Education Letter* (11-12) 2008.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı) Ankara: Seçkin
- Zhao, Y. & Hoge, J. D. (2005). What elementary students and teachers say about social studies. *The Social Studies*, 96(5), 216-221.

## The Effect of Teaching Elementary Reading and Writing by Means of Music on First Grade Student's Writing Skills, Writing Speeds and Writing Errors\*

Burak ŞAHİN, Anadolu University, buraaksahin@icloud.com

Doç. Dr. Yalçın BAY, Anadolu University, yalcinbay@anadolu.edu.tr

**Abstract:** Learning to read and write is one of the most basic and necessary skills of every individual. Being able to learn this skill well requires a good first reading and writing education. Effective realization of teaching process of elementary reading and writing, which is the beginning and most important step of education, is of critical importance for our children who are still in the age of play. Many different methods are used when teaching children in today's age, who have a very short attention span and get bored very quickly from their activities. When the literature was scrutinized, in the teaching process of elementary reading and writing, it is striking that there is no study on teaching elementary reading and writing with musical content, and the existing musical content is far from creativity and academic basis. This research was conducted regarding this need. In the research, 29 children's songs were written and composed by the researcher in order to better recognize, feel and distinguish the taught sound, to be applied in the teaching of each sound at the stage of feeling, recognizing and distinguishing the sound in the teaching process of elementary reading and writing. At the end of the research, the impacts of children's songs on students' writing speed and ability to obey writing rules were determined.

The research was carried out in a primary school with a middle socio-economic level in the province of Eskişehir, in two 1st Grades, the experimental and the control group. The experimental group consisted of 24 students and the control group consisted of 19 students. Embedded (nested) mixed design was utilized as a method. While the unequal control group model, which is one of the sub-fields of the quasi-experimental model, forms the basis of the research, it is also supported by qualitative research methods. While the students in the experimental group were observed two to three days per week for 4 months, the writing status of the control group was recorded at the end of each month. The data obtained during the observation were recorded in the 11-item of "Writing Skills Observation Form" and analyzed with the Excel program at the end of the research. While no intervention was made to the control group during the observation process, the teaching process of elementary reading and writing was completed by using 29 children's songs written and composed by the researcher for 29 letters in the experimental group.

When the elementary reading and writing teaching process was completed and the students in the experimental and control groups became literate, their writing skills were evaluated in four different dimensions: (1. Writing by looking, 2. Writing what is being said, 3. Writing what they understand, and 4. Writing their opinion on a subject). The data obtained from these evaluations were interpreted by converting them into Tables and Charts. In addition, research diaries were included in a chronological order throughout the process so as to better convey the music-assisted elementary reading and writing teaching process.

As a result of the research, there was an average of 34% difference between the two groups in the 11 items calibrated in the "Writing Skill Observation Form" in favor of the experimental group. In the writing speed tests evaluated in four dimensions for three minutes, it was found that there was a difference between the two groups in favor of the experimental group: 27 letters in looking writing, 61 letters in writing what was said, 44 letters in writing what they understood, and 14 letters in writing their opinion on a subject.

**Keywords:** Music, Elementary reading and writing via music, Writing speeds, Writing skills, Writing errors.

**Cited in:** Şahin, B. & Bay, Y. (2022). The effect of teaching elementary reading and writing by means of music on first grade student's writing skills, writing speeds and writing errors, Müzikle ilk okuma yazma öğretiminin ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine, yazma hızlarına ve yazma hatalarına etkisi. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 294-356. DOI: 10.29250/sead.1094188

\*This research was edited from the master thesis of Burak ŞAHİN, the first author, on "The Effect of Education by Means of Music on Elementary Reading and Writing Teaching".

**First Author Orcid:** 0000-0001-6597-9852

**Second Author Orcid:** 0000-0002-8449-9931

## 1. Introduction

One of the most significant features that makes an individual a human is undoubtedly the skill to communicate, to constitute the thought in mind and express oneself. The urge to communicate in humans does not only respond to the desire to interact with every kind of object and living creature surrounding them, living or non-living, as well as keeping it alive in a way. From past to present, the act of writing has been one of the ways to express oneself. Humankind, who originally drew pictures on the cave walls and later shaped their lives through the written language involving of symbols and hieroglyphics, has put forward a great number of alphabets consisting of letters and figures, and a great number of different languages with the developments in time. Each language used by societies has been affected by the culture each of which belongs to and has affected its own in different ways. In addition, a language is one of the biggest symbols of the existence of a country. Therefore, it is significant for an individual to have a good command of the language of the country, of the nationality. A good command of the language is directly proportionate to the effectiveness of the first reading and writing education an individual takes in elementary school (Erbasan and Erbasan, 2020; Ünalın, 2012). Each person is born with curiosity and learning skills. In the basis of the life-long learning of an individual, there lies again the first reading and writing.

Fundamentally, the learning of reading and writing has similar stages with learning music. Just as language development is an innate skill, musical development and sense of rhythm are also innate. This sense of rhythm and music in people can surface with a good education process and correct guidance. Musical aptitude starts its development in early childhood. Young children, even babies, have a nature that reacts to rhythmic and aural stimuli. These reactions change and develop in time and become much more meaningful with the maturation of the individual. Children who get intimate with music at early ages and begin to sing songs have higher levels of language skills compared to children who grow up aloof from music. Children who discover the beauties of music pay attention first to the lyrics, then the rhythm and melody of the songs (Dündar, 2003; Hargreaves and Zimmermann, 1992; Welch, Sergeant and White, 1998). The child, fascinated by the melody of the music, internalizes the lyrics better and starts to accompany the song. At this point, the child starts to read and write the lyrics of the songs they listen to, starting from the internalization of the songs they have listened to.

The process of the acquisition of writing skill is the first and maybe one of the most significant processes of the education life of a student. For an individual, who can't properly acquire the writing skill, it will be impossible to improve meaningfully in his/her education life. Hence, it is highly significant that a child actively participates in the writing process and keeps his/her interest always high. The child takes his/her place in the society as a successful individual with the developed sense of competence at the end of the fruitful first reading and writing teaching process carried out with active participation and interaction (Bay, 2010a; Burger, 2006; Senemoğlu, 2013).

The first reading and writing process has such a big importance in terms of the individual that the child, who goes through the first reading and writing process successfully, becomes a person who maintains this success at further stages in his/her education life and is equipped in terms of social and emotional aspects. However, the first reading and writing process is quite tiring and painful process for children both physically and psychologically. It is quite difficult for a child, who is still at the play age, to sit on a wooden desk and to write things that express certain meanings by combining several symbols that the child still doesn't know the meaning of, by using his/her lead pencil. Therefore, the more enjoyable and entertaining the first reading and writing process is for the child, the more successful s/he will be with this challenging process. In today's society, making a lesson entertaining is no longer an insurmountable challenge. Children of today, who become exposed to many audible and visual stimuli, have better readiness compared to the children of past. However, fast moving consumption habits in today's technology have led to fast boredom of everything for children. It is quite hard to keep the interest of children, who are in elementary school and who have short span of attention due to development periods, through the first reading and writing process. Additionally, it is necessary to apply various teaching methods and materials regarding this matter (Cunningham & Stanovic, 1997; Herbers et al., 2012; Strickland & Riley-Ayers, 2006).

In this regard, the classroom teacher has the biggest role. Thus, s/he should always keep the curiosity and interest of his/her students high. Classroom teaching is different from all other teaching branches due to its professional liabilities. The classroom teacher is responsible for being the biggest guide for children through this difficult period in which they go from the unrestricted area to wooden desks, toys to pencils and notebooks. Children tend to play games continuously even though they go through the education and training process in classrooms. Their attention spans are limited to minutes, they have difficulties with focusing on a single place for a long time, they get bored quickly, and constantly in seek of a new action. Based on all of

these, it is still one of the responsibilities of the classroom teacher to maintain the first reading and writing education effectively (Yılmaz, Taşçı & Fidan, 2013).

As well as standing for meaning such as transcribing thoughts and words by using special symbols called letter, expressing them with writing, and informing, to Turkish Language Association (TDK) writing means "expressing a verbal thought with special signs or letters" (TDK, 1998). Just like reading, writing is an essential skill that a person needs to acquire. Writing is one of the self-expression ways for a person to use through his/her lifetime. Writing can produce several signs in the motoric way for us to express our thoughts with symbols. It is crucial that this production is carried out correctly. The correct writing is carried out through a correct writing education. Writing process starts with transforming sounds into letters and continues with compounding these letters and creating syllables, words, and sentences (Bay, 2010b; Güneş, 2019). In the current reading and writing program, the sound-based sentence method is used.

With the programs changed in 2005 and 2015, it was switched to the sound-based sentence method in the first reading and writing process in the 1<sup>st</sup> Grade of primary schools. Together with this method, firstly sounds are felt in the writing and reading process. Later, it moves to letter reading and letter writing stages. Afterwards, a process is followed, consisting of the stages of constituting syllables from letters, words from syllables, and sentences from words. Following these stages, texts constituted from sentences are read and written to the students. Lastly in the sound-based sentence method application, independent reading and writing applications are carried out (Baştuğ and Demirtaş Şenal, 2019).

The sound-based sentence method is based on the understanding of the constitution of new information in mind on the basis of the prior knowledge that the student already has and follows a structure going from pieces to the whole. Prior to giving a sound, an effort is made for it to be felt in a way to create a whole, with slices of the life of the student and intertwined with his/her life. From this aspect, the sound-based sentence method is concordant with the essential principle and application style of the constructivism (MEB, 2019; Sulak, 2018). It could be said that it is a method that is intimate with music and can easily adopt to the musical-rhythmical teaching as sound lies on the basis of the sound-based sentence method.

The history of music is as old as the history of humanity. Humankind has been constantly close with music from past to present and has both affected the music and been affected by the music. Music is a positive part of the development of societies. Music has always been an art



and a science branch that addresses to the aesthetic aspects of humans. Within years, music has been defined in many different ways. Munch (1990) defined music as the art of telling what can't be told through words while Küçüköncü (2000) defined it as the most prevalent and common expression tool or as the common language used by all humans in the world. However, Uçan (1994) defined music as a whole that processes emotions and thoughts according to certain sense of aesthetics with the help of other tools, and that tells them with compounded sounds. Going from these definitions, it is possible to say that music rouses up different meanings in everyone. Along with all these definitions, music also reveals an educational aspect for people (Biber Öz, 2001; Küçüköncü, 2000; Uçan, 1996).

Even if some research carried out in the past underline music has no positive contribution to the language development of any child, this situation has been recently reversed. It is revealed that songs that a child constantly repeats loudly and internally throughout the day take a place in the short- and long-term memories. Along with this, it is put forward that songs have a big share in the language development of children (Murphey, 2010; Murphey, 1992). Therefore, it is quite beneficial that music is a part of the education and training process. The earlier the music comes to a person's life, the more positive effect to the cognitive and affective development and the contribution to the further life will be there. At this point, music should not be just perceived as a leisure activity.

In today's modern education system, child is approached as whole with his/her physical, kinetic, sensory, and cognitive aspects, and should be educated in a consistent and balanced way in every sense (Uçan, Çilden cited from 1984, 2001). Music is a multifaceted discipline that addresses to all these ways. That's why, music can actively be used in the first reading and writing education, just like it is used at every stage of the teaching process. However, particularly the children in the primary school first grade, like catchy lyrics and simple melodies. Along with this, it is significant that songs convey certain meaning and are didactic. Therefore, musical materials to be used in the process should be chosen in a studiously way that could enable the child to participate in physically.

## **2. The Aim, Importance and Limitations of the Study**

This study aimed to feel, recognize, and distinguish the sound in the classroom during the first reading and writing teaching process, and the effect of the children's songs composed by the researcher to be used at the stages of teaching of each sound to the writing skills, writing speeds, and writing errors of the primary school first grade students. In the original study (Şahin,



2021), from which this research was adapted, the impact of the first reading and writing skills to all aspects was studied; however, in this article its effect to merely the writing skills, writing speeds, and writing errors were discussed.

This study is significant in terms of revealing the effect of active use of children's songs, which help to make learning processes of primary school 1<sup>st</sup> Grade students more interactive and entertaining, and, which help children acquire sense of rhythm and musical aptitude in the classroom activities in the first reading and writing learning processes to their writing skills, writing speeds, and writing errors. In addition to this, it is significant in terms of adopting the first reading and writing teaching with music as a defacto method as well as revealing the positive effects of music to the first reading and writing teaching process. The study will also enable the classroom teachers and the prospective classroom teachers enrolled at education faculties to improve themselves on the matter of using new techniques. Besides, if the child has confidence in reading, then they will have a positive attitude towards writing. In support of this, the study by Şahin and Bay (2021) revealed that children's songs composed specially for each sound have a positive effect on the reading skills and speeds of the students, and that the higher level of reading comprehension of the student who read fast and prosodic, the more writing speed and writing comprehension of the same student increase respectively.

This study is limited to 43 students in total, 24 of whom are in the experimental group, whereas 19 of whom are in the control group, attending the first grade of a primary school with a middle socio-economic status in the district Tepebaşı of the province of Eskişehir in 2020 and 2021 Academic Year.

### **3. Method**

#### **3.1. The Model of the Study**

Mixed method is the model that gives an effort to reveal the effect of the children's songs composed by the researcher for each sound taught in the first reading and writing teaching and used in the in-class activities to the writing skills, writing speeds, and writing errors of the primary school 1<sup>st</sup> Grade students. In studies taking the mixed method as basis, qualitative and quantitative models are used together and integratedly. And this makes it possible to use qualitative and quantitative models in a way that they support and make up for each other's deficiencies (Şimşek, 2015). In the mixed method, two separate data sets, constituted as qualitative and quantitative by the researcher in line with the problem of the study, are used by

being combined with each other. With the advantage and privilege coming from using two data sets, results are obtained (Creswell, 2019).

In the afore-mentioned study, embedded (nested) mixed design is used. When the embedded mixed design is examined, it is seen that one of the qualitative and quantitative models dominates the other and becomes prominent. The study is substantially a quantitative or qualitative study; however, there is also a need for non-dominant design in the study and for the collected data on the matter of generalization, explanation, and support of the obtained data (Cresswell and Plano Clark, 2011). While the quantitative model constitutes the basic structure of this study, qualitative paradigm was used in the data collection process. The flow chart of the study design is given in Figure 1.

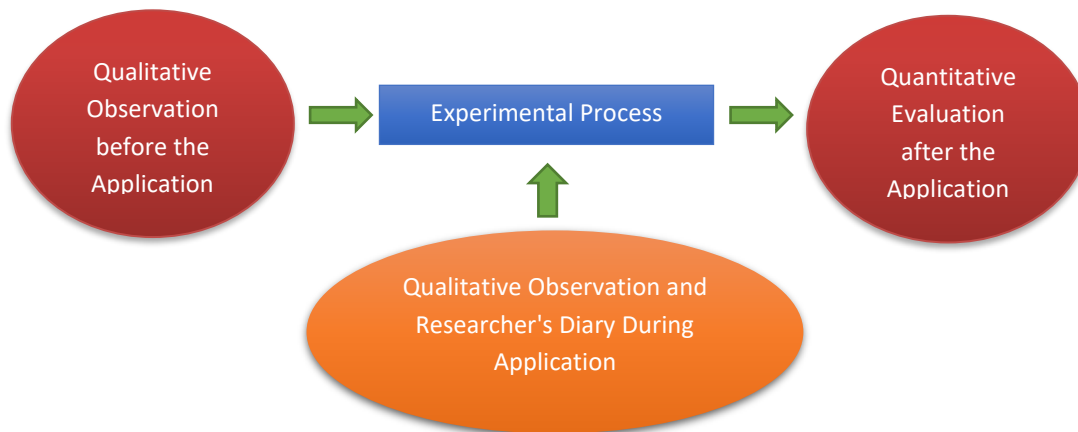


Figure 1. Flow chart of the embedded (nested) mixed design used in the study (Creswell & Plano Clark, 2020, p.102)

In the quantitative aspect of the study, the model with the unequal control group from the sub models of the quasi-experimental design, one of the experimental designs, is used. In the quasi-experimental studies, groups are formed beforehand (such as classroom environment, office environment) without any effect or intervention from the research, and the person carrying out the study determines one of the groups as the experimental group and the other as the control group (Şimşek, 2015).

Since the 1<sup>st</sup> Grades, with which the study was carried out, were formed beforehand and the research had no intervention on the groups, unequal control group model was preferred. It is highly crucial to pay attention that the experimental and control groups, with which the study in this model was carried out, have similar qualities. Which of the groups will be experimental and control group is determined through random method (Şimşek, 2015).

This model necessitates carrying out a pre-test prior to the study; however, due to the impossibility of not carrying out a pre-test to the primary school first grade students, a preliminary observation was made at the beginning of the study. Thus, readiness of the students which writing skills they have and which skills they lack at, were recorded.

### **3.2. Participants of the Study**

This study was carried out with a total of 43 students from two different classes, 24 of whom being experimental and 19 control group attending 1<sup>st</sup> Grade of a state primary school in Eskişehir and affiliated to Tepebaşı District National Education Directorate. Since the experimental applications were carried out during the Covid-19 pandemic period, the students attending face-to-face education were regularly included in the study in the experimental and control groups.

Criterion sampling method, one of the purposive sampling methods, was used while determining which primary school would be chosen for the study. Unlike the probability sampling, purposive sampling is not a method that develops within the quantitative paradigm and also used commonly in qualitative research, but a sampling method that exactly occurs within qualitative research. The main purpose in criterion sampling, a sub type of purposive sampling, is to conduct the study with the participants who are determined beforehand and who meet certain criteria (Yıldırım & Şimşek, 2018).

At this point, the main matter is for participants to fulfill the necessary standards determined regarding the aim of the study. The first and most important criterion ensured for the relevant study is for the primary school wherein the study will be conducted to have middle socio-economic level. The reason is that the study results can be generalized on behalf of most of the school in Turkey, considering the general status of the primary schools in our country.

While determining the experimental and control groups, the followings were paid attention:

- The classroom teachers should have similar occupational experiences
- The number of students with special needs should be close to each other in the classes
- The number of refugee students should almost be even in the classes
- The classroom sizes should be similar
- The gender in the classroom should be similar

Prior to starting the study, necessary permissions were obtained from Eskişehir Provincial Directorate for National Education, along with the approval taken from the Anatolian University Social and Human Sciences Ethics Committee. Necessary meetings were held with the school management and classroom teachers, and all information regarding the study planned to be carried out were perspicuously delivered to the other party. With these meetings, two classrooms were determined as experimental and control groups. Before the study, students' guardians, the students, and the classroom teachers signed Parent Permission Form, Student Voluntary Participation Form, and Teacher Voluntary Participation Form.

This study was carried out with the students in both groups attending face-to-face education during the pandemic period while the students attending face-to-face education from time to time or attending only the distance education were not included to the study in both groups.

