

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

ORTA DÜZEYDE ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN
ÖĞRENCİLERE DENİZ CANLI İSİMLERİNİN ÖĞRETİMİNDE
EŞ ZAMANLI İPUCU ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Merve HÜZMELİ

Lefkoşa

Temmuz, 2017

**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**

**ORTA DÜZEYDE ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN
ÖĞRENCİLERE DENİZ CANLI İSİMLERİNİN ÖĞRETİMİNDE
EŞ ZAMANLI İPUCU ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan: Merve HÜZMELİ
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hakan SARI**

Lefkoşa

Temmuz, 2017

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

“Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Deniz Canlı İsimlerinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucu Öğretim Yönteminin Etkililiği” isimli Merve HÜZMELİ’ye ait bu çalışma jürimiz tarafından Özel Eğitim Anabilim Dalında Yüksek Lisans TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan(İmza)

Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ

Üye(İmza)

Prof. Dr. Hakan SARI

Üye(İmza)

Yrd. Doç. Dr. Mukaddes SAKALLI DEMİROK

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Bu tezin içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

02/07/2017

Merve Hüzmeli

ÖNSÖZ

Bu çalışmada beni maddi ve manevi olarak destekleyen herkese teşekkür etmek istiyorum. İlk olarak bana ayırdığı zaman, gösterdiği sabır ve değerli katkılarından dolayı tez danışmanım Prof. Dr. Hakan SARI'ya, yardımlarından dolayı Mukaddes SAKALLI DEMİROK'a teşekkürü borç bilirim.

Çalışmada yer alan öğrencilerim ve Ailelerine katılımları için teşekkür ediyorum. Antakya İlkokulu İdarecileri ve özel eğitim sınıfı, sınıf öğretmeni Dilek BERBER'e, yardımcı öğretmen Hikmet AĞCA'ya teşekkür eder ve bana gösterdikleri destekleri unutamayacağımı ifade etmek isterim.

Bizlere evlerini açtıklarından dolayı değerli arkadaşlarım, Gizem HAVARE, Aylin HAVARE'ye, yardım ve desteklerinden ötürü Neşe DURMAZ, Aycan DURAN, Nihal AKBAŞ, Reyhan BASIK ve İsmi yazmadığım diğer arkadaşlarıma da teşekkürlerimi sunuyorum

Üzerimde, maddi ve manevi olarak desteklerini hiç esirgemeyen annem Zeynep HÜZMELİ, babam Erdoğan HÜZMELİ, kız kardeşim Melda HÜZMELİ ve abim Tugay HÜZMELİ'ye sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Beni her koşulda destekleyen, varlığını her zaman hissettiren, her ihtiyacım olduğunda bana yardıma koşan değerli arkadaşım Mehmet Ali YORGUN'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

ÖZET

ORTA DÜZEYDE ZİHİN ENGELLİ ÖĞRENCİLERE DENİZ CANLI İSİMLERİNİN ÖĞRETİMİNDE EŞ ZAMANLI İPUCU ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ETKİLİLİĞİ

Merve HÜZMELİ

Yüksek Lisans Tezi, Özel Eğitim Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hakan SARI

Mayıs 2017, 82 sayfa

Bu çalışmanın amacı, orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış çocuklara deniz canlı isimlerinin eş zamanlı ipucu ile öğretimidir. Çalışmada, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Çalışma, Antakya ilkokuluna bağlı özel eğitim sınıfında yürütülmüştür. Orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış bir öğrenci ile gerçekleştirilen bu çalışma, iki deniz canlısı (Vatoz Balığı ve İstiridye) ile sınırlı tutulmuştur. Öğretim oturumlarında kullanılmak üzere üzerinde deniz canlılarının yer aldığı resimli kartlar oluşturulmuştur. Yoklama, izleme ve öğretim oturumlarında özel olarak oluşturulan resimli kartlar kullanılırken, genelleme oturumlarında ise farklı materyallerden yararlanılmıştır.

Çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden biri olan yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeline yer verilmiştir. Çalışmada, gözlemciler arası güvenilirlik verileri, uygulama güvenilirliği verileri elde edilmiş ve eş zamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini ortaya koymak adına grafiksel analizler yapılmıştır. Çalışma, öğretim, izleme, yoklama ve genelleme olmak üzere toplam dört ayrı oturumdan oluşmuştur. Öğrenmelerin kalıcılığını koruyup korumadığı, uygulama sonlandırıldıktan 5 ve 15 gün sonra gerçekleştirilen izleme oturumları ile belirlenmiştir.

Bulgular; deniz canlı isimlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucu ile öğretimin etkili olduğu, öğretim tamamlandıktan 5 ve 15 gün sonra yapılan izleme oturumları

ile öğrenilenlerin kalıcılık gösterdiği görülmüştür. Gerçekleştirilen genelleme oturumları ile deneğin ismi öğrenilen deniz canlısının farklı araç gereçlerle genelleyebildiği tespit edilmiştir. Bu çalışmayı izleyen araştırmalar için, deniz canlı isimleri farklı öğretim yöntemleri, farklı yetersizlik grupları (Otizm vb.) ya da araştırmada yer almayan diğer deniz canlıları ile yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Eş zamanlı ipucu, deniz canlı isimleri, zihinsel yetersizlik, orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey, tek denekli araştırma yöntemleri

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF TEACHING WITH TIME-TIP HELP IN TEACHING OF SEA LIVE NAMES IN MIDDLE-LEVEL MENTALLY DISABLED STUDENT

Merve HÜZMELİ

Master Thesis, Department of Special Education

Thesis Supervisor: Hakan SARI

MAY 2017, 82 page

The purpose of this study is to educate children who have a mental deficiency at moderate level with the simultaneous clue of their names. In the study, the interaction of simultaneous clue teaching was investigated. Antakya was conducted in a special education class attached to primary school. This study, conducted with a student, is limited to two sea creatures (Vatoz and Oysters). In order not to make a teaching session, picture cards with sea creatures were created. While using polling cards specially created for polling, monitoring and teaching sessions, different materials were used in generalizing sessions.

In the study, there is a multi-polling model between surveyed behaviors, one of the single-subject research models. In the study, interobserver reliability data, application reliability was obtained and a graphical curriculum was carried out in order to demonstrate the effectiveness of simultaneous clue teaching. Work, teaching, monitoring, polling and generalization. It consists of four separate sessions. The learning is preserved and protected by monitoring sessions conducted 5 and 15 days after the application is finalized.

RESULTS; It has been seen that simultaneous clue teaching in sea livelihoods teaching is effective and that the learners have shown consistency with the follow-up sessions held 5 and 15 days after the training was completed. The general use of the marine organism learned with the generalization sessions and the experiment with the different instruments. For the studies that follow this study, sea livelihoods can be

suggested by different teaching methods, different inadequacy groups (Otizim etc.) or other sea creatures that are not included in the research.

Key Words: Simultaneous prompting procedure, sea creatures names, Intellectual disabilities, individual with intellectual disabilities, single subject research model.

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM I	11
GİRİŞ	11
1.1. Problem	11
1.1.1. Kavram Öğretimi	14
1.1.2. Kavram Öğretiminde Kullanılacak Yöntemler	15
1.1.3. Yanlışsız Öğretim Yöntemleri	15
1.1.4. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim	16
1.2. Araştırmanın Amacı	17
1.3. Araştırmanın Önemi	17
1.4. Araştırmanın Sayıtları	18
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	18
1.6. Konu ile İlgili Tanımlar	18
BÖLÜM II	21
KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	21
2.1. Zihinsel Yetersizliğin Tanımı	21
2.2. Zihinsel Yetersizliğin Nedenleri	22
2.3. Özel Gereksinimli Bireylerin Sınıflandırılması	23
2.3.1 Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Psikolojik ve Eğitsel Sınıflandırılması	24
2.3.2. Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizlik	26
2.4. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Özellikleri	26
2.5. Yetersizliği Önleme ve Erken Tanı	29
2.6. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Eğitimi	30
2.6.1. Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim Yöntemi	32
2.7. Kavram Öğretimi	33
2.7.1. Çocuklar Kavramları Nasıl Öğrenir	38
2.7.2. Kavram Öğretiminin Unsurları	38
2.7.3. Kavramların Yararları	41
2.7.4. Kavram Öğretiminde Kullanılan Yöntemler	42
2.8. İlgili Araştırmalar	45
BÖLÜM III	39
YÖNTEM	39

3.1. Araştırmanın Modeli	39
3.1.1. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri	39
3.1.2. Çoklu Başlama Modeli.....	40
3.2. Bağımlı ve Bağımsız Değişken	41
3.2.1. Bağımlı Değişken	41
3.2.2. Bağımsız Değişken.....	42
3.3. Araştırma Ortamı	43
3.4. Katılımcılar	43
3.5. Deneklerin Seçimi	43
3.6. Ortam.....	45
3.6.1. Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Ortamı	45
3.6.2. Genelleme Oturumları Ortamı.....	45
3.7. Araç-Gereçler	45
3.8. Uygulama Süreci	46
3.8.1. Uygulama	46
3.8.2. Toplu Yoklama Oturumları	46
3.8.3. Günlük Yoklama Oturumları	47
3.8.4. Öğretim Oturumları	48
3.8.5. İzleme ve Genelleme Oturumları	49
3.9. Verilerin Analizi	49
3.9.1. Etkililik Verilerinin Toplanması.....	49
3.9.2. Güvenirlik Verilerinin Elde Edilmesi	50
3.9.3. Gözlemciler Arası Güvenilirlik Verileri.....	50
3.9.4. Uygulama Güvenilirliği	51
BÖLÜM IV	55
BULGULAR	55
4.1. İstiridye Öğretiminde Eş Zamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine İlişkin Bulgular	55
4.2. Vatoz Balığı Öğretiminde Eş Zamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine İlişkin Bulgular ...	55
4.3. Genelleme Bulguları.....	56
4.4. İzleme Bulguları	57
BÖLÜM V	58
TARTIŞMA	58
BÖLÜM VI	59
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	59

6.1. Sonuçlar	59
6.2. Öneriler	59
KAYNAKÇA	60
EKLER.....	66
EK 1: Anne-Baba İzin Formu.....	66
EK 2: Pekiştireç Belirleme Formu Öğrenci.....	67
EK 3: Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu.....	68
EK 4: İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu	70
EK 5: Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu	72
EK 6: Yoklama Oturumları Veri Kayıt Formu	74
EK 7: Ödül Kutusunda Yer Alan Yiyecekler	76
EK 8: Öğretim ve Yoklama Oturumlarında Kullanılan Resimli Kartlar	77
EK 9: İstiridye Genelleme Oturumlarında Kullanılan Materyaller	78
Sırasıyla Yengeç, İstakoz, İstiridye, Balık, Deniz Anası ve İstiridye materyalleri.....	78
EK 10: Vatoz Balığı Genelleme Oturumlarında Kullanılan Resimli Kartlar.....	79
EK 11: Toplu Yoklama, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu.....	80
EK 12: Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu ..	81
EK 13: Genelleme Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu.....	82
ÖZGEÇMİŞ.....	83