Table 1

*Personal information of the experimental and control group students participating in the study*

Information	Group		f	%
Gender	Experimental	Male	12	50
		Female	12	50
	Control	Male	8	42
		Female	11	58
Age	Experimental	6	20	83
		7	4	17
	Control	6	16	84
		7	3	16
The hand used in writing	Experimental	Right	22	91
		Left	2	9
	Control	Right	17	90
		Left	2	10
Pre-school education	Experimental	Yes	23	96
		No	1	4
	Control	Yes	14	74
		No	5	26
Own room	Experimental	Yes	23	96
		No	1	4
	Control	Yes	11	58
		No	8	42
Own computer/tablet	Experimental	Yes	20	83
		No	4	17
	Control	Yes	13	68
		No	6	32
<b>Total</b>	<b>Experimental</b>		<b>28</b>	<b>100</b>
	<b>Control</b>		<b>19</b>	

Table 2

*The family information of the experimental and control group students participating in the study*

Information	Group		f	%
Older brother and sister with whom he/she lives	Experimental	Yes	11	46
		No	13	54
	Control	Yes	9	47
		No	10	53
Education level Of the mother	Experimental	Primary	1	4
		Middle School	5	21
		Highschool	10	42
		College	8	33
	Control	Primary	4	20
		Middle School	2	11
		Highschool	11	58
		College	2	11
Education level Of the father	Experimental	Primary	3	12
		Middle School	2	8
		High school	12	50
		College	7	30
	Control	Primary	2	11
		Middle School	2	11
		High school	10	52
		College	5	26
Working status of The mother	Experimental	Works	17	71
		Doesn't work	7	29
	Control	Works	4	21
		Doesn't work	15	79
Working status of The father	Experimental	Works	24	100
		Doesn't work	0	0
	Control	Works	19	100
		Doesn't work	0	0
<b>Total</b>	<b>Experimental</b>		<b>24</b>	<b>100</b>
	<b>Control</b>		<b>19</b>	

When Table 1. and 2. are observed, the students of the experimental and control groups constituting the participants of the study are seen to be similar in terms of the socio-economic situations such as gender, age, the hand they use while writing, receiving pre-school education, having their own rooms and computers/tables, and the number of the family members they live together with, and the educational levels.

While there is a total of 24 students continuously attending the face-to-face education in the classroom constituting the experimental group, there are 19 students continuously attending the face-to-face education in the classroom constituting the control group. The students with special needs, inclusive students, and refugee students were not included to the data of the study in both groups even though they were observed throughout the process. However, while starting face-to-face education the students who were included in the study had

to stop attending face-to-face education due to various reasons and continued distance education or were decided to repeat the grade were also removed from the study.

### 3.3. Data Collection Tools

In this section, data collection tools used in the study are discussed. Data of the study were collected by using the children's songs composed for the study, and data were recorded in the Writing Skills Observation Form.

#### 3.3.1. Children's Songs

A total of 29 children's songs were composed and their lyrics were written to be used in the teaching of each sound in the first reading and writing teaching process for the study. The melodies of the songs were composed under the control of the experts in music while the lyrics were written under the supervision of the experts in Turkish Language field. The lyrics of the songs were written in compliance with the main themes of the Turkish Language Lesson. It was paid attention that songs are 2-3 minutes long, they have a vocal range that children can sing, and in the same octave. The melodies of the songs were composed with the purpose of entertaining children.

29 children's songs composed for the study were composed

- With instruments used in both local and international music such as piano, xylophone, bass guitar, baglama, oud, saxophone, block flute, pan flute, drum, synthesizer, zither, and organ,
- With unique melodies that do not repeat one another,
- With percussion instruments used in both eastern and western melodies such as acoustic drums, electronic drums, drums hung through the arms (traditional davul), bongo, djembe, darbuka, and tambourine,
- In a way that they start with an intro and end with an outro,
- In a way that they include lyrics consisting of two verses in total in Group 1, 2 and 3 sounds, and a chorus with double repetitions consisting of two verses,
- In a way that they include the lyric part consisting of three verses in total in Groups 4 and 5 sounds, and two choruses having one verse,
- In a way that they put one syllable to each musical note, by paying attention to the prosody, and the harmony of the composition and lyrics,

- By benefitting from different rhythm patterns such as 4/4, which is generally basic, and sometimes 3/4, 6/8.

The composed children's songs were written for the purpose of ensuring a more effective first reading and writing teaching process for the child to have fun, compared to the traditional teaching method,

- By using the names of vegetables, fruits, occupations, objects, and animals in a way that they include the themes the children encounter in their daily lives and use often,

- By paying attention that the taught sound is respectively at the beginning, at the end and in the words,

- By adding some words in the songs thought to be unfamiliar to the child and which the child has not come across to before, and at the same are foreseen to arouse curiosity in children,

- By paying attention to the fact that sentences are not long; they are comprehensible, and entertaining sentences that are proper for the children's ages,

- By paying attention to the meaningful integrity instead of having the lyrics with random words, but at the same time, avoiding the sentences related to one theme only for the purpose of not encountering a situation of repetition in the word use and of the limited vocabulary,

- By paying attention to the use of Turkish-originated words

- By ensuring a more effective first reading and writing teaching process of the child by having fun, compared to the traditional teaching method.

#### THE SONG OF THE LETTER A

Medium Speed Lyrics - Music: Burak Şahin

1. As ya ab lam ve ba bam a ra ba yı al dı lar  
2. Çar şı pa zar gez di ler ön ce sa ğa bak tı lar

a ra ba yı sür dü ler bir ke nar da dur du lar...  
son ra so la bak tı lar mey ve le ri gör dü ler...

El ma kar puz bi raz a na nas üç beş ay va a zı cık ki raz ağ zı muz su lan dı a ma...

Al al al al ay va yı al al al al al ar\_mu tu al

a ra ta ra hep si ni al a hu du du a da ça yı al.

Figure 1. Lyrics and musical notes of the children's song composed for the letter A

The child's song given as an example in Figure 1 was composed for the purpose of using it in the teaching of the sound 'A' and the lyrics were written accordingly. Along with many person names including the sound 'A' in the lyrics, various food names were also given a place. Besides, the song tells a story. The melody of the song has a vocal range that makes it possible for the primary school first grade students to vocalize. The song was composed in a way that the classroom teachers, and prospective teachers can play easily with the instruments such as metallophone, melodica, and block flute.

#### THE SONG OF LETTER Y

Medium Speed Lyrics - Music: Burak Şahin

1.Ma yo mu da gi ye yim ay na ya da ba ka yım.  
Ya ya ya ya ya ya ya u yan ha ya tı ya şa.  
2.Yol la ra da dü şe yim ko yun la rı gö re yım.  
A yak la rim yo rul du Yol da ya yan gi der ken.

1.Bo yu mu da öl çe yim yay gi bi yay la na yım.  
Ay ay ay ay ay ay Ay dın lik ya rın la ra.  
2.Yol lar çok yo rar a ma yem ye şil dir yay la lar.  
Kam yon lar da dur du lar ya muk ya muk yü rür ken.

Figure 2. *Lyrics and musical notes of the children's song composed for the letter Y*

The child song given as an example in Figure 2 was composed for the purpose of using it in the teaching of the sound 'Y' and the lyrics were written accordingly. Various messages were given a place in the lyrics along with many object names having the sound 'Y.' In addition, the song has a theme that arises good feelings. The melody has a vocal range that makes it possible for the primary school first grade students to vocalize. The song was composed in a way that the classroom teachers, and prospective teachers can play easily with the instruments such as metallophone, melodica, and block flute.

#### 3.3.2. Writing Skills Observation Form

During the study, the writing skills of the students in the experimental and control groups were observed for four months and those observation data were recorded in the Writing Skills Observation Form. This form is a structured observation form consisting of 11 items. The situation in which the students can handle each item were evaluated in three contexts. Each student was observed during the study and separate forms were held. Each item in the form, in which the observation data were processed in the study, was determined in a way that contained the whole first reading and writing teaching process and skills, and, was determined in accordance with the program development method of the Ministry of National Education. It is a forum prepared based on the expert opinions that Bay (2008) used in his own doctorate and post doctorate studies.



Name - Surname : ..... Class / Number : ..... / .....

	September	October	November	December	January	February	March	April	May	June
<b>1. Writing Direction</b>										
a. Manuscript										
b. Cursive - Thickhead										
c. Unclassified										
<b>2. Writing Size</b>										
a. Normal										
b. Big or Small										
c. Unclassified										
<b>3. Writing on the Lines</b>										
a. On the line										
b. Mixed to the below or above										
c. Unclassified										
<b>4. Space between the Letters</b>										
a. Normal										
b. Very Close or There are a lot of Spaces										
c. Unclassified										
<b>5. Space between the Words</b>										
a. Normal										
b. Very Close or There are a lot of Spaces										
c. Unclassified										
<b>6. Writing Form of the Letters</b>										
a. Written Completely										
b. Written incompletely - Without the Writing Rules										
c. Unclassified										
<b>7. Chain Writing</b>										
a. Chain										
b. Broken - Fragment or Scattered										
c. Unclassified										
<b>8. Sitting Position during Writing</b>										
a. Writing by leaning on the right and left										
b. Writing by leaning forward very much or Writing by Reclining										
c. Unclassified - During Post and Feet										
<b>9. Writing Speed</b>										
a. Normal										
b. Too Fast or Too Slow										
c. Unclassified										
<b>10. Pencil Grip</b>										
a. Right Grip										
b. Unclassified										
c. Wrong Grip										
<b>11. Taking Notes during Writing</b>										
a. Properly Taking Notes										
b. Unclassified										
c. Incompletely Taking Notes										

Observer : Burak ŞAHİN Date : ..... / ..... / ..... Hour : .....

Figure 3. Writing Skills Observation Form

### 3.4. Collection of Data

The data was collected with the observation method that is one of the qualitative data collection tools. At the end of the study, the students in the experimental and control groups were applied post-test.

Prior to giving each new sound, the relevant child song used in the study and composed for that sound was played to the classroom teacher of the experimental group to absorb the song and to make him/her prepared for practicing it in the classroom. Later, the students were made to listen to the song twice at the stages of feel, recognize, and distinguish the sound of the first reading and writing teaching process in the classroom environment, and in total they listened to the song for six times. Students recognizing the sound and finding the words containing the sound were reinforced with applications such as finding where and how many times the sound was repeated in the word. After the songs were played once at the reading and writing stages, it was proceeded to the writing stage of the letter. With this process, with plentiful repetitions, the students vocalized these songs with simple lyrics, almost memorizing.

Table 3

Personal and professional information of the experimental and control group classroom teachers

Personal and professional information	Group	Data
Gender	1-F (experimental)	Man
	1-D (control)	Woman
Age	1-F (experimental)	50
	1-D (control)	48
Professional Seniority	1-F (experimental)	27 years
	1-D (control)	25 years
Number of the times teaching the 1 <sup>st</sup> graders	1-F (experimental)	10
	1-D (control)	7

When the Table 3 is examined, it is seen that the classroom teacher of the experimental group of the study is 50 years old as well as having a professional seniority of 27 years and he/she has taught the first graders for 10 times. Nonetheless, the classroom teacher of the control group is 48 years old, has a professional seniority of 25 years and has taught the first grades for seven times.

### 3.4.1. Observation

Observation is a method that is used to define the behaviors carried out in an area that is determined beforehand for the study to be conducted in a detailed and systematic way. If the researcher wants to obtain considerably detailed and comprehensive data spread over the time regarding the behaviors carried out in an environment that he/she has determined, observation is the most appropriate method to use (Bailey, Şimşek & Yıldırım cited from 1982, 2018; Balaban Salı, 2015). Observation has various types. In this study, field work was used, and a structured observation process was followed. The researcher carried out the research not in an environment determined beforehand but in the natural environments (classroom) of the participants. The identity of the researcher is known for the participants of the study. However, the researcher is an outside observer, and no intervention was made in the progress of the process. Thanks to the observation made in the classroom, the researcher was able to examine the process in the most natural way and it enabled him/her to reveal the positive and negative results of the variable "children's songs" used in the teaching more naturally and objectively. During the 4-month period containing the first reading and writing teaching, observation was made in the experimental group for 32 days systematically in total. The observation continued through the period in the classes where the teaching of each new sound was made. In the control group of the study, observation was made once at the end of each month following the study in the classroom environment, and together with this, the notebooks of the students were examined, and the obtained data were recorded in the relevant form.

Table 4

#### *Application process of the Study*

Process	Starting Date – Ending Date	Tools and Techniques Used
Pre-interviews	22.09.2020-29.09.2020	Face-to-face interview
Pre-test process		Pre-observation
First reading and writing process	02.10.2020-20.01.2021	Writing skill observation form Researcher's Diary Observation
Post-test process	02.03.2020-12.03.2020	Writing skill observation form Write speed post test

### 3.4.2. Writing Speed Post-test

The experimental and control group students were subjected to a series of post-tests so as to evaluate their writing speeds when they completed the first reading and writing teaching process and became literate. The data of these posttests were recorded, processed, and revealed the differences between two groups.

In order to evaluate the writing speeds of the students, one story (Red Balloon) that is approved by the Ministry of National Education and in the Turkish Language 1 book taught in the official textbook in the primary schools, and that they had never been taught or never encountered to, as well as one informative text (The Medal of my grandpa) were chosen. For preventing making a preliminary preparation, those texts were never mentioned to the students, only the classroom teachers were informed.

The writing speeds of the experimental and control group students were evaluated in 4 different dimensions: Writing by looking, writing what is being said, writing what they understand, and writing their opinion on a subject. Writing speed by looking was recorded by taking each student individually to different environments whereas the speeds of writing what is being said, writing what they understand, and writing their opinion on a subject were evaluated and recorded as a whole in the classroom environment. The experimental and control group students:

- Wrote the informative text named the Medal of My Grandpa by looking at the text for three minutes in the writing by looking test.
- Wrote the text named Mr. Slow on the pages 64 and 65 of the Turkish Language 1 textbook dictated to them by their own classroom teachers for three minutes in the test of writing what is being said.
- Listened to the text named Red Balloon on the pages of 47 and 48 of the Turkish Language 1 textbook read to them by their classroom teachers while their textbooks were closed for twice from top to down in the test of writing what they understand. Following, the students were asked to open this text in their own books and read it internally. The students of the experimental and control groups were given three minutes to read and comprehend the text and, again, they were asked to write down what they understood from the text to their notebooks during the 3-minute period.

- In the test of writing their opinion on a subject, the subject of love for animals, which is a part of their lives and comes across to them often, was determined. The students were given a thinking time for three minutes, and following, they were asked to write their own opinions on the theme love for animals. Later, the students wrote down their opinions about the love for animals for three minutes.

No positive or negative intervention was made to the students during the post-test period. In addition, it was paid attention that students did not look at each other's notes and did not intervene.

### **3.5. Data Analysis**

#### **3.5.1. Percentage Distribution**

In line with the quasi-experimental model of this study, percentage distribution was used in the analysis of the obtained findings. In the first reading and writing teaching process, the data of the experimental and control groups observed for 4 months was processed to the Writing Skills Observation Form, and their frequencies and percentages obtained via the program Excel. The distributions of these frequencies and percentages were presented in the state of bar charts by benefitting from the program Excel and they were interpreted.

At the end of the study, data obtained from the posttest with four stages that aimed to record the writing speeds of the experimental and control group students were processed to Excel, and they are presented in the section "Findings" in the shape of column chart to increase the comprehensibility.

#### **3.5.2. Descriptive Analysis**

Descriptive analysis includes summarizing and interpretation of the obtained findings according to the pre-determined themes. The main aim of the descriptive analysis is to present the findings of the study to the reader in an arranged and well interpreted way. In line with this aim, the findings of the study are described transparently and systematically. Following, these descriptions are explained, interpreted, and cause and effect relationships are established, and several results are reached at the end of the study (Yıldırım & Şimşek, 2018). In this study, the analysis process was followed according to the data obtained from the diaries of the researcher during the observation period.

#### 4. Findings

The findings of the study are given and interpretations regarding these findings are made. The findings obtained from the relevant observation form belonging to the writing skills and writing errors of the experimental and control groups are given as well as the findings belonging to the writing speeds of the students (writing by looking, writing what is being said, writing what they understand, writing their opinion on a subject).

##### 4.1. The Status of the Writing Errors and Compliance with the Writing Rules of the Experimental and Control Group Students

The experimental and control group students were observed for four months according to the contexts of manuscript writing, cursive writing, backhand writing, and inconsistent writing. The obtained findings are displayed in Chart 1.

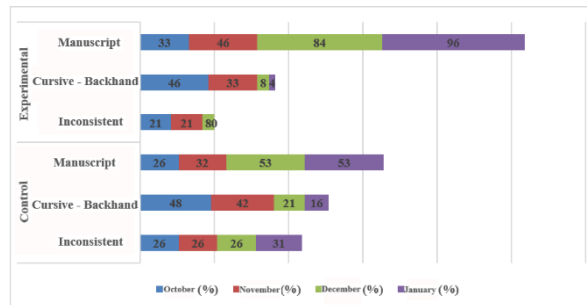


Chart 1. The status of the writing directions of the experimental and control groups

When Chart 1 was examined, it was observed that the writing of 33% of the experimental group students was upright and in the proper form in October while this rate was 26% of the control group students. In January, the last month of the study, it was revealed that 96% of the experimental group students wrote upright while 53% of the control group student could write upright.

At the end of the study, the fact that there is a difference of 43% in the favor of the experimental group between the experimental and control groups proves that the study has reached its aim.

The status of the writing sizes of the experimental and control group students were observed for 4 months according to normal size, big or small and inconsistent contexts. The obtained findings are given in Chart 2.

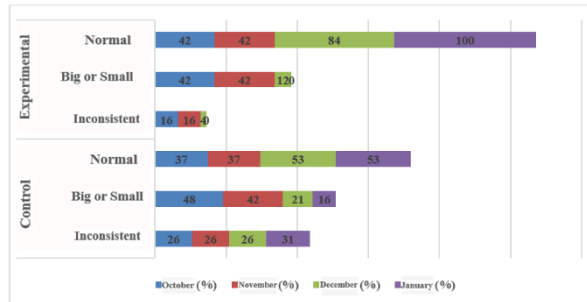


Chart 2. The status of the writing sizes of the experimental and control groups

When Chart 2 is examined, it is seen that while 42% of the experimental group students wrote the letters in the regular size in October, this rate is 47% in the control groups students. It is seen that while all the experimental group students could write the letters with the desired sizes in January, the last month of the study, 53% of the control group students had the skills to write in the desired size.

At the end of the study, a 47% difference emerged, which indicated that the experimental group was successful. This reveals that the first reading and writing teaching with music passed successfully.

The status of the experimental and control students writing on the lines were observed for 4 months according to writing on the line, moved to the below or above, and inconsistent contexts. Obtained findings are given in Chart 3.

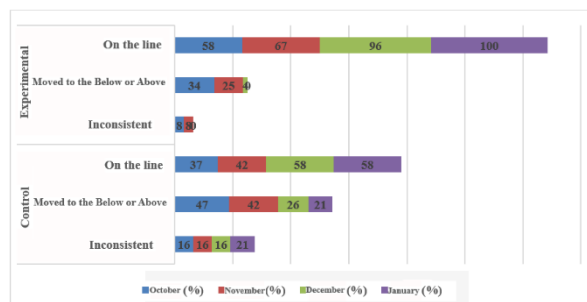


Chart 3. The status of the experimental and control groups to write on the lines

When Chart 3 is interpreted, it is seen that 58% of the experimental group students could write on the line in October while 37% of the control group students could write on the line. In January, the last month of the study, it is seen that all the experimental group students could write on the line while only 58% of the control group students could write on the line.

At the end of the study, it is observed that there is a quite big difference between the experimental and control groups according to their status of writing on the lines. It is apparent that the difference supports the aim of the study. In this case it can be concluded that the objective results are achieved.

The status of leaving proper spaces between the letters of the experimental and control groups students were observed for 4 months according to writing with normal space, with big spaces, or very cursive or with a lot of spaces, and inconsistent contexts. Obtained findings are given in Chart 4.

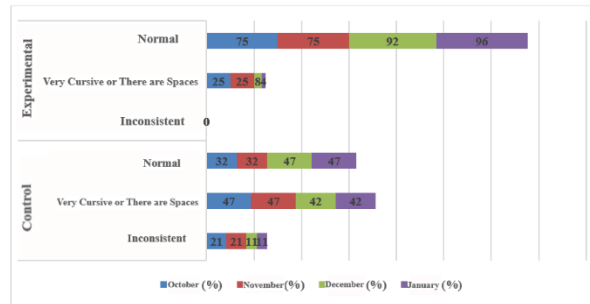


Chart 4. Status of the spaces between the letters of the experimental and control groups

When Chart 4 is examined, it is seen that in October, 75 of the experimental group students wrote the letters by leaving normal spaces while only 32% of the control group students wrote the letters by leaving normal spaces. In January, the last month of the study, it was determined that 96% of the experimental group students wrote by leaving normal spaces while 47% of the control group students wrote by leaving normal spaces.

It is seen at the end of the study that there is a quite difference between the ratio of the writing skills by leaving normal spaces between the letters of the experimental and control group and that it is in favor of the experimental group.

The status of the experimental and control group students leaving the proper spaces between the words during the writing process was observed for 4 months according to the contexts of writing with the normal space, cursive writing or leaving too much space, and inconsistent. Obtained findings are given in Chart 5.

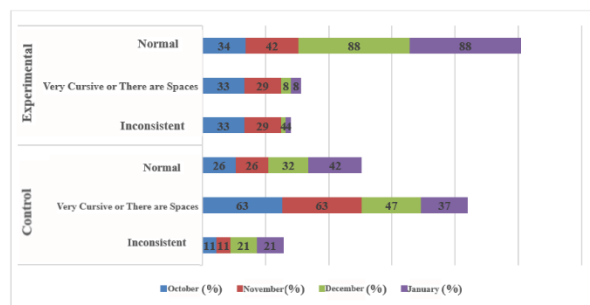


Chart 5. The Status of the spaces between the words of the experimental and control groups

According to Chart 5, in October, while 34% of the experimental group wrote by paying attention to the spaces between the words, this rate was 26% in the control group. In January, close to the end of the study, it is observed that while 88% of the experimental group succeeded

in leaving the space between the words as much as it was necessary, the control group students made almost no progress and this rate rose to 42%.

It draws attention that at the end of the study there were obvious differences between the status of leaving proper spaces between the words while the students were writing. And once again, the experimental group executed a better performance on this matter. This difference is a quite beneficial finding in terms of reaching the aim of this study.

The status of the experimental and control groups students writing the letters in the proper form during writing was observed for 4 months according to the contexts of writing completely, incompletely, and lacking the writing rules, and inconsistent. Obtained findings are given in Chart 6.

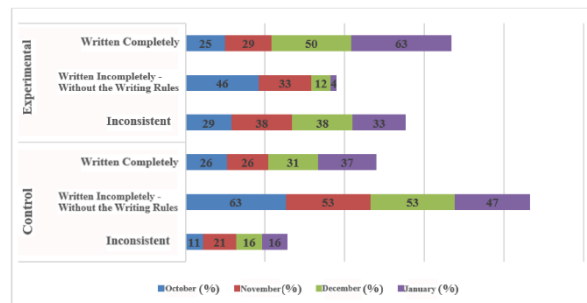


Chart 6. *The status of writing form of the letters of the experimental and control groups*

Looking at Chart 6, it is observed that while only 25% of the students in the experimental group could write the letters in the correct form in October, the starting month of the study, this situation is not so different in the control group with 26%. At the end of the study, in other words in January, it is seen that while 63% of the students in the experimental group were able to write the letters in the desired form, only 37% of the students in the control group were able to write the letters in the desired form.

Although it is seen that positive results are re-encountered in terms of the experimental group, the difference is merely 26%. This reveals that even if the research positively affects students' ability to write letter forms correctly, it has no a great impact.

Once again, even though the experimental group apparently got the favorable results, the difference between the groups is merely 26%. And this shows that although the study positively affected the skill of students to write the letters in the correct form, it does not have a big impact.



The clean writing status of the experimental and control group students were observed for 4 months according to their clean, excessive erasing or scribble, and inconsistent contexts. Data obtained are given in Chart 7.

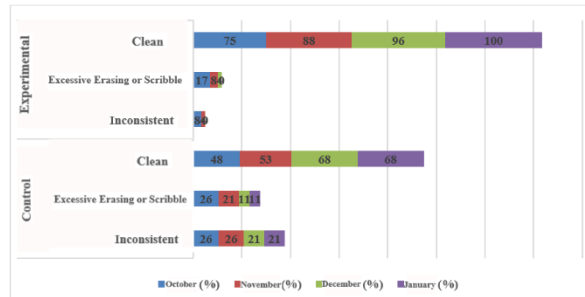


Chart 7. The clean writing status of the experimental and control groups

According to Chart 7, in October, while 75% of the students in the experimental group performed clean writings, only 48% of the students in the control group performed writing in a clean way. In January, the last month of the study, it is seen that while all the students in the experimental group could write in a clean way, only 68% of the students in the control group could write in a clean way.

When the findings were examined at the end of the study, it was revealed that the experimental group students could write 32% cleaner compared to the control group students. At this stage, it was also observed that the students with difficulties of focusing on the lesson generally had more erasing or scribbling in their writings.

The sitting positions of the students in the experimental and control group during writing were observed for 4 months through the study, according to their contexts of writing by sitting up straight and properly, writing by leaning forward very much or writing by reclining, and inconsistently (rocking back and forth). Data obtained are given in Chart 8.

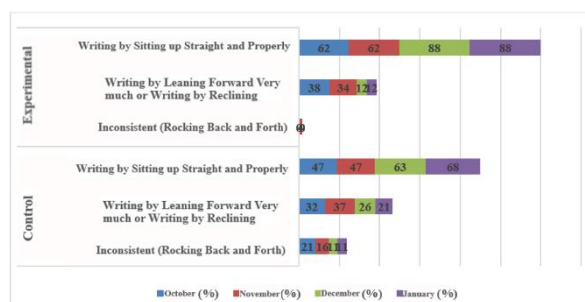


Chart 8. The sitting position status of the experimental and control groups during writing

When Chart 8 is examined, it is observed that in October, while 62% of the experimental group wrote by sitting up straight and in the proper position, this rate was 47% in the control group in terms of writing by sitting up straight and in the proper position. Yet, looking at the end

of the study, in other words in the month January, the rate of students writing in the proper position rose to 88% while this rate was 68% in the control group.

Although it was revealed that the students in the experimental group were more successful in writing by sitting up straight and properly compared to the students in the control group, it is seen that there were no big differences between these two groups. The effectiveness of the study in the writing skills by sitting up straight and properly is on a minimum level compared to other skills.

Writing speed, one of the most significant steps of the reading and writing process, was observed for 4 months through the study in terms of the experimental and control group students according to their contexts of normal, very fast, very slow and inconsistent. Findings obtained are given in Chart 9.

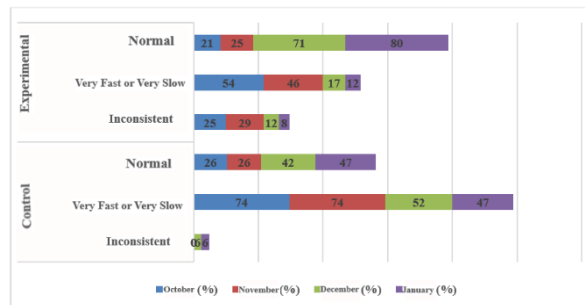


Chart 9. The writing speed status of the experimental and control groups

Looking at Chart 9, in October, it was observed that a very small part of the experimental group students, such as 21%, could write in the desired speed whereas 26% of the control group students could write in the desired speed. At the end of the study, January proves the effectiveness of the study in terms of the experimental group. While the students in the experimental group could write in the normal speed with a rate of 80% in January, this rate was 47% in the control group. At the end of the study, critical differences were observed between the experimental and control groups.

Regarding at the results of the writing speed, one of the most important steps of the writing skills, it is revealed that there is a big difference of 33% between the experimental and control groups. While almost all the students in the experimental group could write with the desired speed as aimed in the study, the number of the students in the control group that could write in the desired speed is less than the half of all the control group students. From this point, it can be interpreted that the aim of the study was reached.

The pencil grasp skills of the students in the experimental and control groups students during writing were observed for 4 months through the study according to their contexts of proper grasp, inconsistent and wrong grasp. Findings obtained are given in Chart 10.

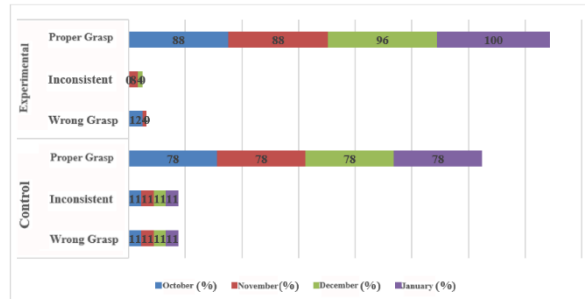


Chart 10. The status of pencil grasp of the experimental and control groups

Looking at the Chart 10, it is seen that, in October, while 88% of the experimental group students could grasp the pencil correctly, this rate is 78% in the control group, and it is very close to the experimental group. While the experimental group students could grasp the pencil in the desired way at a perfect rate of 100%, this rate could only rise to 78% in the control group at the end of the study, in January.

Although it was revealed that the experimental group students could grasp the pencil much better than the control group students, the students of both groups could mostly grasp the pencil correctly. The small difference of 22% that occurred between the experimental and control groups -compared to other skills- shows that the study had substantially no effect on the pencil grasp skills.

Pencil grasp skills of the students in the experimental and control groups during writing were observed for 4 months through the study, according to their contexts of proper holding, inconsistent and wrong grasp. Findings obtained are given in Chart 11.

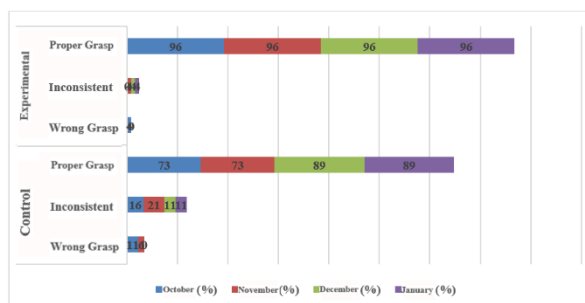


Chart 11. The keeping notes status of the experimental and control groups during writing

It is seen that both groups kept their notes at a certain rate in the proper form at the beginning of the study. While the rate is 96% in the experimental group, it is 73% in the control group. Examining the keeping note status of the experimental and control groups during writing

at the end of the study, it is seen that similar findings to the pencil grasp status are reached. During writing, the rate of keeping proper notes in the experimental group did not change, and, while it was 96% in the experimental group, with an improvement of 16%, this rate rose to 89% in the control group. Also, within this context, it can be said that even though the study had a positive effect on the keeping notes skills of the students during writing, the effect is not much.

#### 4.2. The Writing Speed Status of the Experimental and Control Group Students

The experimental and control group students firstly wrote by looking at the text named The Medal of My Grandpa for the 3-minute period given to them. Next, the text named Mr. Slow was dictated to the students for 3 minutes and they wrote what was being said. Following, the text named The Red Balloon was read to the students by the classroom teacher twice and then the students read the text themselves for 3 minutes and they wrote what they understood. Lastly, the students wrote their opinions on the theme called love for animals that they'd encountered before. Prior to testing the skills of writing your opinion on something, the students were given a 3-minute period for thinking. Findings obtained are presented in Chart 12.

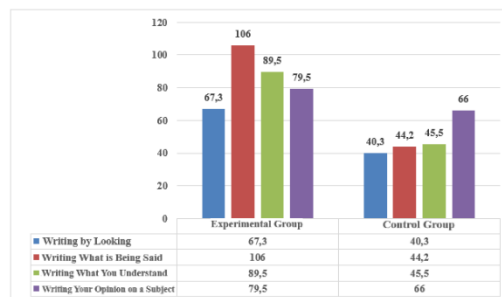


Chart 12. Averages of letter writing speed of the experimental and control groups for 3-minute periods.

When the Findings obtained in Chart 12 are examined, it is seen that the experimental group outperforms the control group in all the writing skill tests. And this reveals that the study has been successful. When the findings are examined thoroughly,

It is seen that the experimental group students wrote 67.3 letters on average in 3 minutes while the control group students could write 40.3 letters in the test of writing by looking. The experimental group students wrote 27 letters more than the control group students by looking in 3 minutes. When this difference is reduced to 1 minute, it is seen that there is a difference of 9 letters per minute, in favor of the experimental group.

While the students in the experimental group managed to write 106 letters on average in 3 minutes in the test of writing what is being said, the average of the control group students remained 44.2 letters. It is seen that the difference between the experimental group and control

groups became wider in the test of writing what is being said. When the difference in the findings is reduced to the 1-minute average, it was revealed that the experimental group students could write 20.6 more letters than the control group students on average in a minute.

While the experimental group students could write 89.5 letters on average for 3 minutes in the test of writing what they understand, the control group students remained limited with 45.5 letters. In the test of writing what they understand, the difference between the experimental and control groups became even wider and rose to 44 letters in 3-minute period. When this difference is reduced to one minute, it is seen that the experimental group wrote 14.6 more letters on average per minute, compared to the control group.

When it was the turn of the test of writing your opinion on a topic, the last and the most challenging one for the students, it is seen that the difference between the experimental and control groups decreased, in addition to the fact that the results were once again in favor of the experimental group. While the experimental group managed to write 79.5 letters on average in the given period, this rate was 66 letters for the control group. The situation resulted in the students constituting the experimental group of the study being more successful compared to the control group students just like in the other writing skill tests, as well as having 4.5 letters per minute in the favor of the experimental group out of two groups.

##### **5. Result, Discussion and Recommendations**

In the findings occurring after the analysis of the 11-item forms in which the writing skills belonging to the experimental and control group students were observed, the students in the experimental group managed to fulfill the aimed writing skills at the end of the study, with a difference of 43% in the writing direction in terms of writing skills, 47% in the writing size, 42% in writing on the lines, 49% in the spaces between letters, 46% in the spaces between words, 26% in the writing style of the letters, 32% in the clean writing, 20% in the sitting position during writing, 33% in writing style, 22% in pencil grasp, and 7% in keeping notes during writing from the control groups students. In addition, it was concluded that the experimental group students fulfilled all these skills more successfully compared to the control group students. The least difference between the experimental and control groups in the writing skills occurred in the keeping proper notes during writing with a rate of 7%, while the most difference in the writing skills occurred in the writing skills by leaving proper spaces between the letters with a rate of 49%. When the average of all findings belonging to the 11-item writing skills, it was revealed that 92% of the writing skills of the experimental group students were on the desired level while

this rate was only 58% in the control group. Reaching the conclusion that the experimental group is 34% better than the control group in total shows that the first reading and writing teaching with children's songs have a positive effect on the writing skills of the students.

After the application period was over, the writing speeds of the experimental and control group students in writing your opinion on a subject were tested in 4 different dimensions in order: 1) writing by looking, 2) writing what is being said, 3) writing what you understand, and 4) writing your opinion on a subject. The following results were reached. No intervention was made to the students while they were writing and their status of fulfilling writing skills were recorded.

In the test in which the skills of writing by looking of the experimental and control group students were evaluated; the experimental group students wrote 67.3 letters on average whereas the control group students wrote 40.3 letters. The difference of 27 letters in 3 minutes between the groups reveals that the study had a positive effect on the students' skills of writing by looking.

In the post-test, in which the skills of the experimental and control group students were evaluated, the students in the experimental group managed to write an average of 106 letters for 3 minutes, whereas the students of the control group could only write 44.2 letters. The difference of 61.8 letters between two groups deduced the conclusion that the first reading and writing teaching with music had a positive effect on the students' skills of writing what is being said, to a large extent.

The experiment which was to evaluate and compare the skills of writing about what they understand of the experimental and control group students revealed that while the experimental group students managed to write 89.5 letters in time given to them, the control group students were only able to write 45.5 letters in this period. The difference of 44 letters, which was carried out between two groups and was in favor of the experimental group, revealed that the first reading and writing teaching process supported with the children's songs was more successful compared to the traditional teaching process.

The test, conducted to evaluate the last writing skills of writing your opinion on a subject of the students in the experimental and control groups, was about writing their opinions in 3 minutes on the theme of love for animals that they'd encountered before. At the end of the test, the average of the number of the letters that the students wrote was calculated, and it was revealed that the experimental group students could write 79.5 letters on average in 3 minutes

while the control group students could write 66 letters in 3 minutes. In addition to the fact that the difference of 13.5 letters between two groups was in favor of the experimental group, it was also set forth that there was less difference compared to other writing skills.

Although the classroom teachers of both classes had the similar age, seniority, and education, and the students came from the same socio-economic environment, these variables might have affected this obvious difference between two groups a little bit. Apart from this, since the experimental group was more successful than the control group in terms of writing skills and writing speeds when these two equal and homogenous groups were evaluated, it is thought that teaching with music has a positive effect.

It was observed that the students in the experimental group were more eager towards the lesson when the teaching of each new sound started with a new child's song. Additionally, it was monitored that the positive attitudes of the experimental group students towards writing increased as well. It was revealed that the experimental group students who went through the process with music wrote the sounds they learned better. In addition to these, it was observed that the interest, love, and desire of the students in the experimental group increased, and some students wanted to start playing a musical instrument. With the musical activities, improvements were also seen in the musical aptitudes and the skills of tapping out and accompanying of the students. In this situation, the first reading and writing education with music did not remain limited to improving the writing skills of the students but also helped developing their music and rhythm skills and increasing their interest and love towards music.

Turkish language is spoken as it is written and is written as it is spoken (Bay, 2008). In addition to this, unlike the other first reading and writing teaching techniques, on the basis of the sound-based sentence method, there lies sound as it is understood from the name. Therefore, it is very easy to use music in the sound-based sentence method. In addition to this, giving the sounds forming the basis of the first reading and writing teaching through music carries importance in many ways. In this study, the positive and successful results of the collaboration of the afore-mentioned music and the first reading and writing teaching in terms of both the students and the classroom teachers were revealed.

When similar studies are examined, it attracts the attention that most of these studies involve the early childhood and pre-school periods. It is seen that these studies were mostly examined from the perspective of the contribution and effect of the music to the language development of the child. When the studies involving the primary school are examined,

generally the studies determining 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> grades are found. Therefore, no similar study involving the teaching of writing in Turkish literature has been come upon. Yet, in the foreign literature, similar studies are found. In their studies, Ertek Babaç and Yıldız (2018) also conducted an analysis of the studies carried out in the education with music and deduced that the studies on the education with music generally cover the early childhood period.

When the studies showing the most similarities with the current study are investigated, the study of Şahin and Bay (2021) appears. In this study, they made an effort to reveal the effects of the education with music on the reading speeds, reading errors, and reading skills of the first-grade students in the first reading and writing teaching process, and reached similar conclusions with this study on the matter of the effect of the education with music on the first reading and writing process. Once again, another study showing similarity with the result of this study was conducted by Çaydere Öztosun and Bulur Alır (2017). In their study, they revealed that a first reading and writing process supported with music have an effect on recognizing stops and acquiring the skills of forming syllables. However, different from this study, they determined that the education with music had no positive effect on recognizing vowels, producing words from syllables, and starting sentences by breathing skills. However, Çaydere Öztosun and Bulut Alır did not compose special songs for the study in their study (2017), as in this study.

Again, as in this study, Yangın et al. (2016), who maintained their applications for 5 weeks in the primary school 4<sup>th</sup> Grade sciences class with the compositions made by the researcher, mentioned the positive results of the children's songs on the students similar to this study, and reached the conclusion that the interest and positive attitudes of the children towards the sciences class increased. Another study, whose composition was made by the researcher is the study by Tan (2016), was carried out in the second grades of primary school.

Multiplication by natural numbers subject of the mathematics was taught together with the researcher's own compositions, and in parallel with the results of this study, she revealed that there were other remarkable differences in the mathematical skills of the group, receiving traditional education, that proceeded the lesson with music.