KISALTMALAR

ZEP: Zihinsel Engelliler

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

MEGEP: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi

AAMR: Amerikan Zeka Geriliği Birliği

SEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Es Zamanlı ipucuyla Kavram Sunumu Akış Diyagramı	36
Şekil 2: Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim Sonrası Değerlendirme Akış Şeması	37
Şekil 3: Kavram örneklerinin farklılaşma ilkesine göre dizilişi.....	40
Şekil 4: Çoklu kavram örneklerinin farklılaşma ilkesine göre dizilişi.....	40
Şekil 5: Aynılık İlkesine göre olumlu örneklerin çeşitlendirilmesi	41
Şekil 6: Katılımcının Demografik Özellikleri.....	43
Şekil 7: Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri	51
Şekil 8: Uygulama güvenilirliği verileri	51
Şekil 9: Ebrar'ın Eşzamanlı İpucu Öğretim Yöntemiyle Gerçekleştirilen İstiridye ve Vatoz Balığını Gösterebilme, Davranışlarında Başlama Düzeyi (B.D.), Uygulama (U) ve İzleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri.....	56
Şekil 10: Genelleme Yoklama Oturumları Doğru Tepki Yüzdeleri	57

BÖLÜM I

GİRİŞ

Orta düzeyde zihinsel yetersizliği bulunan bireylere deniz canlı isimlerinin öğretiminde eş zamanlı ipucu öğretim yönteminin etkililiğinin araştırıldığı çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın problemine, amacına, önemine, sınırlılıklarına ve araştırmada adı geçen kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

1.1. Problem

Toplumun uygarlık düzeyi, o toplumun çocuklara verdiği değer ve eğitim hizmetleriyle ölçülür. Bu hizmetler normal gelişim gösteren bireylere sunulan eğitim hizmetlerinden, özel eğitime ihtiyaç duyan bireyleri soyutlamadığı zaman bir anlam kazanmaktadır (Bıyıklı, 1988). Toplumda içerisinde yaşayan insanların hepsi, herhangi bir şekilde yetersizlik durumuna rastlamaktadır. Bu karşılaşma, bireyi doğrudan etkileyebileceği gibi, yakın akrabalarından, aile fertlerinden bir ya da birden fazla kişiyi etkileyebilmektedir. Sonuç olarak toplumda farklı rollerde yer alan çoğu birey, yetersizlik tanısı almış bireylere rastlamaktadır. Yetersizliği olan bireylere is alanlarında daha çok yer verilmesiyle birlikte, yetersizlik göstermeyenlere hizmet eden ya da yetersizliği olmayan bireylerden hizmet alan konuma ulaşmış ve toplumun bir parçası haline gelmişlerdir (Eripek, 2008). Bireylerin toplum içerisinde bağımsız bir yaşam sürdürebilmeleri için bilgi ve becerilerle donatılmış olmaları gerekmektedir. Okullarda gerçekleştirilen tüm eğitim faaliyetlerinin temel amacı, bireyleri toplum hayatına hazır hale getirmektir. Bu amaç doğrultusunda bireylere günlük yaşamlarında ihtiyaç duyabilecekleri ve günlük yaşamlarını kolaylaştıracak birtakım bilgi ve beceriler kazandırılır (Cavkaytar, 2001).

Özel eğitim, yetersizlik tanısı almış bireylere belirlenen birtakım amaçlar altında gerçekleştirilen müdahalelerdir. Gerçekleştirilen bu müdahalelerin başarılı olması için, yetersizliği bulunan bireyleri engellerden koruması, bireylerin engeller üstesinden gelmesini sağlaması, toplum içerisinde ötekileştirmeye neden olacak tüm etiketleri ortadan kaldırması gerekir (Eripek, 2003). Özel gereksinimli öğrencilerin

yaşam kalitelerini artırmak ve başkalarına bağıllık göstermeden yaşamlarını idame ettirmelerine katkı sağlayacak becerileri kazandırmak, özel eğitimin temel amacıdır. Özel gereksinimli öğrencilerin, toplum içerisinde yer edinebilmeleri için günlük yaşantıları için gerekli birtakım becerileri yerine getiriyor olmaları gerekir. Bu becerilerin kazandırılması için de birtakım eğitsel düzenlemeye gidilmesi gerekmektedir. Buradaki temel amaç, bireylerin sergileyemediği bir davranış ya da beceriyi yapabilir duruma getirmektir (Özyürek, 2014). Özel gereksinimli bireylerin, heterojen bir yapı göstermelerinden ötürü, özel eğitimde genelleme yapmak pek mümkün olamamaktadır. Tüm bu ifadelerin yanında yaş, cinsiyet, kültür ve yaşam koşulları da farklılık gösterebilir. Normal gelişim özelliklerine sahip bireyler için düzenlenen eğitim ortamlarından yararlanabilmeleri için bu bireylerin özelliklerinin desteklenmesi gerekmektedir aksi halde bu bireylerin sunulan eğitim programlarından yararlanmaları zor bir hal almaktadır (Diken, 2008).

Engel adı altında nitelendirilen gruplarının önemli bir kısmı zihinsel anlamda yetersizlik tanısı almış çocuklardan oluşmaktadır (Eripek, 1996). Zihinsel yetersizlik genel anlamda, bireyin hayatı boyunca devam eden ve değiştirilmesi mümkün olmayan bir süreçtir. Zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyler, gelişmesi imkânsız bir birey olmayıp kendi yaşitlarını geriden yavaş ritmi ile takip eden bireylerdir. Bu bireylerin eğitimleri, zihinsel kapasitelerine bağlı olarak her zaman mümkün olabilme özelliği göstermektedir. Fakat, zihinsel yetersizliği olan bireyler homojen bir yapı göstermediklerinden dolayı kendi içlerinde bir takım sınıflara ayrılmışlardır (Bıyıklı, 1989). Zihinsel anlamda yetersizlik tanısı almış bireylerin hafızaları zayıftır, bilgileri kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe iletmede çeşitli zorluklarla karşılaşır, normal bireylerle kıyaslandığında akademik yeteneklerinde zayıflık görülmektedir. Okula devam eden ve zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyler, normal zekâya sahip bir çocuğun bir yılda kat ettiği mesafeyi tamamlayamazlar, dil gelişimleri yavaştır ve dilde birtakım gecikmeler yaşanır bunun yanında, kendilerini tam olarak ifade etmede zorluk yaşarlar ve fiziksel olarak bazı psikomotor hareketleri yapabilme özelliğine sahiptirler (Ulutaşdemir, 2007).

Zihinsel yetersizliği bulunan bireylerin yaklaşık olarak yüzde 85'i eğitilebilir düzeydeki çocuklardan oluşmakla birlikte, bu çocuklar normal ilköğretim programlarından yararlanamamaktadırlar (Özer, 2001). Hatta zihinsel yetersizliği

olan bireylere karşı birtakım ön yargılar mevcuttur. Bu ön yargıların başında yetersizliği olan çocuklar için herhangi bir eğitim müdahalesinin yapılamayacağı inancının var olduğu görülmektedir (İlhan, 2008). Fakat, yetersizliği olan çocukların ilkökul seviyesine akademik alanlarda eğitilebilirlik, bireylerin başkalarına bağlı olmadan toplum içerisinde yaşamaları için sosyal uyum, bir yetişkin düzeyinde yarı veya tamamen kontrol altında olacak şekilde mesleki yeterlilik dallarında gelişime uygun bir yapıya sahip oldukları bilinmektedir (Özer, 2001). Zihinsel yetersizliği olan çocuklar homojen bir yapı göstermezler ve zihinsel yetersizlik derecelerine göre önemli bireysel farklılıklar taşırlar. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin taşıdıkları farklılıklar, onların eğitim ihtiyaçlarına da etki etmektedir. Bu nedenden ötürü zihinsel yetersizliği olan çocukları hedef alan eğitim düzenlemeleri, psikolojik görüşe dayalı sınıflandırmaya göre ele alınır.

Zihinsel yetersizlik tanısı almış çocuklara, normal sınıflar ve özel sınıflarda çoğunlukla okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve lise düzeyi seviyesinde eğitim verilmektedir. Son zamanlarda erken çocukluk eğitimi sınıflarına ilave olarak 0-3 yaş döneminde ki çocuklar için “uyaran sınıfları” uygulamasına geçilmiştir. Bu sınıflarının asıl gayesi, riskli dönemlerde zihinsel yetersizliği bulunan bireylere ve ebeveynlerine yardımda bulunmaktır. Ayrıca, yetersizlik gösteren çocukların ileri dönemlerdeki eğitim ihtiyaçlarına uyumlu bir şekilde ortaokul veya lise dönemi ardından eğitim programları faaliyetleri yürütölmeye başlanmıştır. Bu çocuklara verilecek eğitimin öncelikli hedefi, bireylerin kendi öz bakımını sağlaması için gerekli becerileri kazandırmak, sosyal yaşantılarını geliştirmeye katkı sağlamak, işyerlerinde işverenin kısmi ya da tamamen kontrolü altında ekonomik alanlarda yararlılık gösterecek beceriler edindirmektir (Megep, 2015). Fakat, bu amaçları gerçekleştirebilmek için zihinsel yetersizliği olan çocukların sadece eğitim programları içerisinde yer alan kavram ve becerileri edinmeleri yeterli olmamaktadır.

Kavram öğretimi, zihinsel yetersizliği olan bireylerin aldıkları eğitim programlarında en etkili yöntemlerden bir tanesi olma özelliği taşımaktadır. Kavramlar, bireylerde aynı tepkilere neden olan bağlantılı uyaranlar gurubudur (Özyürek, 2004). Kavramların öğretimi ilk basamaktan en son basamağa gidecek şekilde aşamalar verilmektedir. Sırasıyla verilecek olursa, somut düzey, tanıma düzeyi, sınıflama düzeyi ve soyut düzey şeklinde basamaklandırılıp öğrenilmektedir.

Öğrenme süresince bir basamaktan diğer basamağa geçişi gerçekleştiren zihinsel süreçler aynı sırayı takip etmektedir (Semenoğlu, 2002). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin sınırlı düzeyde yaşantılara ve genelleme problemlerine sahip olmalarından ötürü bireylerin deney ve gözleme dayalı olarak, kavramları öğrenmelerinde başarısızlıklar görülür. Bu yetersizliği aşmak için, yapılandırılmış öğretim düzenlemelerine yararlanılarak kavram öğretiminin bireyin genellemesine katkı sağlayacak biçimde düzenlenmesi gerekmektedir (Güzel-Özmen ve Ünal, 2008).

1.1.1. Kavram Öğretimi

Kavram öğretimi yapılırken belli bir sıra izlenmektedir. Kavram öğretiminde ilk olarak en alt düzeyden, en üst düzeye doğru olacak şekilde bir yol izlenir ve kavramlar belli sıra dahilinde somut, tanıma ve sınıflama olmak üzere farklı düzeylerde öğrenildikleri görülmektedir. Bir düzeyden diğer bir düzeye geçiş yapmayı sağlayan zihinsel süreçler tutarlı ve değişmez bir sırayı takip etmektedir (Semenoğlu, 2002). Kavram öğretiminde etkili sunumla gerçekleştirmek için kavram öğretiminden önce, kavramın analiz edilmesi, kavramın tanımlanması ve kavramın olumlu ve olumsuz örneklerinin seçilmesi gerekmektedir. Kavram öğretimi sırasında ise, öğretimin amacı belirlenir, bireylerin kavramları edinip edinmediklerini tespit etmek için bireyden ne türde tepki bekleneceğinin saptanması, kavram sunumunun ne şekilde gerçekleştirileceğine karar verilmesi, yeterli sayıda örneğe yer vererek sunumun gerçekleştirilmesi ve öğretimin yapıldığı sırada düzeltici ve onaylayıcı dönütte bulunulması gerekmektedir. Kavram öğretiminden sonra ise, değerlendirme yapılması gerekmektedir (Güzel-Özmen ve Ünal, 2008).

Öğretmenler, temel akademik becerileri öğretirken, okul çağındaki öğrencilerin bir takım kavram ve becerilere sahip oldukları düşünerek öğretimi planlar. Bundan ötürü, bireylerin özel eğitime gereksinim duyup duymadıklarına bakılmaksızın öğretim yaşamlarına başlamadan önceki dönemlerde hedeflenen beceri ve kavramları edinmeleri, bireylerin daha sonraki öğretim hayatlarına pozitif yönde etki etmektedir ve bundan dolayı bireylerin eğitiminde, kavram öğretiminin rolü büyüktür (Ülgen, 2001).

1.1.2. Kavram Öğretiminde Kullanılacak Yöntemler

Uygulamalı davranış analizini temel alan birden fazla öğretim yöntemi mevcut olmasıyla birlikte, doğrudan öğretim yöntemi kavram öğretiminde en çok kullanılan yöntemdir (Kırcaali-İftar, Birkan ve Uysal, 1998). Bu öğretim, doğrudan öğretim, etkili öğretim gereklilikleri, açık anlatımla öğretim gibi üç farklı şekilde adlandırılmaktadır. Doğrudan öğretim, öğretimi gerçekleştirilen öğelerin, aralıksız olarak sıralanması, ipuçlarının uygulanması, düzeltilmesi ve geri çekilmesi, bireylerin etkin katılımı, öğretmenin düzeltici geri bildirimlerde bulunması anlamlara gelmektedir. Bu yöntem, öğretmeni merkezine alan bir yöntem özelliği taşımakla birlikte bu yöntemden farklı disiplinlerde de yararlanılmaktadır. Doğrudan öğretim yönteminin, bireylere akademik becerilerin kazandırılmasında etkili bir yöntem olabilmesi için, yöntem uygulandığı sırada öğrenci ve öğretmen sorumluluğunun aşamalı bir sıra halinde düzenlenmesi gerekmektedir (Özokçu, 2008).

Özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerine yönelik 1960'lı yılların ilk dönemlerinden günümüze kadar, bilimsel yöntemlere yer verilerek etkili ve güvenilir öğretim yöntemi araştırmaları sürmektedir. Bir bölümüne kavram öğretiminde yer verilen yöntemlerin, temeline öncelikli olarak davranışçı yaklaşımları ve uygulamalı davranış analizini yerleştiren yöntemlerin var olduğu bilinmektedir (Eripek, 2003). Bu yöntemlerden biri de yanlışsız öğretim yöntemleridir. İlerleyen kısımda yanlışsız öğretim yöntemlerinden genişçe bahsedilmiştir.

1.1.3. Yanlışsız Öğretim Yöntemleri

Bu yöntem, kavram ve beceri öğretimini en doğru şekilde edinmenin, öğretim gerçekleştirildiğinde yapılan hatalarla olmadığını, öğretim esnasındaki olumlu cevap ve alıştırmalar yardımıyla oluştuğu ilkesinden yola çıkarak oluşturulmuş bir yaklaşımdır (Tekin, 1999).

Bu yöntem, doğru bir şekilde gerçekleştirildiğinde bireyler öğretilmesi hedeflenen beceri veya davranışı öğrenirler. Bireyler tüm denemelerde doğru tepkide bulunduklarından ötürü, öğretmenle aralarında olumlu bir etkileşim oluşur. Bireyler

yanlışsız ğretim oturumlarında az sayıda olumsuz davranış ve hatada bulunmaları ile daha fazla pekiştireç kazanma fırsatı bulurlar. Bu durum, yanlışsız ğretim yöntemlerinin daha çok tercih edilmesine olanak tanır. Yanlışsız ğretim yöntemleri, iki ğretim yaklaşımından oluşmaktadır, Bunlar: tepki ipuçlarının sunulduğu ve uyaran uyarlamalarının yapıldığı ğretim yaklaşımları olmak üzere kategorilere ayrılmaktadır. Uygulamasının kolay olmasından ötürü tepki ipuçlarının sunulduğu yöntemler daha çok tercih edilmektedir (Tekin, 1999).

1.1.4. Eşzamanlı İpuuyla ğretim

Bu ğretim yöntemi, yanlışsız ğretim yöntemlerinden biri olma özelliğini taşımaktadır. Bu yöntem, davranış öncesi ipucu ve sınaama ğretim yönteminin sistematik tür biçimi olmakla birlikte, etkili ğretim alını yazının da son dönemlerde sıklıkla kullanılan sistematik yöntemdir. Bu yöntemde, kontrol edici ipucu hedef uyarandan hemen sonra verilir ve birey verilen kontrol edici ipucunu model edinir ve tüm denemede kontrol edici ipucunun verilmesinden ötürü öğrenciye bağımsız şekilde tepkide bulunma durumu hiçbir şekilde sunulmaz. Böylece, uyaran kontrol transferinin kontrol edici ipucundan ayırt edici uyarana gerçekleşip gerçekleşmediği yoklama oturumlarında tespit edilir (Tekin, 1999).

Eşzamanlı ipucuyla öğretimin yönteminin etkili olabilmesi için bir takım basamakları takip etmek gereklidir. Bu basamaklar; öğrencinin tepkide bulunabilmesi için uyaranların saptanması, kontrol edici ipucunun saptanması, eşzamanlı ipucu yöntemiyle deneme oturumlarının ve yoklama oturumlarının tasarlanması, yanıt aralığı sresinin belirlenmesi, öğrencilerin sergiledikleri davranışlara ne şekilde yanıtlandırılacağının belirlenmesi, denemeler arası sürenin belirlenmesi, veri kayıt yönteminin belirlenmesi, uygulama, kayıt altına alma ve bireylerin sergiledikleri performansa göre gerçekleştirilen ğretim yönteminde ihtiyaç duyulan düzeltmeler olarak sınıflandırılabilir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, özel eğitime gereksinim duyan bireylerin deniz canlı isimlerini öğrenmede eş zamanlı ipucuyla eğitimin etkililiğini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda şu amaçlar belirlenmiştir:

1. Eşzamanlı ipucu öğretim yöntemi, orta düzeyde zihinsel yetersizliği bulunan bireylere, deniz canlı isimlerinin öğretiminde etkililik göstermekte midir?
2. Orta düzeyde zihinsel yetersizliği bulunan çocuklara, deniz canlı isimlerinin eşzamanlı ipucu ile öğretiminde ve bireyin öğretimi gerçekleştirilen kavramları hatırlamakta mıdır ve öğrenmeler çalışmanın sonlandırılmasından sonra bir ve iki haftalık süre sonunda kalıcılığını sürdürmekte midir?
3. Orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı konmuş öğrenciler, deniz canlı isimlerinin öğretiminde eş zamanlı ipucu öğretim yöntemi kullanılarak kazandırılan bu kavramları farklı araç gereçlere genelledebilmekte midir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Kavramlar, çocukların çevrelerine uyumunu kolaylaştırmakta ve akademik eğitimlerinin temelini oluşturmaktadır. Bu kavramları normal gelişim gösteren çocuklar, özel bir eğitimden geçmeden aile ve arkadaş ortamında birçok uyarıdan yararlanarak da kendiliğinden kazanabilirken, zihinsel yetersizliği bulunan çocukların, dikkatlerinin dağınık, ilgi sürelerinin kısa oluşu, kavrama, genelleme yapma, öğrendiklerini transfer etmede güçlük yaşamaları ve konuşmada yetersizlik göstermeleri sonucunda her bir kavramı kazanmaları için özel ortamlara ve özel eğitim yöntemlerinin kullanılmasına ihtiyaç duymaktadırlar. Çalışmaya katılan ve zihinsel anlamda yetersizlik tanısı almış olan bireylerin temel eğitim sürecine erişmeden önce kendilerinden bazı kavram ve becerileri edinmeleri beklenir. Kendilerinden beklenen becerileri edinmiş olmaları sonucunda, bireylerin ileriki eğitim yaşantılarına pozitif yönde katkı edecekleri düşünülmektedir.

Zihinsel yetersizliği bulunan bireylere deniz canlı isimlerinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiğini amaçlayan bir çalışmaya rastlanmaması ve eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini konu alan çalışmaların artış göstermesiyle birlikte yine de istenen miktarda yayımlanmış çalışmanın olmamasından dolayı ilgili araştırmadan ulaşılabilecek sonuçların alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Sayıtları

1. Çalışmaya katılan öğrencilerin sorulara rastlantısal olmayan bir şekilde doğru cevaplar verdikleri var sayılmaktadır.
2. Çalışmaya, kontrol edilmeyen değişkenlerin katılımcıların öğrenme durumuna etki etmediği var sayılmaktadır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Çalışma Hatay ili, Antakya İlkokulu'nda eğitimine devam etmekte olan bir öğrenci ile sınırlıdır.
2. Çalışma iki deniz canlısının (İstiridye, Vatoz Balığı) isimlerinin öğretimiyle sınırlıdır.

1.6. Konu ile İlgili Tanımlar

Özel Eğitim: ``Eğitsel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler için, özel personel yetiştirerek, eğitim programları geliştirilerek ve gereksinimli bireylerin bütün gelişim alanlarına hitap eden eğitim düzeylerine uygun, elverişli ortamlar yaratılarak yürütülen eğitim faaliyetlerini ifade etmektedir`` (MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2012).

Özel Eğitime İhtiyaç Duyan Birey: ``Farklı nedenlere bağlı olarak, kişisel ve sosyal gelişim özellikleri ile eğitim performansları bakımından akranlarından belli ölçüde farklılık taşıyan bireylerdir`` (MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2012).

Zihinsel Yetersizliği Olan Birey: ``Bireyin reşit olma yaşından önceki dönemlerde beliren ve zihinsel faaliyetleri açısından ortalamanın iki standart sapma altında farklılık gösteren, sosyal becerilerinde, kavramsal becerilerde ve pratik uyum becerilerinde noksanlık ya da sınırlılık gösteren ve özel eğitim ile destek eğitim çalışmalarına gereksinimi olan bireyleri ifade etmektedir`` (MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmenliği, 2012).

Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Birey: ``Zihinsel sosyal kavramsal ve pratik uyum becerilerindeki noksanlıklar neticesiyle bireylerin temel akademik, gündelik yaşam ve iş becerilerinin edinilmesinde özel eğitim ve destek eğitim süreçlerine büyük oranda gereksinim duyan bireylerdir``(MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmenliği, 2012).