The education with music, which is also in the results of this study, is also present in the studies of Ertek Babaç and Yıldız (2018), in which they made an effort to set forth the answer to their question "What is the place of music in the language development?" In their studies, they revealed that the language development of the children between the ages of 0-6, who meet music at early ages and grow up with, is affected positively. Again, like this study, Gordon, Fehd,



and McCandliss, in their studies, sought the answer of whether or not the education with music increased literacy skills and if it did, to what extent it increased (2015). Within the context of the findings that they obtained at the end of their studies, they revealed that education with music raises awareness in terms of phonological skills along with the fact that music positively affects both musical and language development. Again, with her study, Tomlinson (2013) stated that children, who meet music at early ages and be intimate with it, manage to set their preliminary information to work more easily.

Özcan and Özcan, aiming to set forth the problems the primary school first grade students encounter with during the first reading and writing teaching process, mentioned the problems the students had towards perceiving linguistic units along with the difficulties they had with distinguishing similar sounds, and stated that one of the reasons for this is the hardships resulting from the family. Since the sounds, felt during the first reading and writing process in this study, were given with the children's songs, the experimental group students could distinguish similar sounds more easily. In another study covering both pre-school and primary school first grades, Fisher (2001) started the study with completely similar aims and compared the language education carried out with music with the language education carried out without music. In the results of the study, he put forward the obvious difference in the reading awareness and language skills of the classes -where the music was used most actively- out of 4 classes, where the application was carried out, compared to other classes.

Bolduc (2008), who analyzes the studies that aim to put forward the effects of the education with music given to the pre-school students instead of making his own application on the reading and writing skills of the students, argued that the reading and writing potentials come out more easily from the pre-school period children who attend an education process in which the music is included in the education as a support. Çelikkol (2007), who conducted a study containing 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> Grades, examined the effect of music on the word acquisition and reached similar results to this study. She revealed that the students who learn with music are more successful and eager towards the lesson and more motivated compared to the traditional learning methods. Moreover, she stated that the participation rate of students increases toward the lessons.

In their studies, Şendurur and Akgül Barış, revealing how predominating the grade average points of the group receiving musical education compared to the group without musical education, stated that music is not only an art branch that satisfies the feelings but also has a

positive effect on the cognitive development. In this study too, it was set forth that the students receiving the first reading and writing teaching with music completed the process predominantly and in a better way in terms of the cognitive level, compared to the students that did not receive the same teaching. However, at this point, the classroom teachers, the operators of the first reading and writing teaching process, have a big role. In their studies, in which they determined the music repertoires of the classroom teacher candidates, Yokuş and Önk Avşar (2014) expressed that teacher candidates had few music repertoires. In addition, they put forward a recommendation saying that studies focusing on making classroom teacher candidates more equipped on the matter of music should be increased, as mentioned in the recommendations of this study.

Based on the findings obtained from the study, following recommendations were put forward: Ministry of National Education should give a place to the use of rhythm and music in the teaching of the first reading and writing in the Turkish Language Teaching Program, classroom environments should be arranged in compliance with the musical infrastructure, music workshops and rooms should be built in schools, classroom teachers and candidates should be informed on the matter of first reading and writing teaching. Conducting studies that will reveal the positive and negative effects of the education with rhythm and music to the education and training process will contribute to the field.

#### **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

The authors declare that there is no conflict of interest in this study.

#### **RESEARCH AND PUBLICATION ETHICS STATEMENT**

The authors declare that research and publication ethics are followed in this study.

#### **AUTHOR LIABILITY STATEMENT**

The authors declare that the "Conceptual Framework, Research, Gathering Sources, Post Draft and Visualization" part of this work was done by Burak ŞAHİN, "Method Design; Data Analysis and Software; Review and Editing" part of this work was done by Assoc. Prof. Dr. Yalçın BAY.

## Müzikle İlk Okuma Yazma Öğretiminin İlkokul Birinci Sınıf Öğrencilerinin Yazma Becerilerine, Yazma Hızlarına ve Yazma Hatalarına Etkisi\*

Burak ŞAHİN, Anadolu Üniversitesi, buraaksahin@icloud.com

Doç. Dr. Yalçın BAY, Anadolu Üniversitesi, yalcinbay@anadolu.edu.tr

**Özet:** Okuma yazmayı öğrenmek her bireyin en temel becerilerinden biridir. Bu becerinin kazanımı ve gelişimi ise kişinin aldığı başarılı bir ilk okuma yazma öğretiminden geçmektedir. Eğitim öğretimin başlangıç ve en önemli basmağı olan ilk okuma yazma öğretim sürecinin etkili gerçekleştirilmesi, henüz oyun çağında olan çocuklar için oldukça kritik bir öneme sahiptir. Dikkat süreleri oldukça az olan ve yaptığı etkinliklerden çabuk sıkılan çocuklara, eğitim verilirken çok farklı yöntemler kullanılmaktadır. Alanyazın tarandığında, ilk okuma yazma öğretim sürecinde müzikal içerikle ilk okuma yazma öğretimine yönelik çalışma olmadığı, var olan müzikal içeriklerin ise yaratıcılıktan ve akademik temelden uzak olduğu göze çarpmaktadır. Araştırma, bu ihtiyaçtan yola çıkılarak gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada araştırmacı tarafından ilk okuma yazma öğretimi sürecinde sesi hissetme, tanıma ve ayırt etme aşamasında her bir sesin öğretiminde uygulanmak üzere, öğretilen sesin daha iyi tanınması, hissedilmesi ve ayırt edilmesi için 29 çocuk şarkısı yazılmış ve bestelenmiştir. Araştırma sonunda ise çocuk şarkılarının, öğrencilerin yazma hızlarına ve yazma kurallarına uyma becerilerine etkisi tespit edilmiştir.

Araştırma Eskişehir ilinde yer alan orta sosyoekonomik düzeye sahip bir ilkokulda, deney ve kontrol grubu olmak üzere iki birinci sınıfın öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Deney grubunu 24, kontrol grubunu ise 19 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma yöntemi olarak gömülü (iç içe) karma desen kullanılmıştır. Araştırmanın temelini yarı deneysel modelin alt alanlarından biri olan eşitlenmemiş kontrol gruplu model oluştururken, nitel araştırma yöntemleri ile de desteklenmiştir. Deney grubundaki öğrenciler 4 ay süreyle her hafta ve haftanın 2 ila 3 günü gözlemlenirken; kontrol grubu öğrencilerinin yazma durumları her ay sonunda kayda alınmıştır. Gözlem süresince elde edilen veriler 11 maddelik "Yazma Becerisi Gözlem Formu"na kaydedilmiş ve araştırma sonunda Excel programı ile analiz edilmiştir. Gözlem sürecinde kontrol grubuna hiç müdahalede bulunulmazken, deney grubunda araştırmacı tarafından 29 ses için yazılan ve bestelenen, 29 adet çocuk şarkısı kullanılarak ilk okuma yazma süreci tamamlanmıştır.

İlk okuma yazma öğretim süreci tamamlandığında, deney ve kontrol grubu öğrencileri okuryazar hale geldiklerinde, yazma becerileri dört farklı boyutta ölçülmüştür: (1. Bakarak yazma, 2. Söylenen yazma, 3. Anladığını yazma ve 4. Bir konuda fikrini yazma). Bu ölçümlerden elde edilen veriler tablo ve grafiklere dönüştürülerek yorumlanmıştır. Bununla birlikte müzik destekli ilk okuma yazma öğretim sürecinin daha iyi aktarılması adına süreç boyunca kronolojik bir biçimde araştırmacı günlüklerine yer verilmiştir.

Araştırma sonucunda, iki grup arasında deney grubu lehine "Yazma Becerisi Gözlem Formu"nda yer alan 11 maddede ortalama %34'lük bir fark ortaya çıkarken; öğrencilerin dört boyutta ölçülen yazma hızı testlerinde iki grup arasında yine deney grubu lehine 3 dakika süreyle: Bakarak yazma becerisinde 27 harflik, söylenen yazma becerisinde 61 harflik, anladığını yazma becerisinde 44 harflik ve bir konuda fikrini yazma becerisinde 14 harflik bir fark olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Müzik, Müzikle ilk okuma yazma, Yazma hızları, Yazma becerileri, Yazma hataları.

**Künyesi:** Cited in: Şahin, B. & Bay, Y. (2022). The effect of teaching elementary reading and writing by means of music on first grade student's writing skills, writing speeds and writing errors, Müzikle ilk okuma yazma öğretiminin ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine, yazma hızlarına ve yazma hatalarına etkisi. *The Journal of Limitless Education and Research, Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 294-356. DOI: 10.29250/sead.1094188.

\* Bu araştırma 1. yazar olan Burak ŞAHİN'in "Müzikle Eğitimin İlk Okuma Yazma Öğretimine Etkisi" konulu yüksek lisans tezinden düzenlenmiştir.

**Birinci Yazar ORCID:** 0000-0001-6597-9852

**İkinci Yazar ORCID:** 0000-0002-8449-9931

## 1. Giriş

İnsanı insan yapan en önemli özelliklerden biri şüphesiz iletişim kurma ve düşüncesini zihninde yapılandırıp kendini ifade edebilme becerisidir. İnsanın içinde bulunan bu iletişim dürtüsü, onun çevresinde bulunan canlı ve cansız her türden nesne ve varlıkla etkileşim halinde olma isteğine cevap vermekle birlikte onu bir anlamda da canlı tutmaktadır. Geçmişten günümüze her dönemde yazma eylemi kendini ifade etme yollarından biri olmuştur. Başlarda mağara duvarlarına resimler çizen daha sonra sembollerden ve hiyerogliflerden oluşan bir yazı diliyle hayatını şekillendiren insanoğlu, zaman içerisindeki gelişmelerle birlikte harf ve rakamlardan oluşan çok sayıda alfabe ve çok fazla sayıda farklı dil ortaya koymuştur. Toplumların kullandığı dillerin her biri ait olduğu kültürden etkilenmiş ve ait olduğu kültürü birçok farklı biçimde etkilemiştir. Bununla birlikte dil bir ülkenin var oluşunun en büyük simgelerinden biridir. Bu nedenle kişinin, vatandaşı olduğu ülkenin diline iyi bir biçimde hakim olması da oldukça önem arz etmektedir. Dile olan hakimiyetin güçlü olmasıysa bireyin ilkokulda aldığı ilk okuma yazma eğitiminin etkililiği ile doğru orantılıdır ((Erbaşan ve Erbaşan, 2020; Ünalın, 2012). Her insan merak ve öğrenme becerisiyle hayata gelir. Bireyin tüm hayatı boyunca öğrenmesinin temelinde ise yine ilk okuma yazma bulunur

Okuma ve yazmayı öğrenmek, temelde müziği öğrenmekle benzer aşamalara sahiptir. Nasıl ki dil gelişimi doğuştan gelen bir beceriyse, müziksel gelişim ve ritim duygusu da doğuştan gelmektedir. İnsanın içinde bulunan bu ritim ve müzik duygusu iyi bir eğitim süreci ve doğru yönlendirmeye birlikte ortaya çıkarılabilir. Müzik kulağı gelişimine erken çocukluk döneminde başlar. Küçük yaşta çocuklar, hatta bebekler bile ritmik ve işitsel uyarılara tepki veren bir yapıya sahiptir. Bu tepkiler zamanla değişip gelişmekte ve bireyin olgunlaşmasıyla çok daha anlamlı hale gelmektedir. Erken yaşta müzikle iç içe olan ve şarkılar söylemeye başlayan çocukların dil becerileri de müzikten uzak büyüyen çocuklara göre daha üst düzeyde olmaktadır. Müziğin güzelliklerini keşfeden çocuklar dinledikleri şarkıların önce sözlerine ardından ritmine ve melodisine dikkat etmektedirler (Dündar, 2003; Hargreaves ve Zimmermann, 1992; Welch, Sergeant ve White, 1998). Müziğin melodisine kendini kaptıran çocuk, sözleri daha iyi benimser ve şarkıya eşlik etmeye başlar. Bu noktada dinlediğini içselleştirmesinden itibaren dinlediği şarkılardaki sözleri okuyup yazabilmeye de başlar.

Yazma becerisini kazanma süreci bir öğrencinin eğitim hayatının ilk ve belki de en önemli süreçlerinden biridir. Yazma becerisi tam anlamıyla öğrenemeyen bireyin, eğitim hayatında anlamlı bir yol kat etmesi de mümkün olmayacaktır. Bu nedenle çocuğun yazma sürecine aktif

bir biçimde katılması ve ilgisini her daim üst seviyede tutması oldukça önemlidir. Aktif katılım ve etkileşimle gerçekleşen verimli bir ilk okuma yazma öğretim sürecinin sonunda çocuk, içindeki yeterlik duygusu gelişmiş ve başarılı bir birey olarak toplumdaki yerini alır (Bay, 2010a; Burger, 2006; Senemoğlu, 2013).

İlk okuma yazma öğretim süreci birey açısından o kadar büyük bir öneme sahiptir ki ilk okuma yazma sürecini başarılı bir biçimde geçiren çocuk, eğitim hayatının ilerleyen aşamalarında da bu başarısını sürdürmekte, sosyal ve duygusal açıdan donanımlı biri haline gelmektedir. Ancak ilk okuma yazmayı öğrenme süreci çocuk açısından hem fiziksel hem de psikolojik açıdan oldukça yorucu ve sancılı bir süreçtir. Halen oyun çağından çıkmamış olan çocuğun tahta bir sıraya oturup, eline aldığı kurşun kalemni kullanarak henüz ne anlama geldiğini bilmediği birtakım sembolleri birleştirerek belli anlamlar ifade eden yazılar yazmaya başlaması oldukça zordur. Bu nedenle ilk okuma yazma süreci, çocuk için ne kadar zevkli ve eğlenceli hale getirilirse çocuk bu zorlu süreci o kadar başarılı bir biçimde atlabilecektir. Günümüz toplumunda dersi eğlenceli hale getirmek üstesinden gelinemez bir zorluk olmaktan çıkmıştır. Doğumundan beri pek çok sesli ve görüntülü uyarana maruz kalan günümüz çocukların hazırbulunuşlukları, geçmiş dönem çocuklarına göre çok daha iyi seviyededir. Ancak günümüz teknolojisindeki hızlı tüketim alışkanlıkları çocuklarının her şeyden çok çabuk sıkılmalarına da neden olmaktadır. Gelişim dönemleri sebebiyle halihazırda odaklanma süreleri kısa olan ilkokul basamağındaki çocukların ilgilerini ilk okuma yazma süreci boyunca canlı tutmak oldukça zordur ve bu konuda çeşitli öğretim yöntemlerine ve materyallerine başvurulması gerekmektedir (Cunningham ve Stanovich, 1997; Herbers vd., 2012; Strickland ve Riley-Ayers, 2006).

Bu konuda en büyük rol sınıf öğretmenine düşmektedir. Sınıf öğretmeni öğrencilerinin merak ve ilgilerini her zaman yukarıda tutmalıdır. Sınıf öğretmenliği, üzerine düşen mesleki sorumlulukları sebebiyle diğer tüm öğretmenlik branşlarından farklıdır. Çocuğun serbest mekândan tahta sıralara, oyuncaklardan kalemlere ve defterlere geçtiği bu zorlu dönemde onlara en büyük yol gösterici olmakla yükümlüdür. Çocuklar her ne kadar eğitim öğretim sürecini sınıf ortamında geçirseler de sürekli oyun oynama yönelimindedirler. Dikkat süreleri dakikalarla sınırlıdır, tek bir yere uzun süre odaklanmakta zorluk çekerler, çabucak sıkılırlar ve sürekli olarak yeni bir eylem arayışındadırlar. Tüm bundan yola çıkarak ilk okuma yazma eğitimini etkili bir biçimde sürdürmek de yine sınıf öğretmenine düşen sorumluluklardan biridir (Yılmaz, Taşçı ve Fidan, 2013).

Yazma, düşünceleri ve sözleri harf denilen özel işaretler kullanılarak kaydetme, yazıyla ifade etme, bildirme gibi anlamlara gelmekle birlikte TDK'ye göre yazma: "Sözlü bir düşünceyi, özel işaretlerle veya harflerle anlatmaktır" (TDK, 1998). Okuma gibi yazma da insanın kazanması gereken olmazsa olmaz becerilerden biridir. Kişi yaşamı boyunca yazmayı kendini ifade etme yollarından biri olarak kullanmaktadır. Yazma, düşüncelerimizi sembollerle ifade edebilmek için birtakım işaretleri motorsal olarak üretebilmektir. Bu üretimin doğru yapılması önemlidir. Doğru yazım ise yine doğru bir yazma eğitiminden geçmektedir. Yazma işlemi sesleri harfe çevirmek ile başlar ve bu harfleri birleştirerek heceler, kelimeler ve cümleler oluşturması şeklinde devam eder (Bay, 2010b; Güneş, 2019). Güncel ilk okuma yazma programında ses esaslı cümle yöntemi kullanılmaktadır.

2005 ve 2015 yıllarında değişen programlarla birlikte ilkokul birinci sınıflarda ilk okuma yazma sürecinde ses esaslı cümle yöntemine geçiş yapılmıştır. Bu yöntemle birlikte okuma yazma sürecinde ilk olarak sesler hissettirilmektedir. Daha sonra harfi okuma ve harfi yazma aşamalarına geçiş yapılır. Daha sonra harflerden hece oluşturma, hecelerden kelime oluşturma, kelimelerden cümle oluşturma aşamalarıyla devam eden bir süreç izlenir. Bu aşamaları takiben öğrencilere cümlelerden oluşturulan metinler okutulmakta ve yazdırılmaktadır. Ses esaslı cümle yönteminin uygulamasında son olarak ise bağımsız okuma yazma çalışmaları yaptırılmaktadır (Baştuğ ve Demirtaş Şenel, 2019).

Ses esaslı cümle yöntemi, öğrencinin halihazırda sahip olduğu ön bilgilerinden yola çıkarak yeni bilgileri zihninde yapılandırması anlayışını esas alır ve parçadan bütüne giden bir yapı izler. Bir ses verilmeden evvel öğrencinin hayatından kesitlerle ve yaşamıyla iç içe, bir bütün oluşturacak şekilde hissettirmeye çalışılır. Bu yönüyle ses esaslı cümle yöntemi yapılandırmacı yaklaşımın esas aldığı temel ilke ve uygulanış biçimine uygun bir yöntemdir. (MEB, 2019; Sulak, 2018). Ses esaslı cümle yönteminin temelinde sesin yer alması sebebiyle yöntemin müzik ile içli dışlı ve müziksel-ritimsel öğretime kolaylıkla uyum sağlayabilir bir yöntem olduğu söylenebilir.

Müziğin tarihi insanlık tarihi kadar eskidir. İnsanoğlu geçmişten günümüze müzikle sürekli olarak iç içe olmuş, müziği hem etkilemiş hem de müzikten etkilenmiştir. Müzik, toplumların gelişiminin olumlu bir parçasıdır. Müzik her zaman insanların estetik yönlerine hitap eden bir sanat ve bilim dalı olmuştur. Yıllar içerisinde müzik birçok farklı şekilde tanımlanmıştır. Munch (1990) müziği, sözle anlatılamayanı anlatma sanatı; Küçüköncü (2000) bireylerin ve toplumların dünyada kullandıkları en yaygın ortak anlatım aracı ya da dünyadaki bütün insanların kullandığı ortak bir dil; Uçan ise (1994) tasarım, izlenim, duygu ve düşünceleri, başka araçların

da yardımıyla belirli estetik anlayışına göre işleyip bunu birleştirilmiş seslerle anlatan bir bütün olarak tanımlamıştır. Bu tanımlamalardan yola çıkarak müziğin herkeste farklı anlamlar uyandırdığını söylemek mümkündür. Tüm bu anlamlarının yanında müzik insanlar için eğitsel bir yönü de işaret etmektedir (Biber Öz, 2001; Küçüköncü, 2000; Uçan, 1996).