Yetersizlik: ``Bazı sapma ve zedelenme durumu sonucunda bireyler için olağan bir eylemin önlenmesi, sınırlandırılması durumudur. Yetersizlik, bireyler üzerinde değişik etkilere sebep olabilir. Yetersizliğin oranı, türü, geçici veya kalıcı olması gibi durumlar, bireyler üzerinde farklı etkiler bırakabilir`` (Özsoy, 2000).

Yanlışsız Öğretim Yöntemi: ``Bu öğretim yöntemi, kavram ve becerileri etkili bir şekilde öğrenmek için öğretimin gerçekleştiği andaki yanlış tepkilerle olmadığını aksine öğretim anındaki doğru yanıt ve tekrarlar doğrultusunda gerçekleştiği varsayımı göz önünde bulundurularak oluşturulmuş bir yaklaşımdır`` (Tekin, 1999).

Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim: ``Davranış öncesi ipucu ve sınama öğretim yönteminin sistematik tür biçimi olup, sistematik bir öğretim yöntemidir`` (Tekin, 1999).

Kavram: ``Kimi bakımlardan birbiriyle bağ içeren uyaran takımı ya da bazı kurallarla bağli nitelikler olarak düşünülebilir (Özyürek, 1984). Kavramlar, birbirine benzeyen nesne, düşünce, insan, olgu ve süreçleri kategorilere ayırmada kullanılan ve bireylerde aynı tepkiye sebep olan ilişkili uyaranlar takımıdır`` (Vuran ve Çelik, 2013).

İstiridye: ``Yassı solungaçlar gurubuna ait, ılık ve sıcak iklimlerde yaşamını sürdüren, güçlü kasları sayesinde birbirine yapışık ve iki kabuğa sahip olan ve eti beğenilen deniz yumuşakçasıdır`` (TDK, 2017).

Vatoz Balığı: ``Sırt bölümünde büyük dikenlere sahip olan ve kum içerisinde gömülü olarak hayatını sürdüren bir çeşit balıktır`` (TDK, 2017).

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde zihinsel yetersizlik durumunun tanımına, zihinsel yetersizlik tanısı alan bireylerin sınıflandırılmasına, eğitimlerine, yanlışsız öğretim yöntemlerine, eşzamanlı ipucu öğretim yöntemine ve ilgili araştırmalarla ilgili geniş açıklamalara yer verilmiştir.

2.1. Zihinsel Yetersizliğin Tanımı

Özel eğitimin tarihi incelendiğinde, özel sınıfın ilk olarak 1896 da zihinsel yetersizlik tanısı almış olan bireyler için açıldığı görülmüştür. Yıllar boyunca zihinsel anlamda yetersiz olama durumu ile ilgili birçok şekilde farklı açıklamalara gidilmiştir ve bu açıklamalar için birçok farklı disiplin tarafından kendilerine özgü bakış açısı ile incelenip, tartışılmıştır. 1959 yılında Amerikan Zeka Geriliği Birliği tarafından zihinsel yetersizlik için tanım karmaşasını sonlandırmak ve yeni tanımlama oluşturmak amacıyla komite oluşturmuştur. Oluşturulan bu komite, Grossman'ın 1973 de ortaya koyduğu tanımlamayı onaylamıştır. (Diken, 2008)'nin ifadelerine göre Grossman, zihinsel yetersizliği; ``bireylerin gelişim evrelerinde genel zihinsel faaliyetlerde ve davranışlarda önemli derecede yetersizlik gösterme durumu olarak ifade etmiştir``. Bireyin reşit olma yaşından önceki dönemlerde beliren ve zihinsel faaliyetleri açısından ortalamanın iki standart sapma altında farklılık gösteren, sosyal becerilerinde, kavramsal becerilerde ve pratik uyum becerilerinde noksanlık ya da sınırlılık gösteren ve özel eğitim ile destek eğitim çalışmalarına gereksinimi olan bireyleri ifade etmektedir (MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmenliği, 2012). Bir başka tanıma göre ise, bireyde doğum öncesi, doğum anı veya doğum sonrasında birden fazla faktöre bağlı olarak kendini gösteren, kişinin duygusal ve sosyal gelişiminde, kişinin belleğinde, bedeninde, dilinde ve zekâsında beliren yavaşlama, duraklama ve gerileme ile beraber öğrenme yetersizliğidir (Güven, 2003).

Zihinsel yetersizlik durumunu ifade etmek için birden fazla ifade kullanılmaktadır. Bunlar: “Zekâ geriliği”, “zihinsel yetersizlik”, “zihinsel özür”, “zihinsel öğrenme yetersizliği” ve “zihin engelli” gibi ifadelerdir. Bu ifadelerden hangisinin kullanımına yer verilmesi gerektiği tartışma yaratan bir konudur. Bu ifadelerin tümü farklı durumlarda incitici olabilme özelliği göstermektedir. Bundan dolayı, “engelli” ifadesinin kullanımı hoş karşılanmamaktadır (Sucuoğlu, 2009).

2.2. Zihinsel Yetersizliğin Nedenleri

Zihinsel yetersizlik durumunun bildiğimiz üzere 250'den de fazla sebebi bulunmaktadır. Genellikle zihinsel yetersizlik ile ilgili kesin sebep ya da sebepler bilinmemektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde yürütülmüş bir çalışma sonucunda, hafif düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerin yarısında ve ağır düzeyde yetersizlik tanısı almış bireylerin % 30'unda sebeplerin bilinmediği ifade edilmiştir. Zihinsel yetersizliğin sebepleri saptanabilirse bir bölümünün önüne geçilebilir ve insanlara koruyucu önlemler hakkında bilgilendirme yapılabilir ayrıca bu sebepler, bizlere eğitim ile ilgili bazı ipuçları verebileceğinden dolayı büyük bir önem teşkil eder.

1. Organik Nedenler

Bu nedenler, biyolojik ve tıbbi sebepleri kapsamına almaktadır. Fakat bu konu, derinlemesine sebep listesi hazırlamaktan daha fazla karmaşıktır. Hazırlanacak olan bu tür listelerdeki sebepler genelde zihinsel yetersizlik ile çağrışmakla beraber, bunların oluşu kesin olarak zihinsel yetersizlik durumunu meydana çıkarmayabilir ya da çok daha güç bir durumla karşılaşabiliriz.

2. Çevresel Nedenler

Zihin yetersizlik tanısı almış bireylerin %80-85'i hafif derecede yetersizliği olan bireylerden meydana gelmektedir. Bu bireylerin çoğunluğunda organik nedenlerden kaynaklı herhangi bir duruma rastlanamamaktadır ve bunun gibi durumlarda sebep

olarak psikososyal dezavantaj ileri sürülmektedir. Psikososyal dezavantaj, erken çocukluk zamanlarında çoğunlukla yetersiz sosyal ve kültürel ortamı ifade etmektedir. Hafif derecede zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerin durumunda psikososyal dezavantajların etkisinin çok fazla olduğuna inanılmaktadır fakat, bu duruma kesin kanıt olacak bulgulara rastlanmamıştır (Eripek, 1998).

Zihinsel yetersizliğin nedenlerinin başka bir sınıflandırması da Tekin-İftar (2009) tarafından yapılmıştır. Tekin-İftar (2009), zihinsel yetersizlik sebeplerini yapısal nedenler ve edinilmiş nedenler olarak iki başlık altında toplamıştır. Tekin-İftar (2009)'a göre genetik bozukluklar, kalıtsal metabolizma bozuklukları ve kromozom bozuklukları gibi yapısal nedenler doğum öncesinde meydana gelirken; travma ve yaralanmalar, enfeksiyon, toksik etkiler, beslenme yetersizliği, çevresel etkenler gibi sorunlar doğum öncesi, sırası ve sonrasında meydana gelebilmektedir.

2.3. Özel Gereksinimli Bireylerin Sınıflandırılması

Türkiye’de Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmenliğinde (MEB, 2006), özel gereksinimli olan bireyler aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

- 1) İşitme Yetersizliği
- 2) Görme Yetersizliği
- 3) Ortopedik Yetersizlik
- 4) Sinir Sisteminin Zedelenmesi Sonucu Oluşan Yetersizlik
- 5) Dil ve Konuşma Güçlüğü
- 6) Özel Öğrenme Güçlüğü
- 7) Birden Fazla Alanda Yetersizlik
- 8) Duygusal Uyum Güçlüğü
- 9) Süreğen Hastalık
- 10) Otizm
- 11) Sosyal Uyum Güçlüğü
- 12) Dikkat Eksikliği ve Hiper Aktivite Bozukluğu
- 13) Üstün ve Özel Yetenek
- 14) Zihinsel Yetersizlik

Bu sınıflandırma ile özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin özelliklerinin birbirlerinden oldukça farklılık gösterdiğini görebiliriz. Özel eğitim ifadesi genellikle zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyleri anımsatmakta ve bu alanda yürütülen çalışmaların da sadece zihinsel yetersizlik gurubuna işaret ettiği düşünülmektedir.

2.3.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Psikolojik ve Eğitsel Sınıflandırılması

Zihinsel yetersizlik tanısı almış çocukları ilk sınıflandırma girişimi, Esquirol (1845) tarafından zihinsel yetersizliği olan bireylerin dil kullanımı ölçüt alınarak yapılmıştır. Bir başka sınıflandırma girişimi ise, 1921 yılında AAMD (American Association On Mental Deficiency) tarafından yapılmıştır. Psikolojik sınıflandırmayı daha sonra eğitsel sınıflandırma izlemiştir. Bu sınıflandırma girişimleri aşağıdaki gibidir (Konrot, 2004).

Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Yönelik Sınıflandırmalar

Psikolojik sınıflandırma		Eğitsel Sınıflandırma	
Hafif	Z.B=70-55	Eğitilebilir	Z.B=70-55
Hafif	Z.B=70-55	Öğretilebilir	Z.B=50-25
Ağır	Z.B=40-25	Ağır	Z.B=25-5
Çok Ağır	Z.B=25-5		

2.3.1.1. Psikolojik Sınıflandırma

Bu sınıflandırma türünde bireylerin gerçekleştirilen zeka testlerinden alınan sonuçlardan ulaşılan zeka bölümü temel alınır (Cavkaytar ve Diken, 2007) . Bu

uygulama sağlık Bakanlığı tarafından zihinsel yetersizlik durumunu saptamak amacıyla yapılmıştır. Buna göre; (MEB zel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2012).

- 1) Sınır mental kapasite (IQ 70-80)
- 2) Hafif (IQ50-69)
- 3) Orta (IQ 35-49)
- 4) Ağır (IQ 20-34)
- 5) ok ağır (IQ 20“nin altında)

2.3.1.2. Yönetmelikte Yer Alan Sınıflandırma

18 Ocak 2000 tarihinde yrrlēe giren Milli Eğitim Bakanlığı, zel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde Zihinsel ğrenme Yetersizliği Terimi altında zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyler 4 kategori altında sınıflandırılmıştır, Bunlar:

1) Hafif Düzeyde Zihinsel ğrenme Yetersizliği: ``Temel okuma yazma ve sayma becerilerini edinilmesinde yaşanılan gecikmeyi ifade eder``.

2) Orta Düzeyde Zihinsel ğrenme Yetersizliği: ``Bireylerin gecikmeli dil gelişimine ve gecikmeli konuşmaya sahip olmasıyla birlikte duygusal problemler ya da davranış problemleri ile temel okuma yazma ve sayma becerilerini edinmesinde görülen gecikme durumunu ifade eder``.

3) Ağır Düzeyde Zihinsel ğrenme Yetersizliği: ``Ağır düzeyde okuma, konuşma ve dil gelişimi glēne sahip olmakla birlikte sosyal, duygusal veya davranış problemleri göstererek bireyin kişisel bakim becerisini edinmesinde gözlenen gecikme durumunu ifade eder``.

4) Klinik Bakıma Gereksinim Nedeniyle ğrenme Glē: ``Bireylerin birden çok yetersizliēe sahip olmasıyla beraber ağır derecede zihinsel yetersizlik göstermesiyle bireyin eğitim-ğretim kurumlarından direk istifade etme durumudur`` (Ataman, 2003).

2.3.2. Orta Düzeyde Zihinsel Yetersizlik

Orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış bireyler, zekâ bölümleri 35-40 ile 50-55 puan aralıklarında olan bireylerdir. Bu bireylerin zekâ yaşları tahmini olarak 6 ile 8,5 yaş aralıklarındadır. Bu kategorideki bireyler okul öncesi yıllardaki gelişimlerinde büyük oranda gecikme gösterirler ve yaşları ilerledikçe akranlarıyla aralarındaki uzaklık daha çok büyür. Eğitim yaşantıları sırasında bu bireyler çoğunlukla özel olarak geliştirilmiş sınıflarda eğitim alırlar. Gündelik yaşantılarında ihtiyaç duyacakları basit aritmetik becerilerini edinebilmekte, gündelik gereksinimlerini yardım alarak ya da az yardım ile gerçekleştirmektedir. Karmaşık olamama koşuluyla basit düzeydeki yazı parçalarını okuyabilmekte, para sayabilmekte ve anlaşılır bir alışveriş listesi yardımıyla alışverişini gerçekleştirebilmektedir. Bu bireylere verilecek eğitim de davranışsal, kişisel bakım, akademik becerileri ve mesleki hazırlığı içine alacak şekilde olmalıdır. Bu bireyler yetişkinliklerinde gözetim altında olacak şekilde iş hayatına girebilmektedirler. Bu kişilerin hayatlarını devam ettirebilmelerini sağlamak ve üretken bireyler konumuna ulaşabilmelerine olanak tanımak için kişiye özel destek ve danışmanlık hizmetleri sunulmakta ve pozitif sonuçlara ulaşılmaktadır. Orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerin %30'unda Down sendromu, %50'ye yakın bir oranda ise beyin incinmesinin farklı türlerine rastlanmaktadır (Megep, 2007).

2.4. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Özellikleri

2.4.1. Motor Gelişimleri

Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda motor gelişim alanlarında ve diğer gelişim alanlarında birtakım yetersizlikler görülmektedir. Çocukların motor gelişimleri, büyüme ve fiziksel gelişme ile bağlantılı olarak olgunlaşma göstermektedir. Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda çoğunlukla genetik mutasyonlara veya metabolik ve endokrin bozukluklara bağlı bir şekilde çocukların bedensel olarak gelişip büyümesi normal gelişim özelliklerine sahip çocuklara nazaran gerilik göstermektedir. Bu durum, el göz koordinasyonuna, ince ve kaba motor becerilere etki etmektedir. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin motor

gelişimlerine ait basamaklara ulaşmalarında gecikmeler görülmektedir. Gecikmelerin yaşanması, yetersizlik gösteren çocukların zayıf kaslara ve gevşek eklemelere sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Yetersizliğe sahip bireyler, sosyal gelişimlerinde yetersizlik gösterirler bu da bireylerin fiziksel aktivitelere dâhil olmada zorluk yaşamalarına ya da düşük düzeyde katılım göstermelerine sebep olur ve bu durumun da çocukların motor performanslarını negatif yönde etki ettiği üzerinde durulmaktadır. Bu çocuklardaki yetersizliğin tür ve derecesine bağlı olarak çocukların motor becerilerinde farklılıklar oluşmaktadır. Bu çocuklarda, tiroidin az salgılanması ve kretinizm nedeniyle bedensel gelişmelerinde tam anlamıyla duraklama yaşayabilmektedir (Megeb, 2007).

Mongoloid tip zihinsel yetersizlik sınıfında yer alan çocukların boylarının kısa, gözlerinin çekik, el ve ayaklarının etli, parmaklarının kısa, boyunlarının kalın, dil ve kulaklarının ufak gibi birtakım özellikleri taşımaktadırlar. Hidrosefaller ve benzerlerinin başları belli bir şekilde büyük olduğu görülmekle birlikte mikrosefallerin başlarının belli derecede küçük olduğu görülür. Zihinsel yetersizliği olan çocukların diş biçimlerinde bozulmalara, çürümelere sıkça rastlanır ve dişlerin dizilişinde anormallikler görülür. Bedeni gelişimleri daha ağır düzeydedir. Akranlarından daha zayıf ve güçsüzdürler. Yaşıtlarıyla kıyaslandıklarında daha çok hastalandıkları ve farklı bedensel yetersizliklere daha yatkın oldukları bilinmektedir. Bireyler, ritimlere uyum sağlamada sorun yaşarlar, psiko-motor becerilerde, büyük ve küçük kaslarını kullanmada birtakım zorluklar yaşarlar. Bireylerde el göz koordinasyonu daha zor ve daha geç sağlanır (Megep, 2007).

2.4.2. Zihinsel Gelişimleri

Zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerin öğrenmeleri zaman isteyen güç bir süreçtir. Yetişkinlikte bile bazı kavram ve becerileri tam anlamıyla kavrayamama özelliği gösterebilirler. İlgi süreleri azdır, zaman kavramları zor gelişir, yakın zamanda gerçekleşen olaylara önem verirler, çabuk yorulurlar, algı ve verdikleri tepkiler basit düzeydedir, soyut kavramları daha az anlayabilirler, dikkatlerini toplamada sorunlar yaşarlar ve çocukların zekâ ve bilgi düzeyleri az olduğundan dolayı kendilerinden küçükler ile ilişki kurmaktan hoşlanırlar (Megep, 2007).

2.4.3. Sosyal, Davranışsal ve Duygusal Özellikleri

Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler sosyal, davranışsal ve duygusal özellikleri ile normal çocuklardan farklı özellikler taşırlar.

1) Sosyal Özellikler: Yetersizlikleri olan birey, normal gelişim gösteren yaşlıları tarafından kabul görmemekte veya daha az tercih edilmektedir. Bu bireylerin uygun olmayan davranışlarda bulunmasından dolayı, okul içinde ve dışında az arkadaşına sahip olduğu gözlemlenmektedir. Sergiledikleri olumsuz davranışlar, yaşlılarının onlardan uzak durmasına neden olmaktadır. Toplum içerisinde sergiledikleri olumsuz davranışlar kişilerarası ilişkilerde kabul edilebilir düzeyde olmamaktadır. Bu bireyler sosyal ipuçlarını doğru bir şekilde anlamlandırabilmekte ve çevresindeki insanların davranışlarını yanlış yorumlaya bilmektedirler (Diken, 2008).

2) Davranışsal Özellikler: Yetersizlik gösteren bazı bireyler, kendine zarar verme veya ısırma gibi davranışsal problemlere sahip olabilmekte, bu davranışlar iyileştirme teknikleri kullanılarak sonlandırılmakta ya da azaltılabilmektedir (Diken, 2008)

3) Duygusal Özellikler: Yetersizlik gösteren bireylerin, normal gelişim gösteren akranlarına oranla yalnız oldukları ve ayrı okullarda eğitimine devam eden bireylerin, kaynaştırma eğitimi alan akranlarına göre daha fazla depresyon yaşadığı belirlenmiştir (Diken, 2008).

2.4.4. Dil Gelişimleri

Zihinsel yetersizliği olan çocukların dil gelişimleri, zeka yaşlarına oranla düşük düzeydedir. Dil ve konuşma problemleri vardır. Normal gelişim gösteren akranlarıyla anlaşmada güçlükler yaşarlar ve kendi dil düzeylerinde konuşan küçük çocuklarla anlaşabilirler. Duygu ve isteklerini daha çok kısa cümleler halinde belirtirler, düşüncelerinin sık sık teşvikini düşüncelerinin doğruluğunun onaylanmasını beklerler (Megep, 2007).

2.4.5. Fiziksel Sağlık Özellikleri

Yetersizliğe sahip bireylerin normal gelişim gösteren bireylere göre daha fazla sağlık problemi yaşadığı bilinmektedir fakat bu bireylerin çok fazla tıbbi tedaviye gereksinimleri bulunmamaktadır. Bireylerin zeka seviyeleri azaldıkça, ek sağlık sorunları yaşamakta ve tıbbi tedaviye olan gereksinimleri artmaktadır (Diken, 2008).

2.5. Yetersizliği Önleme ve Erken Tanı

Yetersizliklerin oluşu ve sebepleri konusundaki bilgilerde artış görülmesinden dolayı yeni yöntemlerle özel eğitim alanında koruyucu önlemler alınması, erken teşhis ve tedavi yönünde daha fazla yol kat edilmesine sebep olmuştur. Toplumun bu alan hakkındaki olanaklar konusunda bilgilendirilip yararlandırılması ve motive edilmesi yoluyla koruyucu önlemler ancak etkili olabilmektedir. Önleme ele alındığında dört faktörün göz önünde bulundurulması gerekmektedir:

- 1) Bireylerde oluşabilecek zedelenmeyi ve bunun sonucunda yetersizliği ve buna bağlı olarak görülebilecek özür ve engelleri önleme,
- 2) Bir sebepten ötürü meydana gelen zedelenmenin derecesini arttırmama ya da olduğu seviyede kalmasını sağlama,
- 3) Bireyin zedelenme anından önce edindiği başka becerilerini koruyabilme,
- 4) Bireyin sağlıklı özelliklerinden mümkün oldukça etkin bir şekilde yararlanma.

Özel eğitime gereksinim duymayı önlemek adına birtakım farklı önlemler söz konusudur. Farklı disiplinlerle iş birliğine gidilerek birtakım önleme faaliyetleri gerçekleştirilebilmektedir. Bu önleme faaliyetleri arasında genetik danışmanlık, aile planlaması, aşı hizmetleri, düzenli gebelik kontrolleri, doğum öncesi teşhis, doğum anındaki yardımlar, süt çocukluğundaki erken tanı ve kazalardan korunma durumları verilebilir. Yetersizliğe sebep olan ve doğumdan önce gerçekleştirilen durumların çoğu annelerle yakından ilişkilidir. Bu sebeple annelerin ve anne olacakların

bilgilendirilmesi önem taşımaktadır. Anne adaylarının hamilelik dönemlerinde ilaç, sigara, alkol gibi zararlı maddeleri kullanmamaları, sağlıklı besinleri tercih etmeleri ve radyasyon tehlikesi taşıyan ortamlardan uzak durmaları gerekmektedir. Akrabalar arasındaki evliliklerin yetersizliğe sebep olduğunu bilindiğinden dolayı bu tür evliliklerin tercih edilmemesi gerekmektedir. Eşlerin soylarında bulunan hastalıkların araştırması ve alınabilecek önlemleri almaları gerekir. Evlilikten önce gerçekleştirilen kan incelemeleri mutlaka yaptırılmalı ve gereken önlemler alınmalıdır. Hamilelik süresince ve doğum gerçekleştikten sonra bebeğin sağlık kontrolleri ihmal edilmemelidir. Doğum sonrasında yetersizliğe neden olan faktörler için tüm kademelerdeki eğitim kurumları ihtiyaç duyulan önlemleri almalı, bireyleri bilgilendirmelidir.