Her ne kadar geçmişte yapılan bazı araştırmalar müziğin, çocuğun dil gelişimine herhangi bir olumlu katkısının bulunmadığını söylese de son yıllarda yapılan çalışmalarda bu durum tersine dönmüştür. Çocuğun gün içerisinde sesli ve içinden biçimde sürekli olarak tekrarladığı şarkıların kısa ve uzun dönem hafızasında yer ettiği, bununla birlikte şarkıların çocukların dil gelişiminde büyük bir payı olduğu ortaya konulmuştur (Murphey, 2010; Murphey, 1992). Bu nedenle müziğin, eğitim öğretim sürecinin içinde yer alması oldukça faydalı olmaktadır. Müzik, bireyin hayatının içine ne kadar erken girerse onun bilişsel ve duyuşsal gelişimine olumlu etkisi ve ilerleyen yaşantısına katkısı o denli fazla olur. Bu noktada müzik yalnızca boş zaman aktivitesi olarak görülmemelidir.

Günümüz modern eğitim sisteminde çocuk bedensel, devimsel, duyuşsal ve bilişsel yönleriyle bir bütün halinde ele alınmakta ve her anlamda tutarlı ve dengeli bir biçimde eğitilmelidir (Uçan, 1984'dan aktaran Çilden, 2001). Müzikse tüm bu yönlere hitap eden çok yönlü bir disiplindir. Bu nedenle müzik, öğretim sürecinin her basamağında olduğu gibi ilk okuma yazma öğretiminde de aktif olarak kullanılabilir. Ancak ilkokul, özellikle de birinci sınıftaki çocuklar akılda kalıcı sözlerden ve basit melodilerden hoşlanmaktadırlar. Bunun yanında şarkıların belli anlamlar ifade etmesi ve öğretici olması da önemlidir. Bu nedenle süreç içerisinde kullanılacak müzik materyalleri de titizlikle ve çocuğun bedensel olarak da katılım sağlayabileceği şekilde seçilmelidir.

## 2. Araştırmanın Amacı, Önemi ve Sınırlılıkları

Bu araştırmada ilk okuma yazma öğretim sürecinde sınıf içinde yapılan sesi hissetme, tanıma ve ayırt etme ile okuma ve yazma etkinliklerinde, her bir sesin öğretimi aşamasında kullanılmak üzere araştırmacı tarafından bestelenen çocuk şarkılarının ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine, yazma hızlarına ve yazma hatalarına etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Bu araştırmanın uyarlandığı asıl çalışmada (Şahin, 2021) ilk okuma yazma becerisinin tüm boyutlarına etkisi araştırılmış, bu makalede yalnızca yazma becerileri, yazma hızları ve yazma hatalarına ilişkin etkisi ele alınmıştır.

Bu araştırma, ilkokul 1. sınıf öğrencilerinin öğrenme süreçlerini çok daha etkileşimli ve eğlenceli kılan, onların ritim duygusu ile müzik kulağı kazanmalarına yardımcı olan çocuk

şarkılarının ilk okuma yazma öğrenim süreçlerindeki sınıf içi etkinliklerde aktif şekilde kullanılmasının onların; yazma becerilerine, yazma hızlarına ve yazma hatalarına olan etkisinin ortaya çıkarılması açısından önemlidir. Buna ek olarak ilk okuma yazma öğretim sürecine müziğin olumlu etkilerinin ortaya konmasıyla birlikte müzikle ilk okuma yazma öğretiminin genel geçer bir yöntem olarak benimsenmesi açısından önem arz etmektedir. Araştırma, sınıf öğretmenlerinin ve eğitim fakültelerinde öğrenim gören geleceğin sınıf öğretmenlerinin kendilerini yeni teknikler kullanma konusunda geliştirmelerini de sağlayacaktır. Bunun yanında okumaya karşı güveni yüksek olan çocuğun yazmaya karşı tutumu da olumlu olacaktır. Bunu destekler nitelikte her ses için özel bestelenen çocuk şarkılarının, öğrencilerin okuma becerilerine ve hızlarına olumlu etki ettiği, hızlı ve prozodik okuyan öğrencinin okuduğunu anlama düzeyi ne kadar artıyorsa, aynı öğrencinin yazma hızı ve anladığını yazma düzeyi de aynı oranda arttığı Şahin ve Bay'ın (2021) araştırmasında tespit edilmiştir.

Bu araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yılında Eskişehir ili Tepebaşı ilçesinde bulunan orta sosyoekonomik duruma sahip bir ilkokulun birinci sınıfa devam eden 24'ü deney 19'u kontrol grubu olmak üzere toplam 43 öğrenci ile sınırlıdır.

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

İlk okuma yazma öğretiminde öğretilen her bir ses için araştırmacı tarafından bestelenen ve sınıf içi etkinliklerde kullanılan çocuk şarkılarının ilkökul 1. sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine, yazma hızlarına ve yazma hatalarına olan etkisini ortaya çıkarmaya çalışan bu araştırmanın modeli karma yöntemidir. Karma modeli temel alan araştırmalarda, nitel ve nicel modeller birlikte ve bütünleşik olarak kullanılır. Bu da nitel ve nicel modellerin aynı araştırma içerisinde birbirlerinin eksiklerini kapatarak ve birbirlerine destek olacak biçimde kullanılmasını mümkün kılmaktadır (Şimşek, 2015). Karma yöntemde, araştırmacının araştırmanın problemi doğrultusunda nicel ve nitel olarak oluşturduğu 2 ayrı veri seti birbiri ile birleştirilerek kullanılır. İki veri setini kullanmanın verdiği avantaj ve ayrıcalıkla birlikte sonuçlar çıkarılır (Creswell, 2019).

Söz konusu araştırmada gömülü (iç içe) karma desen kullanılmıştır. Gömülü karma desen incelendiğinde nicel ve nitel modellerden birinin diğerine göre daha baskın geldiği ve öne çıktığı görülmektedir. Araştırma büyük oranda nicel veya nitel bir araştırmadır fakat elde edilen verilerin genellenmesi, açıklanması ve desteklenmesi konusunda araştırmada baskın olmayan desen ile toplanan verilere de ihtiyaç duyulmaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2011). Bu



araştırmanın temel iskeletini nicel model oluştururken veri toplama sürecinde nitel paradigmadan da yararlanılmıştır. Araştırma deseninin akış şeması Şekil 1.'de verilmiştir.



**Şekil 1.** Araştırmada kullanılan iç içe (gömülü) karma desinin akış şeması (Creswell ve Plano Clark,2020, s.102)

Araştırmanın nicel boyutunda deneme modellerden biri olan yarı deneysel desinin alt modellerinden eşitlenmemiş kontrol gruplu model kullanılmıştır. Yarı deneysel çalışmalarda gruplar araştırmacının herhangi bir etki ve müdahalesi olmadan önceden oluşturulmakta (sınıf ortamı, ofis ortamı gibi) ve araştırmayı yapan kişi bu gruplardan birini deney; diğerini kontrol grubu olarak belirlemektedir (Şimşek, 2015).

Araştırmanın yürütüldüğü 1. sınıflar önceden oluşturulduğu ve araştırmacının gruplar üzerinde herhangi bir müdahalesi olmadığı için eşitlenmemiş kontrol gruplu model tercih edilmiştir. Bu modelde araştırmanın yürütüldüğü deney ve kontrol gruplarının birbirlerine yakın niteliklerde olmalarına dikkat edilmesi oldukça önemlidir. Araştırmanın yürütüleceği gruplardan hangisinin deney ve hangisinin kontrol grubu olacağına yansız atama ile karar verilmektedir (Şimşek, 2015).

Bu model araştırma öncesi ön test yapılmasını gerekli kılmaktadır ancak ilkokul birinci sınıf öğrencilerine herhangi bir ön test yapılma imkânı olmaması sebebiyle araştırmanın en başında öğrencilere bir ön gözlem yapılmıştır. Böylelikle öğrencilerin hazırbulunuşlukları, yani hangi yazma becerilerine sahip oldukları ile hangi becerilerde eksiklerinin oldukları kayıt altına alınmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Katılımcıları

Bu araştırma, Eskişehir ilinde bulunan ve Tepebaşı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir devlet ilkokulunun 1. sınıfında okuyan 24'ü deney 19'u kontrol grubu olmak üzere 2 farklı şubedeki toplam 43 öğrenci ile yürütülmüştür. Deneysel uygulamalar Covid-19 salgın sürecinde

yapıldığından dolayı düzenli olarak yüz yüze eğitime devam eden öğrenciler deney ve kontrol grubunda araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmanın yapıldığı ilkokula karar verilirken amaç örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme, olasılıklı örneklemenin tersine nicel paradigmanın içerisinde gelişip, nitel araştırmalarda da yaygın olarak kullanılmaya başlayan yöntem değil; tam anlamıyla nitel araştırmalar içerisinde ortaya çıkmış bir örnekleme yöntemidir. Amaçlı örneklemenin alt türlerinden biri olan ölçüt örneklemede ise ana amaç, araştırmayı daha önceden belirlenen belli başlı ölçütleri karşılayan katılımcılarla gerçekleştirmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Bu noktada temel husus, katılımcıların, araştırmanın amacıyla ilgili olarak belirlenen ölçütleri yerine getirmesi gerekmesidir. İlgili araştırma için sağlanan ilk ve en önemli ölçüt, araştırmanın gerçekleştirileceği ilkokulun sosyoekonomik düzeyinin orta düzeyde olmasıdır. Bunun sebebi araştırma sonuçlarının ülkemizdeki ilkokulların genel statüleri baz alındığında, Türkiye'deki okulların birçoğu adına genellenebilir olmasıdır.

Araştırmanın yapılacağı deney ve kontrol grubu seçilirken;

- Sınıf öğretmenlerinin benzer mesleki deneyime sahip olmalarına,
- Sınıf içerisinde birbirine yakın sayıda özel gereksinimi bulunan öğrenci olmasına,
- Sınıf içerisinde hemen hemen aynı oranda sığınmacı öğrenci olmasına,
- Sınıf mevcutlarının benzer olmasına,
- Sınıf mevcudundaki cinsiyet oranının benzer olmasına dikkat edilmiştir.

Araştırmaya başlanmadan önce Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulun'dan alınan onay ile birlikte Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden de gerekli izinler alınmıştır. Daha sonra okul yönetimi ve sınıf öğretmenleri ile gerekli görüşmeler yapılmış, uygulanması planlanan araştırmayla ilgili tüm bilgiler şeffaf bir biçimde karşı tarafa aktarılmıştır. Yapılan bu görüşmelerle birlikte araştırma için 2 adet şube deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırma öncesinde öğrenci velilerine, öğrencilere ve sınıf öğretmenlerine Veli İzin Formu, Öğrenci Gönüllü Katılım Formu ve Öğretmen Gönüllü Katılım Formu imzalatılmıştır.

Bu araştırma, pandemi sürecinde her iki grupta da yüz yüze eğitime devam eden öğrenciler ile birlikte yürütülmüş; yüz yüze eğitime zaman zaman katılan ya da sadece uzaktan eğitime devam eden öğrenciler her iki grupta da araştırmaya dahil edilmemiştir.

Tablo 1

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kişisel bilgileri

Bilgi	Grup		f	%
Cinsiyet	Deney	Erkek	12	50
		Kız	12	50
	Kontrol	Erkek	8	42
		Kız	11	58
Yaş	Deney	6	20	83
		7	4	17
	Kontrol	6	16	84
		7	3	16
Yazı yazarken kullandığı eli	Deney	Sağ	22	91
		Sol	2	9
	Kontrol	Sağ	17	90
		Sol	2	10
Okul öncesi eğitimi	Deney	Var	23	96
		Yok	1	4
	Kontrol	Var	14	74
		Yok	5	26
Kendine ait odası	Deney	Var	23	96
		Yok	1	4
	Kontrol	Var	11	58
		Yok	8	42
Kendine ait bilgisayar/tableti	Deney	Var	20	83
		Yok	4	17
	Kontrol	Var	13	68
		Yok	6	32
<b>Toplam</b>	<b>Deney</b>		<b>28</b>	<b>100</b>
	<b>Kontrol</b>		<b>19</b>	

Tablo 2

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ailevi bilgileri

Bilgi	Grup		f	%
Birlikte yaşadığı ve kendinden büyük abi-ablası	Deney	Var	11	46
		Yok	13	54
	Kontrol	Var	9	47
		Yok	10	53
Anne eğitim düzeyi	Deney	İlkokul	1	4
		Ortaokul	5	21
		Lise	10	42
		Yüksekokul	8	33
	Kontrol	İlkokul	4	20
		Ortaokul	2	11
		Lise	11	58
		Yüksekokul	2	11
Baba eğitim düzeyi	Deney	İlkokul	3	12
		Ortaokul	2	8
		Lise	12	50
		Yüksekokul	7	30
	Kontrol	İlkokul	2	11
		Ortaokul	2	11
		Lise	10	52
		Yüksekokul	5	26
Anne çalışma durumu	Deney	Çalışıyor	17	71
		Çalışmıyor	7	29
	Kontrol	Çalışıyor	4	21
		Çalışmıyor	15	79
Baba çalışma durumu	Deney	Çalışıyor	24	100
		Çalışmıyor	0	0
	Kontrol	Çalışıyor	19	100
		Çalışmıyor	0	0
<b>Toplam</b>	<b>Deney</b>		<b>24</b>	<b>100</b>
	<b>Kontrol</b>		<b>19</b>	

Tablo 1 ve Tablo 2 incelendiğinde araştırmanın katılımcılarını oluşturan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin cinsiyet, yaş, yazarken kullandığı el, okul öncesi eğitimi alma, kendi odasına ve bilgisayar/tablete sahip olma ve birlikte yaşadığı aile üyelerinin sayısı ile eğitim seviyeleri gibi sosyoekonomik durumlar açısından benzer oldukları görülmektedir.

Araştırmanın deney grubunu oluşturan sınıfta yüz yüze eğitime kesintisiz olarak devam eden toplam 24 öğrenci bulunurken; araştırmanın kontrol grubunu oluşturan sınıfta ise yüz yüze eğitime kesintisiz olarak devam eden toplam 19 öğrenci bulunmaktadır. Her iki grupta yer alan özel gereksinimli öğrenciler, kaynaştırma öğrencileri ile sığınmacı öğrenciler süreç boyunca dikkatle gözlemlenmiş olsa da araştırmanın verilerine dahil edilmemişlerdir. Buna ek olarak yüz yüze eğitime başlayıp araştırmaya dahil edilen ancak araştırma sürecinde çeşitli sebeplerden dolayı yüz yüze eğitime katılımı bırakmak zorunda kalıp uzaktan eğitime devam eden veya sınıf tekrarı yapmasına karar verilen öğrenciler de araştırmadan çıkarılmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Bu kısımda araştırmada kullanılan veri toplama araçları ele alınmıştır. Araştırma verileri araştırma için bestelenen çocuk şarkıları kullanılarak toplanmış ve veriler Yazma Becerisi Gözlem Formu'na kaydedilmiştir.

#### 3.3.1. Çocuk Şarkıları

Araştırma için ilk okuma yazma öğretim sürecindeki her bir sesin öğretiminde kullanmak üzere toplam 29 çocuk şarkısı bestelenmiş ve sözleri yazılmıştır. Şarkıların melodileri müzik alanında uzman kişilerin kontrolüyle bestelenirken; sözleri de Türkçe alanında uzman kişilerin denetimiyle yazılmıştır. Şarkıların sözleri Türkçe dersi ana temalarına uygun olarak yazılmıştır. Şarkıların ortalama 2-3 dakika uzunluğunda olmasına, çocukların söyleyebileceği bir ses aralığında ve aynı oktav içerisinde olmasına dikkat edilmiştir. Şarkıların melodileri çocukları eğlendirmeyi amaçlar şekilde bestelenmiştir.

Araştırma için bestelenen 29 çocuk şarkısı:

- Piyano, ksilofon, bass gitar, bağlama, ud, saksafon, blok flüt, pan flüt, tambur, synthesizer, org, kanun, organ gibi hem yerel hem de uluslararası müzikte kullanılan enstrümanlar ile,

- Birbirini tekrar etmeyen eşsiz melodilerle,

- Akustik davul, elektronik davul, asma davul, bongo, djembe, darbuka, tef gibi hem doğu hem de batı ezgilerinde kullanılan perküsyon aletleri ile,

- İntro ile başlayan ve outro ile sonlanan biçimde,
- 1,2 ve 3. grup seslerde toplamda 2 dörtlükten oluşan söz kısmı ve iki dörtlükten oluşan çift tekrarlı nakarat kısmı barındıracak biçimde,
- 4. ve 5. grup seslerde toplamda 3 dörtlükten oluşan söz kısmı ve bir dörtlükten oluşan iki nakarat kısmı barındıracak biçimde,
- Prozodi ile beste ve söz uyumuna dikkat edilerek, her notaya bir hece gelecek biçimde,
- Genel olarak basit olan 4/4'lük ve bazen de 3/4'lük, 6/8'lik gibi farklı ritim kalıplarından yararlanılarak bestelenmiştir.

Bestelenen çocuk şarkılarının sözleri;

- Çocukların günlük hayatlarında karşısına çıkan ve sıklıkla kullandıkları temaları içerecek şekilde sebze, meyve, meslek, nesne ve hayvan isimleri kullanılarak,
- Öğretilen sesin kelimelerin sırasıyla başında, içinde ve sonunda bulunmasına dikkat edilerek,
- Şarkıların içerilerine çocuğun yabancı olduğu ve daha önce karşılaşmadığı düşünülen, aynı zamanda çocuklarda merak isteği de uyandıracakları ön görülen birkaç sözcük de eklenerek,
- Cümlelerin uzun olmamasına, anlaşılır olmasına ve çocukların yaşlarına uygun eğlenceli sözler olmasına dikkat edilerek,
- Şarkı sözlerinin rastgele kelimelerden oluşması yerine anlamsal bir bütünlükte olmalarına dikkat edilerek ancak kelime kullanmadaki tekrara düşme ve sınırlı kelime haznesi durumuyla da karşılaşmamak amacıyla tek temaya bağlı sözlerden kaçınılarak,
- Türkçe kökenli kelimelerin kullanımına özen gösterilerek,
- Çocuğun ilk okuma yazma öğretim sürecini eğlenerek ve geleneksel öğretim yöntemine göre çok daha etkili geçirmesini sağlamak amacıyla yazılmıştır.

## A HARFİ ŞARKISI

Orta Hızda Söz-Müzik: Burak Şahin

1.As ya ab lam ve ba bam a ra ba yı al dı lar  
2.Çar şı pa zar gez di ler ön ce sa ğa bak tı lar

a ra ba yı sür dü ler bir ke nar da dur du lar...  
son ra so la bak tı lar mey ve le ri gör dü ler...

El ma kar puz bi raz a na nas üç beş ay va a zı cık ki raz ağ zı muz su lan dı a ma...

Al al al al ay va yı al al al al ar\_mu tu al

a ra ta ra hep si ni al a hu du du a da ça yı al.

Görsel 1. A harfi için bestelenen çocuk şarkısının sözleri ve notaları

Görsel 1.'de örnek olarak yer verilen çocuk şarkısı, "A" sesinin öğretiminde kullanılması amacıyla bestelenmiş ve sözleri bu doğrultuda yazılmıştır. Şarkı sözlerinde "A" sesini barındıran birçok kişi ismiyle birlikte çeşitli yiyecek isimlerine de yer verilmiştir. Bunun yanında şarkının anlattığı bir hikayesi de vardır. Şarkının melodisi ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin seslendirebilmelerini mümkün kılan bir ses aralığındadır. Şarkı, sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının metalofon, melodika, blok flüt gibi çalgılarla kolaylıkla çalabileceği şekilde bestelenmiştir.

## Y HARFİ ŞARKISI

Orta Hızda Söz-Müzik: Burak Şahin

1.Ma yo mu da gi ye yim ay na ya da ba ka yım.  
Ya ya ya ya ya ya ya u yan ha ya tı ya şa.  
2.Yol la ra da dü şe yim ko yun la rı gö re yim.  
A yak la rım yo rul du Yol da ya yan gi der ken.