Tıbbi tanılama ve değerlendirme çalışmaları sırasında yetersizliğin var olup olmadığı saptanmakta, yetersizliğe neden olan zedelenmenin yerinin, şiddetinin veya sebep olan faktörlerin, süreklilik gösterip göstermediği ya da ilerleyip ilerlemediği gibi faktörler araştırılmalıdır. Eğitsel tanı ve değerlendirmede ise bireylerin bütün gelişim alanları incelenmelidir (Koçyiğit, ?).

2.6. Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Eğitimi

Bu bireylerin eğitilmeleri ileri ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de 1961 yılında kabul edilen T.C. anayasası ile devletin asli görevleri arasında yerini almıştır. Demokratik ülkelerde birey kendi başına bir değerdir. Zeka seviyelerine bakılmaksızın, bireylerin yeteneklerini en üst seviyeye ulaştırmak bir toplum için temel ilkelerden biridir. Yetersizliği olan bireyler de en az normal bireyler gibi toplumun saygı değer üyesidirler. Bu bireylerin bütün yönleri ile tanınması ve onlara uygun eğitim ortamı yaratılması gereklidir (Enç, 1981). Zihin yetersizliği teşhisi konmuş bireylerin aldığı özel eğitim hizmetlerinin öncelikli gayesi, bireylere yaşadıkları toplumda diğer bireylere bağımlılık göstermeden yaşamlarını sürdürmeleri için ihtiyaç duyacakları bağımsız yaşam becerilerini edindirmektir. Bireyin bağımsız bir yaşam sürebilmesi için ihtiyaç duyulan bir takım beceriler, günlük yaşam, iş ve meslek, toplumsal uyum ve işlevsel akademik beceriler gibi birçok beceriyi kapsamaktadır (Eripek, 1993).

Türkiye'de zihinsel yetersizlik durumu zekada gerilik durumu olarak tek boyutta, boyutunda ele alınmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin büyük çoğunluğunu hafif derece gurubuna girenler oluşturmaktadır. Bu çocukların genellikle okula başlama dönemi öncesinde fark edilememektedirler. Çünkü o dönemlerde bireyler yaşitlarından farklı olacak davranışlarda bulunmazlar ya da bulundukları davranışların az farklılık taşıdığı görülmektedir. Böylece bu durum bireylerin fark edilmemelerine neden olmaktadır. Okula başlandığı dönemlerde yoğun olarak yürütülen okuma yazma veya akademik öğrenme faaliyetleri, normal çocuklar ile yetersizliği olan çocuklar arasındaki çizgiyi net bir şekilde gözler önüne sermektedir (Eripek, 1998).

Hafif derecede zihinsel yetersizliği saptanan öğrencilerin öğretim programlarında, ilköğretimin ilk kademesinde temel akademik konularda, ikinci kademe ve orta öğretimde mesleki eğitimi ve günlük yaşam becerileri öğretimi faaliyetleri ilköğretimin alt sınıflarında verilmektedir. Bireyler 6. sınıf düzeyine geldiklerinde ise yaşamlarını devam ettirebilmek için gerekli becerilerle birlikte, temel akademik becerileri de öğrenirler. Meslek tercihi faaliyetlerinde sinirli olma durumları vardır. Bağımsız olarak ya da asgari düzeyde yardımlarla çalışabilmekte ve günlük yaşamlarını devam ettirebilmektedir. Yetişkinlik döneminde ise iyi derecede sosyal ve iletişim becerileri edinirler (Megep, 2007). Zihinsel yetersizliği tanısı almış olan bireylerin ilgi alanları, yetenekleri ve gereksinimleri baz alınarak eğitimleri bireysel olarak planlanmalı ve bu plan doğrultusunda gerekli olan beceriler kazandırılmalıdır. Bu bireylerin, toplumsal yaşamda başarı göstermelerinde, öğrenim yaşantıları sırasında verilen eğitimin niteliği, sağlanan hizmet ve desteklerin özellikleri büyük oranda etkililik göstermektedir (Ergenekon, Gürsel ve Batu, 2001).

Zihinsel yetersizliği olan bireylere nasıl etkili öğretim sunulacağıyla ilgili alan yazın incelendiğinde, farklı türlerde uygulama ve yaklaşımların adı geçtiği görülmektedir. Adı geçen yöntemlerden biri de yanlışsız öğretimdir. Bireyin öğretim anında hata yapmasının önüne geçmeyi hedefleyen yöntemler, yanlışsız öğretim yöntemleridir. Fakat hiçbir yanlışsız öğretim yöntemi, öğretim anında oluşan hatayı tamamen yok edememektedir. Ancak, geleneksel yöntemlerle yanlışsız öğretimi kıyaslayacak olursak, yanlışsız öğretim yönteminde hata düzeyinin daha az görüldüğü bilgisine ulaşabilmemiz mümkündür (Tekin ve Kırcaali İftar, 2004).

Yanlıssız öğretim yöntemleri,

1). tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri

2). uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır (Tekin, 1999).

2.6.1. Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim Yöntemi

Sabit bekleme süreli öğretime benzer bir şekilde öğretimin 0 sn. denemeleri ile gerçekleştirilen bir yöntemdir. Bu model, sabit bekleme süreli öğretim yönteminden sonra gelişen bir model olup, araştırmacıların sabit bekleme süreli öğretim çalışmaları sırasında uyaran kontrolünün öğrenmenin sıklıkla 0 sn. bekleme süreleri ile edinildiğini saptadıktan sonra sadece 0 sn. beklemeli ayrıca bir öğretim planlaması hazırlama görüşü ile geliştirilmiş bir modeldir. Eş zamanlı ipucunun uygulanması sırasında hedef uyarının verilmesinin ardından kontrol edici ipucu verilerek kişilerin kendilerine model olarak kontrol edici ipucunu alması ve belli bir süre içerisinde tepkide bulunması istenir. Bireylerin tepkide bulunması için geçen süre, yanıt aralığı diye isimlendirilmektedir. Yanıt aralıkları, 3-5 sn. gibi bir süreden oluşmakla birlikte öğretilmesi hedeflenen beceriler ve kişilerin özellikleri bu sürede belirleyici olmaktadır. Bu yöntemde denemelerin hepsinde kontrol edici ipucu verilmesinden dolayı kişilerin bağımsız tepkide bulunma şansları bulunmamaktadır. Bundan dolayı, uyaran kontrolü transferlerinin oluşup oluşmadığı yoklama oturumları ile değerlendirilmektedir.

Bu yöntemde hedef uyarının ardından kontrol edici ipucunun verilmesiyle birlikte öğrenciler kontrol edici ipucunu kendine model alır. Gerçekleştirilen denemenin hemen ardından sonra kontrol edici ipucu sunulduğundan dolayı yoklama oturumlarının hemen yapılması gerekmektedir (Tekin, 1999). Eş zamanlı ipucuyla öğretimde, minimum hata ile öğretimi gerçekleştirmek esas alınır. Bu nedenle beceri yönergesinden hemen sonra kontrol edici ipucu sunulur. Amaç öğrenmenin en doğru şekilde gerçekleşmesidir (Vuran ve Çelik, 2012). Eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin doğru ve etkili şekillerde uygulanabilmesi amacıyla bir takım basamaklardan geçmek gerekmektedir. Bunlar sırasıyla:

- 1) Bireylerin tepkide vermesini sağlamak için ipucu olacak uyarıyı tespit etme,
- 2) Kontrol edici ipucunu tespit etme,
- 3) Tepki aralığı süresini tespit etme,
- 4) Denemeler arası süreyi tespit etme,
- 5) Veri kayıt yöntemini tespit etme,
- 6) Bireylerin sergilediği performansa uygun olarak gerçekleştirilen öğretim yönteminde gerekli görülen düzenlemeleri yapma, uygulama ve kayıt etme basamaklarından oluşmaktadır (Tekin, 1999).

2.7. Kavram Öğretimi

Öğretmenler, temel akademik becerileri öğretirken, okul çağındaki öğrencilerin bir takım kavram ve becerilere sahip oldukları düşünerek öğretimi planlar. Bundan hareketle, bireylerin özel eğitime gereksinim duyup duymadıklarına bakılmaksızın öğretim yaşamlarına başlamadan önceki dönemlerde öğretilmesi hedeflenen beceri ve kavramları edinmeleri, bireylerin sonraki öğretim yaşantılarına olumlu katkılar sağlamaktadır ve bundan ötürü bireylerin eğitiminde, kavram öğretiminin rolü büyüktür (Ülgen, 2001).

Kavram: Ortak tepkiye neden olan ve birbiriyle bağı bulunan uyarılar, bir kategori içerisinde nelerin dâhil ediliş edilmeyeceğini tespit eden ölçütler takımıdır. Kavramların somut ve soyut olmak üzere farklı türleri mevcuttur. Gözlemlemesi mümkün olan kavramlar somut, olmayanlar ise soyut gurubunda yer almaktadır. Sayılar, hayvanlar, meyveler, otomobiller, sebzeler gibi kavramlar somut guruba örnek oluştururken, iyi, kötü gibi kavramlar somut guruba örnek oluşturmaktadır (Özyürek, 1984). Somut kavramların olumlu ve olumsuz örneklerin daha açık olması nedeniyle basit şekilde öğrenilirler. Öğretimi yapacak eğitimci için çeşitli kavramların bilgisine sahip olmak önem arz etmektedir. Çünkü kavramların çeşitleri o kavramın ne şekilde öğrenileceğini tespit eder (Vuran ve Çelik, 2008).

Kavram öğrenimine aşamalı olacak şekilde en alt seviyeden en yüksek seviyeye doğru bir sıra izleyerek başlanır. Bu sıra takip edilerek, somut seviye, tanıma seviyesi, sınıflama seviyesi ve soyut seviye olacak şeklinde dört farklı biçimde öğrenilmektedir. Bir seviyeden başka bir seviyeye geçişe neden olan zihinsel süreçler, değişmeyen sabit bir sıra halinde ilerlemekte ve bu sıra düzenli olarak devamlılığını sürdürmektedir (Senemoğlu, 2002).

Varlıklara ve varlıkların niteliklerine ilişkin kavramların öğretim formatı birbiriyle farklılık göstermektedir. Varlıklara ilişkin kavramların öğretimi için izlenen eğitim formatı “Bu..... dır.” Şimdi sen söyle “Bu nedir?” “Bu bir..... dır” şeklindedir. Varlığın ne olduğunu gösterip söylemeyi ve isimlendirmeyi gerektirir. Varlıkları niteleyen kavramların öğretiminde ise “ Bu varlığı niteleyen nedir?” öğretim formatı kullanılır (Vuran ve Çelik, 2008).

Varlıkları niteleyen kavramları değişik kategoriler altında sınıflandırmak mümkündür. bunlar,

- 1) Konum bildiren kavramlar:** İçinde-dışında, sağında-solunda, önünde-arkasında, yakında-uzakta gibi.
- 2) Zıtlık bildiren kavramlar:** Uzun-kısa, ince-kalın, temiz-kirli, sıcak-soğuk, eski-yeni gibi.
- 3) Miktar kavramları:** Dolu-boş, bütün-yarım gibi.
- 4) Kıyaslamalı kavramlar:** Daha büyük, daha geniş, daha ağır, daha uzun, daha kalın gibi.
- 5) Eylem bildiren kavramlar:** Git, al, koş, tut, doldur, boşalt, getir, at, fırlat, kes, atla, zıpla, yap, koş, götür, ver gibi.
- 6) En üst dereceyi bildiren kavramlar:** En kısa, en küçük, en uzun, en sert gibi.
- 7) Renk kavramları:** Turuncu, sarı, pembe, lacivert, beyaz, mavi gibi.
- 8) İsim bildiren kavramlar** (Vuran ve Çelik, 2008).

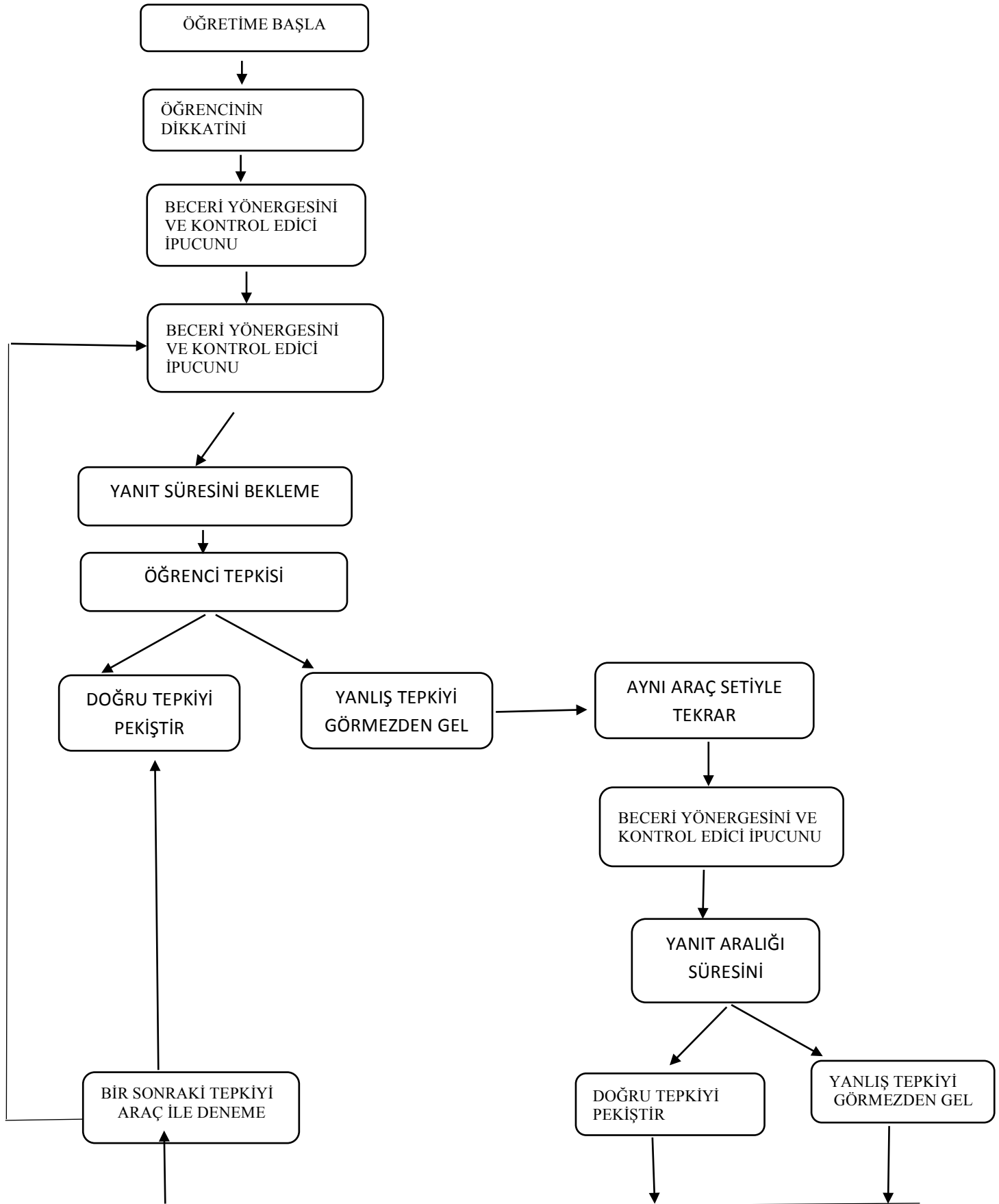
Kavramların kazandırılmasında genellikle ayırt edici öğrenmeden faydalanılır. Bu ifadeye göre olumlu ve olumsuz örnekler ele alınıp uygun olanlar pekiştirilirken,

uygun olmayanlar için pekiştirme uygulanmaz. Bu süre zarfında ayırt edici pekiştirmelere yer açarak öğrenmeler sağlanır. Kavramlar ayırt edici uyaran olma özelliğine sahipse, kavramın olumlu olumsuz örnekler ve ilişkili, ilişkisiz niteliklerle kontrol edilebilmesi mümkün olmaktadır. Kavram öğretiminde önce öğretme tekniklerine değil, kavram öğretimi sırasında oluşabilecek hata örneklerinden bahsedilmelidir. Birer olumlu ve olumsuz kavram örneğine yer vermek en önemlileri olacaktır (Özyürek, 1984).

Özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler, yaşatlarında olduğu gibi kavramları başkasının yardımı olmadan kendi kendilerine algılayıp öğrenemediklerinden, kavramları aşamalı ve belirli bir sıra izleyerek kolay olandan karmaşığa doğru olacak şekilde, değişik metotlara yer vererek öğretmek gerekmektedir. Eş zamanlı ipucu yöntemi kullanılarak yapılacak kavram öğretiminde, belirli basamaklara uyulması gerekir. Kavram öğretimi yapılırken, öğretim sırasında ve öğretim gerçekleşikten sonra değerlendirme planlanmalıdır. Sekil 2’de eş zamanlı ipucu ile kavram sunumu için akış diyagramına yer verilmiştir. Sekil 3 ‘de de eş zamanlı ipucu ile öğretim sonrası değerlendirmenin akış şemasına yer verilmiştir (Vuran ve Çelik, 2012).

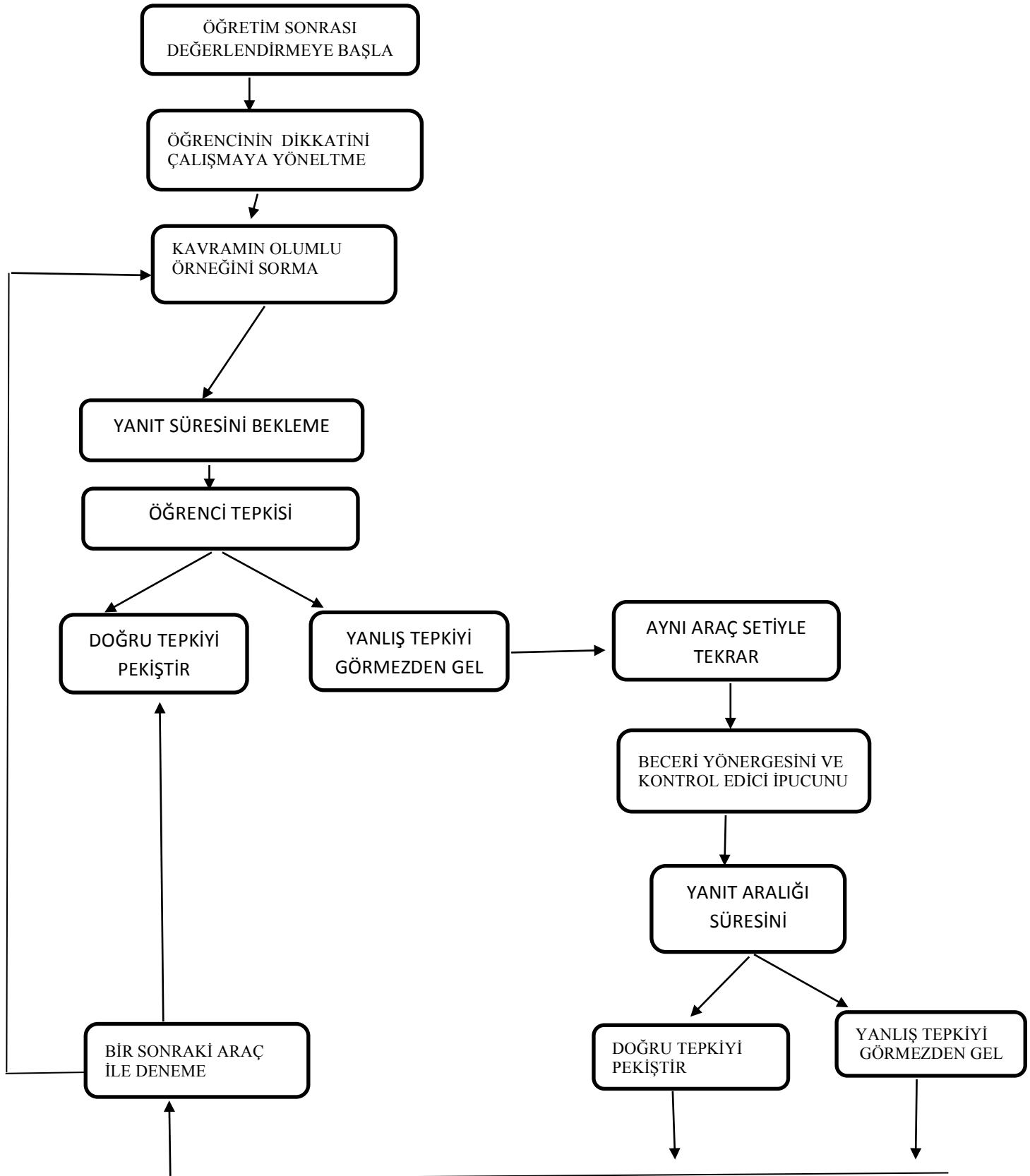
Şekil 1:

Eş Zamanlı İpucuyla Kavram Sunumu Akış Diyagramı (Vuran ve Çelik, 2012).



Şekil 2:

Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim Sonrası Değerlendirme Akış Şeması (Vuran ve Çelik, 2012).