1.Bo yu mu da öl çe yim yay gi bi yay la na yım.  
Ay ay ay ay ay ay ay Ay dın lık ya rın la ra.  
2.Yol lar çok yo rar a ma yem ye şil dir yay la lar.  
Kam yon lar da dur du lar ya muk ya muk yü rür ken.

Görsel 2. Y harfi için bestelenen çocuk şarkısının sözleri ve notaları

Görsel 2.'de örnek olarak yer verilen çocuk şarkısı, "Y" sesinin öğretiminde kullanılması amacıyla bestelenmiş ve sözleri bu doğrultuda yazılmıştır. Şarkı sözlerinde "Y" sesini barındıran birçok nesne ismiyle birlikte çeşitli mesajlara da yer verilmiştir. Bunun yanında şarkının güzel hisleri uyandıran bir temaya sahiptir. Şarkının melodisi ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin seslendirebilmelerini mümkün kılan bir ses aralığındadır. Şarkı, sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının metalofon, melodika, blok flüt gibi çalgılarla kolaylıkla çalabileceği şekilde bestelenmiştir.

### 3.3.2. Yazma Becerisi Gözlem Formu

Araştırma süresince deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yazma becerileri 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve bu gözlem verileri Yazma Becerisi Gözlem Formu'na kaydedilmiştir. Yazma becerisi gözlem formu 11 maddeden oluşan bir yapılandırılmış gözlem formudur. Öğrencilerin her maddeyi yapabilme durumu 3 bağlamda değerlendirilmiştir. Öğrencilerin her biri araştırma süresince gözlemlenmiş ve her öğrenci için ayrı formlar tutulmuştur. Araştırmada gözlem verilerinin işlendiği formda ele alınan her bir madde tüm ilk okuma yazma öğretim süreci ile becerilerini kapsayacak biçimde ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın kendi program geliştirme yöntemine göre belirlenmiş olup Bay (2008)'in da kendi doktora ve post doktora çalışmasında kullandığı uzman görüşlerine göre hazırlanmış bir formdur.

Adı / Soyadı: .....		Sınıfı / Numarası: .....									
		Katılı	Bilin	Kullan	İstik	Oku	Söyl	Oku	Oku	Oku	Oku
<b>1. Yazma Yöntemi</b>											
a. Dik											
b. Dik - Sola Yatık											
c. Düzlemsiz											
<b>2. Yazma Hızının</b>											
a. Normal											
b. Hızlı veya Kıtık											
c. Düzlemsiz											
<b>3. Sade Çizgilerle Yazma</b>											
a. Sade Çizgilerle											
b. Altı veya Çizgi Kayması											
c. Düzlemsiz											
<b>4. Harfler Arasında Boşluk</b>											
a. Normal											
b. Çok Bütük veya Çok Boşluk Var											
c. Düzlemsiz											
<b>5. Kelimeler Arasında Boşluk</b>											
a. Normal											
b. Çok Bütük veya Çok Boşluk Var											
c. Düzlemsiz											
<b>6. Harfin Yazma Hızı</b>											
a. Tam Yazılmış											
b. Eksik - Kuralsız Yazılmış											
c. Düzlemsiz											
<b>7. Yazma Temidliği</b>											
a. Temiz											
b. Çok Silme veya Karalama											
c. Düzlemsiz											
<b>8. Yazma Esnasında Oturma Hızı</b>											
a. Dik ve Uygun Oturarak Yazma											
b. Çok Öne İlgik veya Geriye Dayanarak Yazma											
c. Düzlemsiz (Öne Arkaya Sallanarak)											
<b>9. Yazma Hızı</b>											
a. Normal											
b. Çok Hızlı veya Çok Yavaş											
c. Düzlemsiz											
<b>10. Kalem Tutma</b>											
a. Uygun Tutum											
b. Düzlemsiz											
c. Yanlış Tutum											
<b>11. Yazma Esnasında Defter Tutma</b>											
a. Uygun Tutum											
b. Düzlemsiz											
c. Yanlış Tutum											

Gözlemleyen: Burak ŞAHİN  
Tarih: .../.../...  
Saat: ....

Görsel 3. Yazma becerisi gözlem formu

### 3.4. Verilerin Toplanması

Bu araştırmanın verileri nitel veri toplama araçlarından biri olan gözlem yöntemi ile toplanmıştır. Araştırma sonunda deney ve kontrol grubundaki öğrencilere son test uygulanmıştır.

Her yeni sesin verilmesinden önce araştırmada kullanılan ve o ses için bestelenen ilgili çocuk şarkısı deney grubu sınıf öğretmenine birlikte birkaç kez dinletilerek şarkıyı özümsemesi ve sınıfta uygulaması konusunda hazırlıklı olması sağlanmıştır. Daha sonra şarkılar sınıf ortamında ilk okuma yazma öğretim sürecinin sesi hissetme, tanıma ve ayırt etme aşamalarında öğrencilere 2'şer kez toplamda 6 kez dinletilmiş ve öğrencilerin sesi tanıyıp, sesi içeren kelimeleri bulmaları, sesin kelimenin neresinde ve kaç kez tekrar ettiğini bulma gibi çalışmalarla pekiştirilmiştir. Şarkılar daha sonra okuma ve yazma aşamalarında da 1'er kez dinletildikten sonra harfin yazma aşamasına geçilmiştir. Bu süreçle bol tekrarlar birlikte öğrenciler sözleri basit olan bu şarkıları neredeyse tamamen ezberlemiş olarak seslendirmişlerdir.

**Tablo 3***Deney ve kontrol grubu sınıf öğretmenlerinin kişisel ve mesleki bilgileri*

Kişisel ve mesleki bilgiler	Grup	Veri
Cinsiyet	1-F (deney)	Erkek
	1-D (kontrol)	Kadın
Yaş	1-F (deney)	50
	1-D (kontrol)	48
Mesleki kıdem	1-F (deney)	27 yıl
	1-D (kontrol)	25 yıl
1. sınıfları okuma sayısı	1-F (deney)	10
	1-D (kontrol)	7

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmanın deney grubunu oluşturan sınıfın öğretmeni 50 yaşındadır bununla birlikte 27 yıllık bir mesleki kıdemi vardır ve 10 kez birinci sınıfları okutmuştur; araştırmanın kontrol grubunu oluşturan sınıfın öğretmeni ise 48 yaşındadır, 25 yıllık bir mesleki deneyimi vardır ve 7 kez birinci sınıflara öğretmenlik yapmıştır.

### 3.4.1. Gözlem

Gözlem, yapılacak olan araştırma için önceden belirlenmiş bir ortamda gerçekleştirilen davranışları sistematik ve ayrıntılı olarak tanımlamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Şayet araştırmacı, belirlediği bir ortamda gerçekleştirilen davranışlara ilişkin zamana yayılmış, oldukça ayrıntılı ve kapsamlı bir veri elde etmek istiyorsa gözlem kullanılabilir en uygun yöntemdir (Bailey, 1982'den aktaran Şimşek ve Yıldırım, 2018; Balaban Salı, 2015). Gözlemin de çeşitli türleri vardır. Bu çalışmada alan çalışması kullanılmış ve yapılandırılmış bir gözlem süreci izlenmiştir. Araştırmacı, araştırmayı önceden ayarlanmış bir ortamda değil; katılımcıların doğal ortamlarında (sınıf) gerçekleştirmiştir. Araştırmacının kimliği araştırmanın katılımcıları tarafından bilinir durumdadır. Ancak araştırmacı dışarıdan gözlemci konumundadır ve sürecin ilerleyişine herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Sınıf içerisinde yapılan gözlem sayesinde araştırmacı, süreci en doğal şekilde inceleyebilmiş ve öğretimde kullanılan olan "çocuk şarkıları" değişkeninin sağladığı olumlu ve olumsuz neticeleri daha doğal ve nesnel olarak ortaya koyabilmesini sağlamıştır. İlk okuma yazma öğretimini kapsayan 4 aylık zaman dilimi boyunca deney grubunda toplamda 32 gün sistematik olarak gözlem yapılmıştır. Gözlem, süreç boyunca her yeni sesin öğretiminin yapıldığı derslerde devam etmiştir. Araştırmanın kontrol grubunda ise yine sınıf ortamında araştırmayı izleyen her ayın sonunda bir kez gözlem yapılmış ve bununla birlikte öğrencilerin defterleri incelenip elde edilen veriler ilgili forma işlenmiştir.



Tablo 4

*Araştırmanın uygulama süreci*

Süreç	Başlama Tarihi-Bitiş Tarihi	Kullanılan Araç ve Teknikler
Ön Görüşmeler Ön Test Süreci	22.09.2020-29.09.2020	Yüz yüze görüşme Ön Gözlem
İlk okuma yazma öğretim süreci	02.10.2020-20.01.2021	Yazma becerisi gözlem formu Araştırmacı günlüğü Gözlem
Son test süreci	02.03.2020-12.03.2020	Yazma becerisi gözlem formu Yazma hızı son testi

### 3.4.2. Yazma Hızı Son Testi

Deney ve kontrol grubu öğrencileri ilk okuma yazma öğretim sürecini tamamlayıp okuryazar hale geldiklerinde yazma hızlarını ölçebilmek adına bir dizi son teste tabi tutulmuşlardır. Yapılan bu son testlerin verileri kaydedilip, işlenip, iki grup arasındaki farklılıklar ortaya çıkarılmıştır.

Öğrencilerin yazma hızlarının ölçülebilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanmış ve tüm ilkokullarda resmi ders kitabı olarak okutulan Türkçe 1 kitabından, daha önce işlemedikleri ve karşılaşmadıkları bir adet hikaye edici (Kırmızı Balon) ve bir adet bilgilendirici metin (Dedemin Madalyası) seçilmiştir. Bir ön hazırlık yapılmasının önüne geçilmesi adına öğrencilere bu metinlerden bahsedilmemiş; yalnızca sınıf öğretmenleri bilgilendirilmiştir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazma hızları 4 farklı boyutta ölçülmüştür: Bakarak yazma, söyleneni yazma, anladığını yazma ve bir konuda fikrini yazma. Bakarak yazma hızı her öğrencinin bireysel olarak ayrı bir ortama alınmasıyla kaydedilirken; söyleneni yazma, anladığını yazma ve bir konuda fikrini yazma hızları sınıf ortamında toplu şekilde ölçülüp kayıt altına alınmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencileri:

- Bakarak yazma testinde Dedemin Madalyası isimli bilgilendirici metni 3 dakika boyunca bakarak yazmışlardır.

- Söyleneni yazma testinde kendi sınıf öğretmenleri tarafından kendilerine dikte edilen Türkçe 1 ders kitabı sayfa 64 ve 65'te bulunan Bay Yavaş isimli parçayı 3 dakika boyunca defterlerine yazmışlardır.

- Anladığını yazma testinde ders kitapları kapalı halde iken sınıf öğretmenleri tarafından kendilerine okunan Türkçe 1 kitabının 47 ve 48. sayfalarında bulunan Kırmızı Balon isimli metni baştan sona 2 kez dinlemişlerdir. Ardından öğrencilerden bu metni kendi kitaplarında açmaları ve içlerinden okumaları istenmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerine parçayı okumaları ve

anlamaları için 3'er dakika süre verilmiş ardından yine kendilerine verilen 3 dakikalık süre boyunca defterlerine metinden anladıklarını yazmaları istenmiştir.

- Bir konuda fikrini yazma testinde hayatlarının içinde var olan ve sık sık karşılaştıkları bir konu olan hayvan sevgisi belirlenmiştir. Öğrencilere 3 dakikalık düşünme süresi verilmiş ve ardından hayvan sevgisi temasıyla kendi fikirlerini yazmaları istenmiştir. Daha sonra öğrenciler, 3 dakika boyunca hayvan sevgisi hakkındaki fikirlerini yazmışlardır.

Son test süreci esnasında öğrencilere olumlu ya da olumsuz herhangi bir müdahalede bulunulmamış bununla birlikte öğrencilerin birbirlerine bakmamaları ve müdahale etmemeleri hususuna dikkat edilmiştir.

### **3.5. Verilerin Analizi**

#### **3.5.1. Yüzdellik Dağılımı**

Bu araştırmanın yarı deneysel modeli doğrultusunda elde edilen bulgularının çözümlenmesinde yüzdellik dağılımı kullanılmıştır. İlk okuma yazma öğretim sürecinde 4 ay boyunca gözlemlenen deney ve kontrol gruplarının Yazma Becerisi Gözlem Formu'na işlenen verilerinin Excel programı ile frekansları ve yüzdellikleri çıkartılmıştır. Bu frekans ve yüzdellik dağılımları yine Excel programından faydalanılarak çubuk grafikleri halinde sunulmuş ve yorumlaması yapılmıştır.

Araştırmanın sonunda deney ve kontrol grubu öğrencilerin yazma hızlarını kayıt altına almayı ve iki grubu karşılaştırmayı amaçlayan 4 aşamalı son testten elde edilen veriler Excel'de işlenmiş, anlaşılabilirliğinin artırılması amacıyla sütun grafiği şeklinde araştırmanın "Bulgular" kısmında sunulmuştur.

#### **3.5.2. Betimsel Analiz**

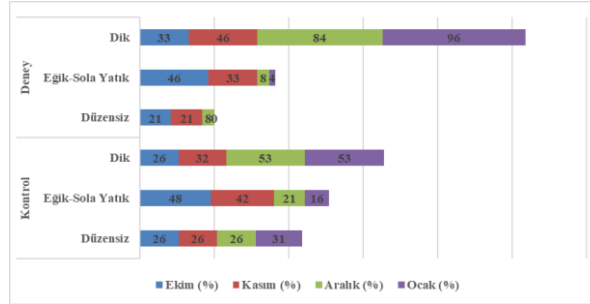
Betimsel analiz, elde edilen bulguların önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesini ve yorumlanmasını içermektedir. Betimsel analizin ana amacı, araştırmanın bulgularını okuyucuya düzenlenmiş ve iyi yorumlanmış bir biçimde sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın bulguları şeffaf ve sistematik bir şekilde betimlenir. Ardından bu betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, neden ve sonuç ilişkileri kurulur ve araştırmanın bitiminde birtakım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada gözlem süreci sırasında tutulan araştırmacı günlüklerinden elde edilen verilere göre analiz süreci izlenmiştir.

#### 4. Bulgular

Bu bölümde araştırmanın bulgularına yer verilmiş ve bu bulgular hakkında yorumlamalar yapılmıştır. Bölümün içerisinde deney ve kontrol gruplarının yazma becerilerine ve yazma hatalarına ait ilgili gözlem formundan elde edilen bulgular ile öğrencilerin yazma hızlarına ait (bakarak yazma, söyleneni yazma, anladığını yazma, bir konuda fikrini yazma) bulgulara yer verilmiştir.

##### 4.1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Yazma Hataları ile Yazma Kurallarına Uyma Durumları

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazma yönü durumları dik yazabilme, eğik veya sola yatık yazma ve düzensiz yazma bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 1.'de verilmiştir.

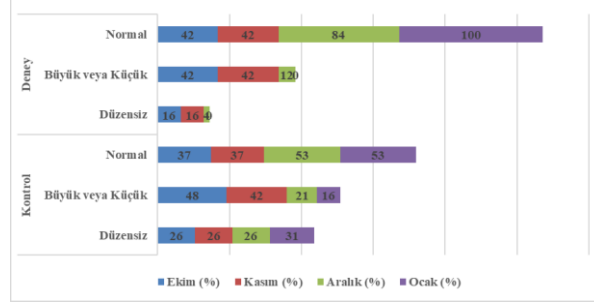


Grafik 1. Deney ve kontrol gruplarının yazı yönü durumları

Grafik 1 incelendiğinde, ekim ayında deney grubu öğrencilerinin %33'ünün dik ve olması gerektiği formda; kontrol grubu öğrencilerinin ise %26'sının dik olarak yazdıkları gözlemlenmiştir. Araştırmanın son ayı olan ocak ayında deney grubu öğrencilerinin %96'sının dik olarak yazdığı; kontrol grubu öğrencilerinin ise %53'ünün dik formda yazabildiği ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmanın sonunda deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine %43'lük bir fark olması araştırmanın amacına ulaştığını kanıtlar niteliktedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazı büyüklüğü durumları normal büyüklükte, büyük veya küçük ve düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 2'de verilmiştir.

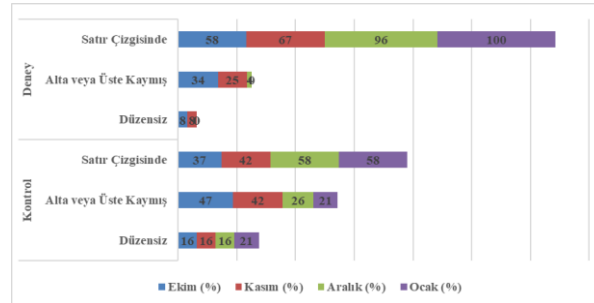


Grafik 2. Deney ve kontrol gruplarının yazı büyüklüğü durumları

Grafik 2 incelendiğinde, ekim ayında deney grubu öğrencilerinin %42'sinin harfleri normal boyutta yazdığı görülürken; kontrol grubu öğrencilerinde bu oranın %47 olduğu gözlemlenmektedir. Araştırmanın son ayı olan ocak ayında deney grubu öğrencilerinin tamamının harfleri beklenen boyda yazabildiği; kontrol grubu öğrencilerinin ise %53'ünün istenen büyüklükte yazma becerisine sahip olduğu görülmektedir.

Araştırmanın sonunda deney grubunun başarılı olduğu %47'lik bir fark ortaya çıkmıştır. Bu da müzikle ilk okuma yazma öğretiminin başarılı şekilde geçtiğini gösterir niteliktedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin satır çizgilerine yazma durumları satır çizgisine yazabilme, alta veya üste kaymış ve düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 3'te verilmiştir.

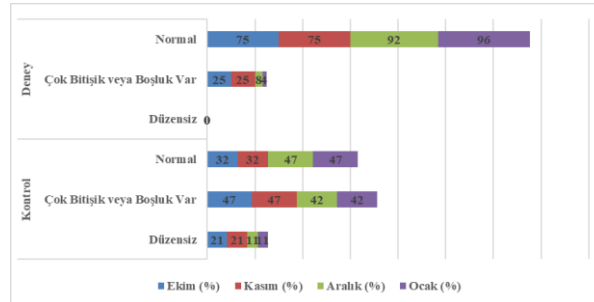


Grafik 3. Deney ve kontrol gruplarının satır çizgilerine yazma durumları

Grafik 3 yorumlandığında, ekim ayında deney grubu öğrencilerinin %58'inin satır çizgisinde yazabildiği; kontrol grubu öğrencilerinin ise %37'sinin satır çizgisinde yazabildiği görülmektedir. Araştırmanın son ayı olan ocak ayındaysa deney grubu öğrencilerinin tamamının satır çizgisinde yazdıkları; kontrol grubu öğrencilerinin sadece %58'inin satır çizgisinde yazabildikleri görülmektedir.

Araştırmanın bitiminde deney ve kontrol grupları arasında satır çizgilerine yazma durumlarına göre araştırmanın amaçlarını destekler biçimde oldukça büyük bir fark gözlemlenmektedir. Bu durumda araştırmada amaçlanan sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazdıkları harfler arasında uygun boşluk bırakma durumları normal boşlukta, çok bitişik veya çok boşluk bırakarak yazma ve düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 4'te verilmiştir.

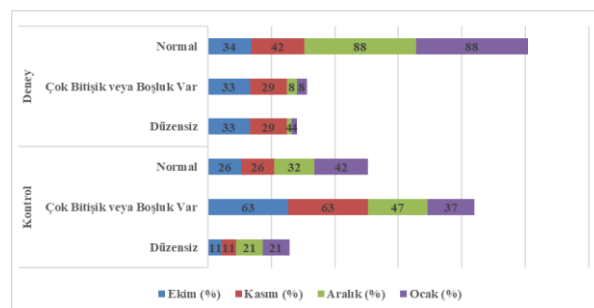


Grafik 4. Deney ve kontrol gruplarının harfler arasında boşluk durumları

Grafik 4 incelendiğinde, ekim ayında deney grubu öğrencilerinin 75'inin harfleri normal boşluklar bırakarak yazdıkları; kontrol grubu öğrencilerinin ise yalnızca %32'sinin harfleri normal boşluklar bırakarak yazdıkları görülmektedir. Araştırmanın son ayı olan ocak ayında ise deney grubundaki öğrencilerinin %96'sının normal boşluklar bırakarak; kontrol grubu öğrencilerinin %47'sinin normal boşluklar bırakarak yazdıkları saptanmıştır.

Araştırma sona erdiğinde deney ve kontrol grupları harfler arasında normal boşluklar bırakarak yazma beceri oranlarının deney grubu lehine birbirinden oldukça farklı olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazma sürecinde kelimeler arasında uygun boşluk bırakma durumları normal boşlukta, çok bitişik veya çok boşluk bırakarak yazma ve düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 5'te verilmiştir.

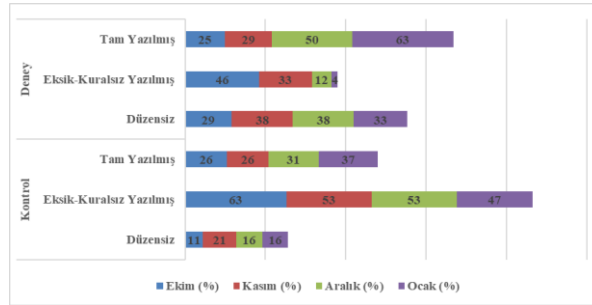


Grafik 5. Deney ve kontrol gruplarının kelimeler arasında boşluk durumları

Grafik 5'e göre, ekim ayında deney grubunun %34'ünün kelimeler arasındaki boşluklara dikkat ederek yazdıkları görünürken; kontrol grubunda ise bu oran %26'dır. Araştırmanın sonuna gelinen ocak ayında ise deney grubunun %88'i kelimeler arasındaki boşlukları olması gerektiği miktarda bırakmayı başarırken; kontrol grubu öğrencilerinin neredeyse hiç ilerleme kat etmedikleri ve oranın %42'ye çıktığı görülmektedir.

Araştırmanın bitiminde öğrencilerin yazarken kelimeler arasında uygun boşluklar bırakma durumları arasında bariz farklılıklar olduğu göze çarpmakta ve deney grubu bu konuda yine daha iyi bir iş ortaya koymaktadır. Bu ara araştırmanın amacına ulaşması açısından oldukça yararlı bir bulgudur.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazma esnasında harfleri uygun formda yazma durumları tam yazılmış, eksik-kuralsız yazılmış ve düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 6'da verilmiştir.

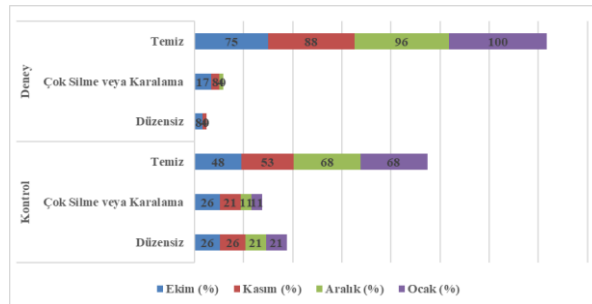


Grafik 6. Deney ve kontrol gruplarının harflerin yazılış biçimi durumları

Grafik 6'ya göz atıldığında, araştırmanın başı olan ekim ayında deney grubundaki öğrencilerin yalnızca %25'inin harfleri doğru formda yazabildikleri görülürken; kontrol grubunda da durum %26 ile farklı değildir. Araştırmanın sonunda yani ocak ayında ise deney grubundaki öğrencilerin %63'ü harfleri istenilen biçimde yazabilir hale gelirken; kontrol grubu öğrencilerinin yalnızca %37'sinin harfleri istenilen biçimde yazabildikleri görülmüştür.

Yine deney grubu açısından olumlu sonuçlarla karşılaşıldığı görülse de aradaki fark yalnızca %26'dır. Bu da araştırmanın öğrencilerin harf formlarını doğru yazma becerini olumlu etkilemesine rağmen çok büyük bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazı temizliği durumları temiz, çok silme veya karalama ve düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 7'de verilmiştir.

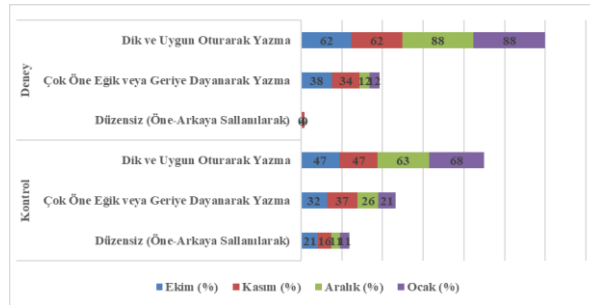


Grafik 7. Deney ve kontrol gruplarının yazı temizliği durumları

Grafik 7'ye göre, ekim ayında deney grubundaki öğrencilerin %75'i yemiz yazmalar gerçekleştirirken; kontrol grubunda ise öğrencilerin yalnızca %48'i temiz bir biçimde yazabilir haldelerdir. Araştırmanın son ayı olan ocak ayında ise deney grubundaki tüm öğrencilerin temiz bir biçimde yazabildikleri görünürken; kontrol grubunda ise öğrencilerin ancak %68'i temiz bir biçimde yazabilmektedir.

Araştırma bitiminde bulgular incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine oranla %32 daha temiz yazdıkları ortaya konulmuştur. Bu aşamada derse odaklanmakta sıkıntı çeken öğrencilerin genelde yazılarında çok fazla silme veya karalama yaptıkları da gözlemlenmiştir.

Araştırma süresince deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yazma sırasında oturma biçimleri, dik ve uygun oturarak yazma, çok öne eğik veya geriye dayanarak yazma ve düzensiz (öne-arkaya sallanılarak) bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 8'de verilmiştir.



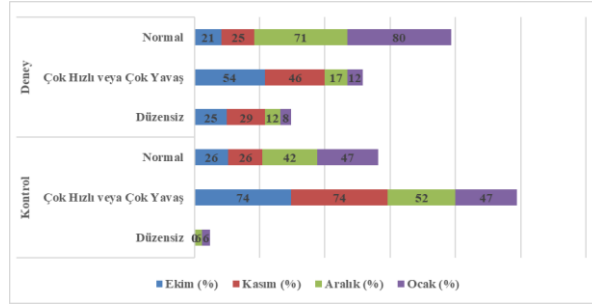
Grafik 8. Deney ve kontrol gruplarının yazma esnasında oturma biçimi durumları

Grafik 8 incelendiğinde, ekim ayında deney grubunun %62'sinin dik ve uygun pozisyonda oturarak yazdıkları gözlemlenirken; kontrol grubunda bu oran dik ve uygun oturarak yazabilme becerisi açısından %47'dir. Araştırmanın sonuna yani ocak ayına bakıldığında ise deney grubunda uygun pozisyonda yazabilen öğrenci oranı %88'e çıkmış; kontrol grubunda ise uygun pozisyonda yazabilen öğrenci oranı %68 olmuştur.

Öğrencilerin dik ve uygun olarak yazmayı kontrol grubu öğrencilerine daha iyi başardıkları ortaya çıkmış olsa da bu iki grup arasında büyük farklılıklar olmadığı da görülmektedir. Dik ve uygun oturarak yazma becerilerinde araştırmanın etkililiği, diğer becerilere oranla daha minimum seviyededir.

Araştırma süresince okuma yazma sürecinin en önemli basamaklarından biri olan yazma hızı deney ve kontrol grubundaki öğrenciler açısından normal, çok hızlı veya çok yavaş ve

düzensiz bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 9'da verilmiştir.

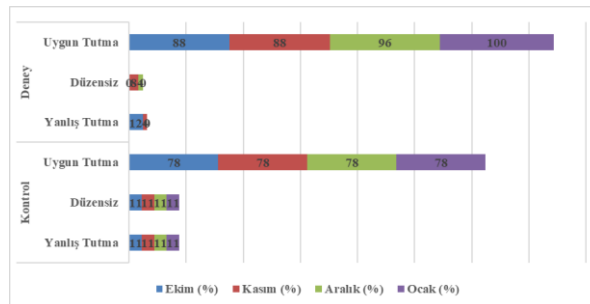


Grafik 9. Deney ve kontrol gruplarının yazma hızı durumları

Grafik 9'a bakıldığında, ekim ayında deney grubu öğrencilerinin %21 gibi çok küçük bir kısmının istenilen hızda yazabildiği; kontrol grubu öğrencilerinin ise %26'sının istenilen hızda yazdıkları gözlemlenmektedir. Araştırma sonunda yani ocak ayı ise deney grubu açısından araştırmanın etkililiğini kanıtlar niteliktedir. Deney grubundaki öğrenciler ocak ayında %80 gibi bir oranla normal hızda yazabilirken; kontrol grubunda bu oran %47'de kalmıştır. Araştırma sonunda deney ve kontrol grupları arasında ciddi farklılıklar olduğu görülmektedir.

Yazma becerilerinin en önemli aşamalarından biri olan yazma hızı sonuçlarına bakıldığında deney ve kontrol grupları arasında %33 gibi büyük bir fark olduğu ortaya çıkmaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin neredeyse tamamı araştırmada amaçlandığı üzere istenilen hızlarda yazabilirken; kontrol grubunda istenilen hızda yazabilen öğrenci sayısı tüm kontrol grubu öğrencilerinin yarısından daha azdır. Buradan, araştırmanın amacına ulaştığı yorumunda bulunulabilir.

Araştırma süresince deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yazma sırasında kalem tutma becerileri uygun tutma, düzensiz ve yanlış tutma bağlamlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgulara Grafik 10'da yer verilmiştir.



Grafik 10. Deney ve kontrol gruplarının kalem tutma durumları

Grafik 10'a göz atıldığında, ekim ayında deney grubu öğrencilerinin %88'i kalemi doğru biçimde tutabilirken; kontrol grubunda ise bu oran %78 ile deney grubuna oldukça yakındır.

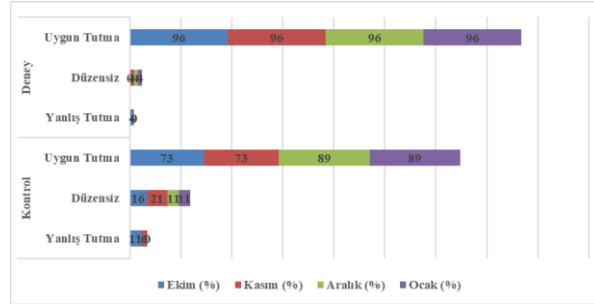


Araştırma sonunda ocak ayında deney grubundaki öğrencileri %100 gibi mükemmel bir oranda kalemi istenilen biçimde tutabilirken; kontrol grubunda bu oran %78'e kadar yükselbilmiştir.

Deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre kalemi çok daha iyi tuttıkları ortaya çıksa da her iki grubun öğrencileri de yazma sırasında kalemi büyük oranda doğru tutmaktadırlar. Deney ve kontrol grupları arasında oluşan -diğer becerilere kıyasla- %22'lik daha küçük bir fark da araştırmanın yazarken kalem tutma becerilerine büyük oranda etki etmediğini göstermektedir.

#### 4.1.11. Yazma Esnasında Defter Tutma

Araştırma süresince deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yazma esnasında kalem tutma becerileri uygun tutma, düzensiz ve yanlış tutma bağlarına göre 4 ay boyunca gözlemlenmiş ve elde edilen bulgular Grafik 11'de gösterilmiştir.



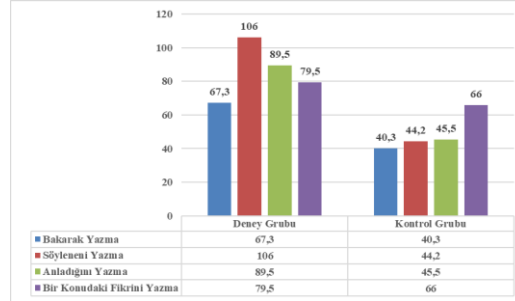
Grafik 11. Deney ve kontrol gruplarının yazma esnasında defter tutma durumları

Araştırmanın başında her iki grubunda yazma esnasında defterlerini belli oranda uygun formda tutabildikleri görülmektedir. Deney grubunda oran %96 iken; kontrol grubunda bu oran %73'tür. Araştırma sonunda deney ve kontrol gruplarının yazma sırasında defter tutma durumları incelendiğinde kalem tutma durumları ile benzer bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Deney grubunda yazma esnasında defteri uygun tutma oranı değişmemiş ve yine %96 iken kontrol grubunda %16'lık bir ilerleme ile bu oranın %89'a yükseldiği görülmektedir. Bu bağlamda da araştırmanın öğrencilerin yazma esnasında defter tutma becerilerine olumlu etkisi olsa da fazla bir etkisi olmadığı yorumu yapılabilir.

#### 4.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Yazma Hızı Durumları

Deney ve kontrol grubu öğrencileri ilk olarak kendilerine verilen 3 dakikalık yazma süresi boyunca öncelikle Dedemin Madalyası isimli metni bakarak yazmışlar, ardından Bay Yavaş isimli metin kendilerine 3 dakika boyunca dikte edilmiş ve söyleneni yazmışlar, daha sonra Kırmızı Balon isimli metin, önce sınıf öğretmeni tarafından öğrencilere 2 kez okunmuş daha sonra kendileri 3 dakika boyunca okumuşlar ve anladıklarını yazmışlar son olarak ise öğrenciler daha

önce karşılaştıkları bir tema olan hayvan sevgisi ile ilgili düşüncelerini yazmışlardır. Öğrencilere bir konuda fikrini yazma becerisi test edilmeden önce 3 dakikalık bir düşünme süresi tanınmıştır. Elde edilen bulgular Grafik 12’de sunulmuştur.



Grafik 12. Deney ve kontrol gruplarının 3 dakika süreyle yazma hızı harf ortalamaları

Grafik 12’de elde edilen bulgular incelendiğinde deney grubunun tüm yazma becerisi testlerinde kontrol grubundan üstün olduğu görülmektedir. Bu da araştırmanın başarılı olduğunu göstermektedir. Bulgular derinlemesine incelendiğinde ise,

Bakarak yazma testinde deney grubu öğrencileri 3 dakikada ortalama 67,3 harf yazarken; kontrol grubu öğrencileri 40,3 harf yazabilmiştir. Deney grubu öğrencileri bakarak, kontrol grubu öğrencilerinden 3 dakikada 27 harf daha fazla yazmışlardır. Bu fark 1 dakikaya indirildiğinde deney grubunun lehine dakika başı 9 harf fark ortaya çıktığı görülmektedir.

Söyleneni yazma testinde deney grubundaki öğrenciler 3 dakikada ortalama 106 harf yazmayı başarırken; kontrol grubu öğrencilerinin ortalaması 44,2 harfte kalmıştır. Söyleneni yazma becerisi testinde deney grubu ile kontrol grupları arasındaki farkın daha da açıldığı görülmektedir. Bulgulardaki fark 1 dakikalık ortalamaya indirildiğinde ise deney grubu öğrencileri, kontrol grubu öğrencilerinden dakikada ortalama 20,6 harf daha fazla yazabildikleri ortaya çıkmıştır.

Anladığını yazma becerisi testinde deney grubu öğrencileri 3 dakika boyunca ortalama 89,5 harf yazabilirken; kontrol grubu öğrencileri 45,5 harf ile sınırlı kalmıştır. Anladığını yazma becerisi testinde deney ve kontrol grubu arasında 3 dakikada sürede fark daha da açılarak 44 harfe çıkmıştır. Bu farkı 1 dakikaya indirgediğimizde ise deney grubunun kontrol grubuna göre dakika başına ortalama 14,6 harf daha fazla yazdığı görülmektedir.

Son ve öğrencileri en çok zorlayan test olan bir konuda fikrini yazma becerisi testine geçildiğinde deney ve kontrol grupları arasındaki farkın azaldığı görülmekle birlikte, sonuçlar yine deney grubunun lehine olmuştur. Deney grubu kendilerine verilen sürede ortalama 79,5 harf yazmayı başarırken; kontrol grubunda bu oran 66 harftir. İki grup arasında deney grubu lehine

dakika başına 4,5 harf etmekle birlikte durum diğer yazma becerisi testlerinde olduğu gibi araştırmanın deney grubunu oluşturan öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olması ile sonuçlanmıştır.

### 5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Deney ve kontrol grubu öğrencilerine ait yazma becerilerinin gözlemlendiği 11 maddelik formlarının analizinden sonra ortaya çıkan bulgularda deney grubundaki öğrencilerin, kontrol grubundaki öğrencilerden yazma becerileri bakımından yazı yönünde %43, yazı büyüklüğünde %47, satır çizgilerinde yazmada %42, harfler arasında boşlukta %49, kelimeler arasında boşlukta %46, harflerin yazılış biçiminde %26, yazı temizliğinde %32, yazma esnasında oturma biçiminde %20, yazma hızında %33, kalem tutmada %22 ve yazma esnasında defter tutmada %7'lik bir farkla araştırma sonunda amaçlanan yazma becerilerini yerine getirmeyi başarmıştır. Bununla birlikte deney grubu öğrencileri tüm bu becerileri, kontrol grubu öğrencilerine göre çok daha başarılı yerine getirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında farkın en az olduğu yazma becerisi %7'lik bir farkla yazma esnasında uygun defter tutma durumları iken; farkın en fazla olduğu yazma becerisi ise %49'luk bir farkla harfler arasında uygun boşluk bırakarak yazabilme becerileridir. 11 maddelik yazma becerilerine ait bulguların tamamının ortalaması alındığında ise deney grubu öğrencilerinin yazma becerilerinin %92'sinin; kontrol grubunun ise ancak %58'inin istenilen seviyede olduğu ortaya konulmuştur. Deney grubunun totalde kontrol grubuna göre %34 daha iyi olduğu sonucuna ulaşılması çocuk şarkıları ile ilk okuma yazma öğretiminin, öğrencilerin yazma becerine olumlu etki ettiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Uygulama sürecinin bitmesinin ardından deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yazma hızları sırasıyla 1) bakarak yazma, 2) söyleneni yazma, 3) anladığını yazma ve 4) bir konuda fikrini yazma şeklinde 4 farklı boyutta test edilmiş ve aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır. Öğrencilere yazma sırasında herhangi bir müdahalede bulunulmamış ve yazma becerilerini yerine getirme durumları kayıt altına alınmıştır.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bakarak yazma becerilerinin ölçüldüğü testte deney grubu öğrencileri ortalama 67,3 harf yazarken; kontrol grubu öğrencileri 40,3 harf yazmıştır. Aralarındaki 3 dakikadaki 27 harflik fark araştırmanın öğrencilerin bakarak yazma becerilerine olumlu etkisi olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin söyleneni yazma becerilerinin ölçüldüğü son testte deney grubundaki öğrenciler 3 dakika boyunca ortalama 106 harf yazmayı başarırken;

deney grubu öğrencileri ancak 44,2 harf yazabilmişlerdir. İki grup arasındaki 61,8 harflik fark müzikle ilk okuma yazma eğitiminin öğrencilerin söyleneni yazma becerilerine fazlasıyla olumlu etki ettiği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin anladığını yazma becerilerini ölçmek ve karşılaştırma yapabilmek için yapılan deney grubu öğrencileri kendilerine verilen sürede 89,5 harf yazmayı başarmışken; kontrol grubu öğrencileri ise bu sürede ancak 45,5 harf yazmayı başaramışlardır. İki grup arasında bulunan ve deney grubu lehine olan 44 harflik fark çocuk şarkılarıyla desteklenen ilk okuma yazma öğretim sürecinin geleneksel öğretim sürecine göre çok daha başarılı olduğunu ortaya koymuştur.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son yazma becerisi olan bir konuda fikrini söyleme becerilerini ölçmek için yapılan test, kendilerine verilen 3 dakika sürede daha önce karşılaştıkları hayvan sevgisi temasıyla ilgili fikirlerini yazma görevi olmuştur. Testin sonunda öğrencilerin yazmış oldukları harf sayılarının ortalaması alınmış deney grubu öğrencilerinin 3 dakikada ortalama 79,5 harf; kontrol grubu öğrencilerinin ise 3 dakikada 66 harf yazabildikleri ortaya çıkartılmıştır. İki grup arasındaki 13,5 harflik fark gözle görülür şekilde deney grubu lehine olmakla birlikte diğer yazma becerilerine göre daha az fark olduğu da ortaya konulmuştur.

Her ne kadar iki sınıfın da sınıf öğretmenleri benzer yaşa, kıdeme ve eğitime sahip; öğrencileri aynı sosyoekonomik çevreden gelmiş olsalar da araştırma sonuçlarında iki grup arasındaki gözle görülür farka bu değişkenler de az miktarda etki etmiş olabilir. Bunun yanında birbiri açısından olabildiğince denk ve homojen olan bu iki gruba bakıldığında deney grubunun yazma becerileri ile yazma hızları açısından kontrol grubuna göre çok daha başarılı olduğu görüldüğünden müzikle eğitimin olumlu bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

Her yeni sesin öğretimine yeni bir çocuk şarkısıyla başladığında deney grubundaki öğrencilerin derse karşı çok daha istekli oldukları gözlemlenmiştir. Bunun yanında deney grubu öğrencilerinin yazmaya karşı olumlu tutumlarının arttığı da izlenmiştir. Süreci çocuk şarkılarıyla birlikte geçiren deney grubu öğrencilerinin öğrendikleri sesleri daha iyi yazdıkları ortaya çıkmıştır. Bunlara ek olarak deney grubundaki öğrencilerin müziğe karşı ilgi, sevgi ve isteklerinin arttığı ve bazı öğrencilerin bir müzik aleti çalmaya başlamak istedikleri gözlenmiştir. Müzikli etkinliklerle birlikte öğrencilerin müzik kulakları ile birlikte ritim tutma ve eşlik etme becerilerinde de gelişme görülmüştür. Bu durumda müzikle ilk okuma yazma eğitimi onların sadece yazma becerilerini geliştirmekle kalmamış; müzik ve ritim becerilerini geliştirmelerine ve müziğe karşı istek ve sevgilerinin artmasına da yardımcı olmuştur.

Türkçe yazıldığı gibi konuşulmakta ve konuşulduğu gibi yazılmaktadır (Bay, 2008). Buna ek olarak diğer ilk okuma yazma öğretim tekniklerinin tersine adından da anlaşılabilirdiği gibi ses esaslı cümle yönteminin temelinde ses vardır. Bu yüzden müziğin, ses esaslı cümle yönteminin içerisinde kullanılması çok daha kolaydır. Bununla birlikte ilk okuma yazma öğretiminin temelini oluşturan seslerin müzik aracılığıyla verilmesi de birçok açıdan önem taşımaktadır. Yapılan bu araştırmada söz konusu müzik ve ilk okuma yazma öğretimi iş birliğinin hem öğrenciler hem de sınıf öğretmenleri açısından olumlu ve başarılı sonuçları ortaya konmuştur.

Benzer araştırmalar incelendiğinde bu araştırmaların birçoğunun erken çocukluk ve okul öncesi dönemi kapsar nitelikte olduğu göze çarpmaktadır. Yine bu araştırmalar çoğunlukla müziğin yalnızca çocuğun dil gelişimine katkı ve etkisi perspektifinden incelendiği görülmektedir. İlkokulu kapsayan araştırmalara bakıldığında ise kendine araştırma grubu olarak genellikle 3 ve 4. sınıfı belirleyen araştırmalara rastlanmaktadır. Bu nedenle Türkçe alanyazında yazma öğretimini kapsayan benzeri bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak yabancı literatürde benzer araştırmalar bulunmaktadır. Ertek Babaç ve Yıldız (2018) da araştırmalarında müzikle eğitim alanında gerçekleştirilen çalışmaların bir analizini yapmışlar ve müzikle eğitimi konu alan çalışmaların genellikle erken çocukluk dönemini kapsayan bir genişlikte olduğunu belirtmişlerdir.

Bu araştırmayla en fazla benzerlik gösteren araştırmalar incelendiğinde yine Şahin ve Bay'ın (2021) araştırması karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırmada müzikle eğitimin ilk okuma yazma öğretim sürecindeki birinci sınıf öğrencilerinin okuma hızlarına, okuma hatalarına ve okuma becerilerine olan etkilerini ortaya çıkarmaya çalışmışlar ve müzikle eğitimin ilk okuma yazma sürecine etkisi konusunda bu araştırmayla benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Yine bu araştırmanın sonucuyla benzerlik gösterir nitelikteki bir diğer araştırmayı da Çaydere Öztosun ve Bulut Alır (2017) gerçekleştirmiştir. Araştırmalarında müzikle desteklenen bir ilk okuma yazma sürecinin, öğrencilerin ünsüz sesleri tanıma ile hece oluşturma becerilerini kazanmada etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Ancak bu araştırmadan farklı olarak ünlü harfleri tanıma, hecelerden kelime üretme, cümleye soluk olarak başlama becerilerine karşı müzikle eğitimin olumlu herhangi bir etkisinin olmadığını belirtmişlerdir. Ancak Çaydere Öztosun ve Bulut Alır, (2017) araştırmalarında bu çalışmada olduğu gibi araştırmaya özel şarkılar bestelememişlerdir.

Yine bu araştırmada olduğu gibi araştırmacı tarafından yapılan bestelerle ilkokul 4. sınıf fen bilimleri dersinde 5 hafta boyunca uygulamasını sürdüren Yangın, vd. (2016) ise besteledikleri çocuk şarkılarının bu çalışmayla benzer olarak öğrenciler üzerindeki olumlu sonuçlarından bahsetmişler, çocukların fen bilimleri dersine olan ilgi ve olumlu tutumlarının

arttığı sonucuna varmışlardır. Bestelerini araştırmacının yaptığı bir diğer çalışma ise Tan'ın (2016) ilkokul ikinci sınıflarda yürüttüğü çalışmadır. Matematik dersinin doğal sayılarla çarpma konusu araştırmacının kendi besteleriyle birlikte işlenmiş ve bu araştırmanın sonuçlarıyla paralellik gösterecek biçimde dersi müzikle işleyen grubun matematiksel becerilerinde geleneksel eğitim gören diğer göze çarpan farklılıklar olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Yapılan bu araştırmanın sonuçlarında da yer alan müzikle eğitimin öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmesi durumu Ertek Babaç ve Yıldız'ın (2018) "dil gelişiminde müziğin yeri nedir?" sorusunun cevabını ortaya koymaya çalıştıkları araştırmalarında da mevcuttur. Araştırmalarına göre erken yaşlarda müzikle tanışıp büyüyen 0-6 yaş arası çocukların dil gelişimlerinin de olumlu olarak etkilendiğini ortaya koymuşlardır. Yine bu araştırmayla benzer olarak Gordon, Fehd ve McCandliss, (2015) kendi araştırmalarında müzik ile eğitimin okuryazarlık becerilerini arttırıp arttırmadığının ve arttırıyorsa ne denli arttırdığının cevabını aramışlardır. Araştırmalarının sonunda elde ettikleri bulgular bağlamında müzik eğitiminin fonolojik beceriler bakımından farkındalık sağladığını bununla birlikte müziğin hem müziksel hem de dilsel gelişimi olumlu anlamda desteklediğini ortaya koymuşlardır. Yine Tomlinson da (2013) araştırmasıyla birlikte erken yaşlarda müzikle tanışan ve iç içe olan çocukların ön bilgilerini işe koşmalarını daha kolay başardıklarını belirtmiştir.

İlk okuma yazma öğretim sürecinde ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin yaşadıkları sorunları ortaya koymayı hedefleyen Özcan ve Özcan, (2016) öğrencilerin dil birimlerini algılamaya yönelik problemleriyle birlikte benzer sesleri ayırt etmedeki zorluklardan bahsetmiş ve bunun sebeplerinden birini de aileden kaynaklanan güçlüklerin olduğunu belirtmiştir. Yapılan bu araştırmada ilk okuma yazma sürecinde hissedilen sesler çocuk şarkılarıyla birlikte verildiği için deney grubu öğrencileri birbirine benzer sesleri çok daha kolay ayırt edebilmişlerdir. Hem okul öncesi hem de ilkokul birinci sınıfları kapsayan bir diğer araştırmada Fisher, (2001) tamamen bu araştırmaya benzer amaçlarla yola çıkmış ve müzikle yapılan dil eğitimi ile müziksiz gerçekleştirilen dil eğitimi karşılaştırmıştır. Araştırmanın sonuçlarında ise uygulamanın gerçekleştirildiği 4 sınıftan müziğin en aktif şekilde kullanıldığı sınıfların okuma farkındalıkları ve dil becerilerinde diğer sınıflara göre gözle görülür bir fark olduğunu ortaya koymuştur.

Kendi bir uygulama yapmak yerine okul öncesi öğrencilerine verilen müzikle eğitimin onların okuma yazma becerilerine olan etkilerini ortaya koymayı amaçlayan araştırmaların analizini yapan Bolduc (2008) araştırmasında eğitimlerinde müziğin destek olarak öğretime dahil edildiği bir eğitim süreci yürüten okul öncesi dönem çocuklarında okuma ve yazma

potansiyellerinin daha kolay açığa çıktığı öne sürülmüştür. 6. ve 7. sınıfları kapsayan bir araştırma yapan Çelikkol (2007) ise müziğin kelime kazanımı üzerindeki etkisini incelemiş ve bu araştırmayla benzer sonuçlara ulaşmıştır. Müzik ile birlikte öğrenen öğrencilerin geleneksel öğrenme yöntemlerine göre daha başarılı oldukları ve derse karşı daha istekli, daha güdülenmiş olduklarını ortaya koymuştur. Bunun yanında öğrencilerin derse katılım oranlarının da arttığını belirtmiştir.

Araştırmalarında müzik eğitimi alan grubun; almayan gruba göre not ortalamalarının ne denli üstün olduğunu ortaya koyan Şendurur ve Akgül Barış, (2002) müziğin yalnızca duyguları tatmin eden bir sanat dalı olmadığını aynı zamanda bilişsel gelişime de olumlu anlamda etki ettiğini belirtmişlerdir. Bu araştırmada da müzikle ilk okuma yazma öğretimi alan öğrencilerin; almayan öğrencilere göre bilişsel düzey bakımından ne denli üstün ve donanımlı halde süreci tamamladıkları ortaya konmuştur. Lakin bu noktada ilk okuma yazma öğretim sürecinin uygulayıcıları olan sınıf öğretmenlerine de büyük rol düşmektedir. Yokuş ve Önk Avşar (2014) sınıf öğretmeni adaylarının müzik dağarlarını tespit ettikleri araştırmalarında, öğretmen adaylarının müzik dağarlarının düşük olduklarını söylemişlerdir. Ek olarak yine bu araştırmanın önerilerinde yer aldığı üzere sınıf öğretmeni adaylarının müzik konusunda daha donanımlı hale getirme yolundaki çalışmaların arttırılması önerisinde bulunmuşlardır.

Araştırmada elde edilen sonuçlardan yola çıkarak birtakım şu önerilerde bulunulmuştur: Milli Eğitim Bakanlığı Türkçe Öğretim Programı'nda ilk okuma yazma öğretiminde ritim ve müzik kullanımına yer verilmeli; sınıf ortamları müzik altyapısına uygun şekilde düzenlenmeli, okullarda müzik atölyeleri ve müzik odaları açılmalı; sınıf öğretmenleri ve öğretmen adayları ritim ve müzikle ilk okuma yazma öğretimi konusunda bilgilendirilmeli; ritim ve müzikle eğitimin, eğitim ve öğretim sürecine olumlu ve olumsuz etkilerini ortaya koyacak araştırmalar yapılması alana katkı sağlayacaktır.

#### **ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI**

Yazarlar bu çalışmalarında herhangi bir şekilde çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

#### **ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ BEYANI**

Yazarlar bu çalışmalarında araştırma ve yayın etiğine uyulduğunu beyan eder.

**YAZAR SORUMLULUK BEYANI**

Yazarlar bu çalışmanın “Kavramsal Çerçeve, Araştırma, Kaynakları Toplama, Yazı Taslağı ve Görselleştirme” kısmının Burak ŞAHİN, “Tasarımı, Veri Analizi ve Yazılım, İnceleme ve Düzenleme” kısmının Doç. Dr. Yalçın BAY tarafından yapıldığını beyan ederler.

**REFERENCES/KAYNAKLAR**

- Bailey, K.D. (1982). *Methods of Social Research* (2nd ed.). New York: The Free Press'den aktaran Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, s. 175-177.
- Balaban Salı, J. (2015). Verilerin toplanması. A. Şimşek (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* içinde (s. 134-161). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayınları.
- Baştuğ, M. ve Demirtaş Şenel, G. (2019). *Her ses/harf için özel uygulamalı ilk okuma ve yazma öğretimi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bay, Y. (2008). *Ses temelli cümle yöntemiyle ilk okuma yazma öğretiminin değerlendirilmesi (Ankara ili örneği)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Bay, Y. (2010a). Ses temelli cümle yöntemiyle ilk okuma yazma öğrenen ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okuma yazma hızları ve okuduğunu anlama düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 257-277.
- Bay, Y. (2010b). Ses temelli cümle yöntemiyle ilk okuma yazma öğretiminin değerlendirilmesi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3 (1), 164-181.
- Biber Öz, N. (2001). İnsanın kültürel gelişiminde müzik eğitiminin önemi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (14) 1, 101-106.
- Bolduc, J. (2008). The effects of music instruction on emergent literacy capacities among preschool children: A literature review. *Early Childhood Research & Practice*, 10 (1), 1-5.
- Burger, J. M. (2006). *Kişilik* (1 b.). (İ. D. Sarioğlu, Çev.) İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Cresswell, J.W. ve Plano Clark, V.L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W. and Plano Clark, V.L. (2020). Karma yöntem araştırmalarına giriş: Tasarımı ve yürütülmesi. (Çev: A. Delice). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Creswell, J.W., (2019). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cunningham, A.E. ve Stanovich, K.E. (1997). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental Psychology*, 33 (6), 934-944.
- Çaydere Öztosun, Ö. ve Bulut Alır, E. (2017). İlkokuma eğitimi ve müzik. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (4), 2058-2080.
- Çelikkol, Ö. (2007). *Kelime kazanımında müziğin etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi.



- Dündar, M. (2003). Anaokulu ve ilköğretim birinci sınıfında ritim eğitimi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23) 2, 171-180.
- Erbasan, Ö. ve Erbasan, Ü. (2020). Sınıf öğretmenlerinin ilk okuma yazma öğretimi sürecinde karşılaştığı sorunlar. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8 (1), 113-125.
- Ertek Babaç, E. ve Yıldız, G. (2018). Dil gelişiminde müziğin yeri. *Fine Arts*, 13 (3), 10-22.
- Fisher, D. (2001). Early language learning with and without music. *Reading Horizons*, 42 (1), 39-49.
- Gordon, R.L., Fehd, H.M. ve McCandliss, B.D. (2015). Does music training enhance literacy skills? A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 6 (0), 1-16.
- Güneş, F. (2019). *İlk Okuma Yazma Öğretimi Yaklaşım ve Modeller*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Hargreaves, D.J. ve Zimmerman, M.P. (1992). Developmental theories of music Learning. R. Cowell (Ed.). *Handbook of research on music teaching and learning* içinde (s. 377-391). New York, NY: Schirmer Books.
- Herbers, J.E., Cutuli, J., Supkoff, L.M., Heistad, D., Chan, C.K., Hinz, E. ve Masten, A.S. (2012). Early reading skills and academic achievement trajectories of students facing poverty, homelessness and high residential mobility. *Educational Researcher*, 41 (9), 366-374.
- Küçüköncü, Y. (2000). Sınıf öğretmenliğinde müzik eğitimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (7), 8-12.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı*. Ankara: MEB Yayınevi.
- Munch, C. (1990). *Ben bir orkestra şefiyim*. İstanbul: Afa Yayınları.
- Murphey, T. (1992). The discourse of pop songs. *TESOL Quarterly*, 26 (4), 770-774.
- Murphey, T. (2010). *Music and song*. Oxford: Oxford University Press.
- Özcan, A.F. ve Özcan, A.O. (2016). İlk okuma yazma öğrenmede çocukların yaşadıkları güçlükler, nedenleri ve çözüm önerileri nitel bir araştırma. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (1), 69-103.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Strickland, D.S. ve Riley-Ayers, S. (2006). Early literacy: Policy and practice in the preschool years. *Preschool Policy Brief*, 10 (0), 1-12.
- Sulak, S.E. (2018). İlk okuma-yazma öğretim yöntemleri. F. Güneş ve S. Sidekli (Editörler). İlkokuma ve Yazma Öğretimi içinde (s. 103-159). Ankara: Eğiten Kitap.
- Şahin, B. (2021). *Müzikle eğitimin ilk okuma yazma öğretimine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şahin, B. ve Bay, Y. (2021). Müzikle İlk Okuma Yazma Öğretiminin İlkokul 1. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Hızlarına ve Okuma Hatalarına Etkisi. *Uluslararası Medeniyet Çalışmaları Dergisi*, 6 (2), 141-164.
- Şendurur, Y. ve Akgül Barış, D. (2002). Müzik eğitimi ve çocuklarda bilişsel başarı. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 165-174.
- Şimşek, A. (2015). Araştırma modelleri. A. Şimşek (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* içinde (s. 80-106). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayınları.

- Tan, N. (2016). *İlkokul matematik derslerinde şarkı kullanımının öğrencilerin başarı, tutum ve sözcük dağarcığı üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi.
- TDK. (1998). *Türkçe sözlük* (9.Baskı). Ankara: Türk Tarih Kurumu Basım Evi.
- Tomlinson, M.M. (2013). Literacy and music in early childhood: Multimodal learning and design. *Sage Open*, 3 (3), 1-10.
- Uçan A. (1996). *İnsan ve müzik insan ve sanat eğitimi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan, A. (1984). Eğitim bilimleri sempozyumu bildiriler. Ankara'dan aktaran Çilden, Ş. (2001). Müzik, çocuk gelişimi ve öğrenme. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 1-8.
- Uçan, A. (1994). *Müzik eğitimi (temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar)*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Ünalın, Ş. (2012). *Dil ve kültür*. Ankara: Eskiyeeni Yayınları.
- Welch, G.F., Sergeant, D.C. ve White, P.J. (1998). The role of linguistic dominance in the acquisition of song. *Research Studies in Music Education*, 10 (1), 67-74.
- Yangın, S., Sarıkaya, M. Bulut, S. ve Yangın, N. (2016). Fen bilimleri dersinde çocuk şarkıları ile desteklenmiş öğretimin ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin başarılarına etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (8), 1-12.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, N., Taşçı, G. ve Fidan, M. (2013). İlkokul birinci sınıf öğretmenlerinin 60-66 aylık öğrencilerine ilişkin görüşleri. *XII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sunulan bildiri*. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi.
- Yokuş, H. ve Önk Avşar, S. (2014). Müzik öğretmeni ve sınıf öğretmeni adaylarının eğitim müziği dağarcığına ilişkin yeterlilikleri. *Sanat Eğitimi Dergisi*, 2 (1), 50-63.