2.7.1. Çocuklar Kavramları Nasıl Öğrenir

Çocuklar, kavramları bütün ayrıntıları ile öğrenmeden önce, rastladıkları olay veya objeleri tanımayı, benzerlikleri olanları birbiriyle eşlemeyi ve diğer objelerden ayırt etmeyi öğrenirler. Örneğin, çocuk annesinin tırnağındaki "Kırmızı" oje ve annesinin üzerindeki "kırmızı" bluzu göstererek "bak aynı" demeyi öğrenir. Bunun üzerine çocuğun annesi veya çevresinde bulunan bireyler durumu doğrulayarak pekiştirmede bulunurlar. Çocuklar eşleştirme basamağını tamamladıktan sonra, obje ve olguların isimlerini kavrarlar. Bu basamakta artık çocuklar, "hangisi Kırmızı?" şeklinde bir soru yöneltildiğinde kırmızı olanı göstermeyi öğrenirler. Bir diğer basamakta ise çocuklar objelerin ismi söylendiğinde, ismi söylenen objenin kendisini veya resmini gösterebilir. Üçüncü basamakta ise, kendilerine gösterilen olgu ve objelerin resimlerini ya da kendilerini çocuklara gösterdiğimizde, objelerin isimlerini söyleyebilir duruma gelirler. Sonuç olarak çocuklar, nesneleri, olguları birbirinden ayırt etme, tanımlama veya sınıflandırma becerilerini gerçekleştirebilir (Vuran ve Çelik, 2013).

2.7.2. Kavram Öğretiminin Unsurları

Kavramın bağlantılı ya da bağlantısız nitelikleri, kavramın yapısıyla ilgili özellikleri; olumlu ve olumsuz örnekleri ise kavramın sunumuyla ilgili özellikleri ifade eder. Örneğin, uzun kavramı, aynı düzlem üzerinde ve aynı başlangıç noktasında birbirine paralel olması ve objelerden birinin diğerine göre yüzey ölçü birimi olarak daha fazla olması olarak tanımlanabilir. Bu ifadeye göre, ilişkili nitelikler, iki objenin aynı düzlem üzerinde olması, iki objenin başlangıç noktasında birbirine paralel olması ve birinin yüzey ölçü biriminin diğerine göre daha fazla olmasıdır. Kavramların birbirine benzer özelliklerinin oluşturulmasına, ilişkili nitelikler yardımcı olur. Kavramın olumlu örnekleri, kavramı tanımlayan niteliklerin hangileri olduğunu gösterir (Vuran ve Çelik, 2013).

İlişkisiz nitelikler, kavramın temelinde bulunup kavramı tanımlamazlar fakat, kavramların örneklerinin değişik oluşu bu bağımsız niteliklere bağlıdır. Uzun

kavramı ile bağı olmayan nitelikler, objelerin renkleri, nelerden yapıldığı, ne amaçla kullanıldığı ve uzunlukları arasındaki farkın ne kadar olduğudur. Kavramların olumsuz örnekleri, kavramları tanımlamada kullanılacak niteliklerin hangileri olduğunu verir (Özyürek, 2004). Kavramları sunarken, hem olumlu hem de olumsuz örneklerin seçilmesi ve sıralanma şekli, öğrencilerin kavramı tanımlayan ilişkili nitelikleri fark etmesi açısından önem taşımaktadır. Bu örneklerin seçimini ve sıralamanın yapılabilmesini düzenleyen unsurlar vardır, bu unsurlar aşağıdaki gibi açıklanmaktadır (Vuran ve Çelik, 2013).

- 1) **Kavram sunumunda kullanılan dil:** Öğrencilerin kavramları, daha iyi anlayabilmeleri için bütün örneklerde aynı ifadelere yer verilmeli ve sunulmalıdır (Vuran ve Çelik,2013).
- 2) **Kuruluş ilkesi:** Kavram öğretimi sırasında, kavramların tüm örnekleri maksimum düzeyde ortak özelliği paylaşmaya imkan tanıyacak şekilde seçilmelidir, böylece bireylerin kavramın ilişkili nitelikleri üzerinde odak kurması ve kavramların daha az sayıda örneklerle öğrenilmiş olmasına imkan sağlanır(Vuran ve Çelik,2013).
- 3) **Farklılık ilkesi:** Kavramların öğretimi sırasında, olumlu ve olumsuz örneklerin birbirlerinden ne kadar farklı olursa, bizlere o kadar fazla bilgi verir. Örnekler birbirini takip edecek şekilde sıralandığında, bir örneğin yönünde diğerine göre sadece az bir değişiklik olması, örnekler arasındaki değişikliğin bağıntılı olarak daha basit bir şekilde aktarım yapılmasını sağlar (Şekil,3). Fakat, aralarda farklı örneklere yer verildiğinde, öğrenciye yatay kavramının ilişkili nitelikleri anlaşılır bir şekilde gösterecek sunu gerçekleştirilmemiş olur (Şekil 4).

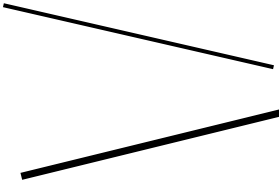
Şekil 3:

Kavram Örneklerinin Farklılaşma İlkesine Göre Dizilişi

Örnek	Öğretmenin sunumu
	Yatay değil Yatay

Şekil 4:

Çoklu Kavram Örneklerinin Farklılaşma İlkesine Göre Dizilişi

Örnek	Öğretmenin sunumu
	Yatay Yatay değil
	Yatay değil Yatay değil

- 4) **Aynılık ilkesi:** Kavram sunumu sırasında yer verilen tüm örneklerde ilişkili nitelikleri belirtmek ve bireylerin ilişkili nitelikler üzerinde odak kurmalarına imkan vermek için aralarında büyük farklılıklar taşıyan örnekler aynı etiketle etiketlenmelidir. Örneğin, üstünde kavramının öğretiminin yapılması için masa ve su bardağına yer verilecekse, bu iki obje kullanılarak değişik örnekler oluşturulmalıdır (Şekil 5'teki gibi).

Şekil 5:

Aynılık İlkesine Göre Olumlu Örneklerin Çeşitlendirilmesi

Örnek	Öğretmenin sunumu
	Üstünde
	Üstünde
	Üstünde
	Üstünde

2.7.3. Kavramların Yararları

Kavramlar etrafımızdaki olayları, nesneleri veya fikirleri gruplayabilmemizi sağlar. Çevremizde özellikleri bakımından birbiriyle benzerlik gösteren bir takım farklı nesne ve olaylar vardır. Kavramlar bu bağlamda, bireyleri ayrıntılardan sıyrarak etrafımızdaki olayları ve nesneleri daha basit bir biçimde anlamlandırmamızı ve ya tanımlamamızı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

İnsanlar iletişime girdiklerinde kavramlar sayesinde birbirleri ile daha kolay iletişim kurarlar. Kavramlar, bireylerin arzularını veya iletmek istedikleri mesajları, kavramları kullanarak daha anlaşılır bir şekilde aktarabilmelerine olanak sağlar. Fakat, bireyler arasında kavram birliği olmadığı zamanlarda bu durum birtakım yanlış anlaşılmalara da sebebiyet verebilir. Kavramlar, sistematik bir biçimde bilgileri gruplamamıza ya da örgütlememize olanak tanır. Kavramlar arasındaki ilişkiler de ilkeleri oluşturur ve bireylerin bu ilkeleri anlaması, daha kolay bir şekilde problem çözebilmelerine olanak sağlar. Göreceli bir şekilde kalıcı bilgi sistemini sağlayan kavramlar öğrendiğinde, birey öğrendiği kavramın örneklerini ayırt edebilir ve bu sayede edindiği bilgileri daha fazla zenginleştirebilir (Vuran ve Çelik, 2013).

2.7.4. Kavram Öğretiminde Kullanılan Yöntemler

Normal bireylerin, yaşamları içerisinde planlı bir çalışmaya tabi olmadan da öğrenme sağladıkları görülmektedir fakat zihinsel yetersizliği bulunan bireylerde aynı şekilde öğrenmeleri güçlük göstermektedir. Bu zorlukların başında, ailelerin çocuklara karşı umutsuz tutumları veya gereksinim duyduklarından çok yardımda bulunmaları öğrenmelerini olumsuz şekilde etkilediği ifade edilebilir. Bu nedenlerden ötürü özel gereksinimli bireylerin planlı bir çalışmaya dahil edilerek eğitilmeleri gerekmektedir. Özel gereksinimi olan bireylerin planlı bir eğitime dahil edilmesinde, uygulamalı davranış analizini temel alan yöntemlere sıklıkla yer verilmektedir ve kavram öğretiminde genellikle doğrudan öğretime yer verildiği gözlemlenmiştir (Vuran ve Çelik, 2013).

2.7.4.1. Doğrudan Öğretim

Doğrudan öğretim yöntemi için farklı ifadeler kullanılmaktadır. Bu ifadeler; açık anlatımla öğretim veya etkili öğretim gereklilikleri olarak isimlendirilmişlerdir. Doğrudan öğretim, öğretmenin aracısız bir şekilde gerçekleştirdiği ve merkezine öğretmeni alan bir öğretim modelidir. Doğrudan öğretim yöntemi, kavram öğretimiyle sınırlı kalmayıp, matematik, fen bilgisi, hayat bilgisi ve okuma yazma gibi diğer alanlarda da kullanıldığı bilinmektedir (Birkan ve Uysal, 1998).

Sosyal becerilerin öğretiminde, doğrudan öğretim sıklıkla yararlanılan etkili bir öğretim yaklaşımı olma özelliğini taşımaktadır (Çiftçi ve Sucuoğlu, 2004). Bu yaklaşımdan yararlanılarak paylaşımında bulunma, teşekkür etme gibi sosyal beceriler ile daha karmaşık olan duyguların aktarılma becerisinin de öğretimi yapılmaktadır. Bu yaklaşım, öğretilmesi hedeflenen beceriyi çözümlemeyi, ipuçlarının düzenlenip sistemli bir biçimde geri alınmasını, bireyin etkin katılımını ve öğreticinin düzeltici geri bildirimlerde bulunmasını gerektirmektedir (Dağseven, 2008). Davranışçı yaklaşımı baz alan bu yaklaşımın temel hedefi, ipuçlarının basamaklar dahilinde geri alınmasıyla bireyi öğreneceği eylemlerde özerk hale getirmektir (Güzel, 1998). Bireye davranışlar kazandırılırken, öğretmen ve öğrencinin yapacakları belirlenir ve bu düzenlemeye dayalı olarak öğretim gerçekleştirilir. Öğretim sırasında tüm

sorumluluğu öğretmen taşıırken; öğretim devam ettikçe sorumluluk öğretmenden öğrenciye aktarılmaktadır. Sorumluluğu öğretmenin taşıdığı durumlarda öğretmen, bireye kazandırılmak istenen davranışla ilgili model olur ve beceriyi ne şekilde gerçekleştireceğini açıklar. Öğrenci öğretmenin sergilemiş olduğu davranışları kimsenin yardımı olamadan uygular ve böylece sorumluluk öğrenciye ağır ağır yüklenir (Güzel, 1998).

Varol (1992) tarafından açık anlatım yolu ile gerçekleştirilen öğretimin uzun kalın, renk ve şekil, bir tane ve iki tane kavramlarının öğretiminde etkililiğinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiş bu çalışma örnek olarak gösterilebilir. Çalışmaya 6 öğrenci katılmıştır ve dönüşümlü uygulamalar modelinden yararlanılarak araştırma tamamlanmıştır. Çalışma sonucunda, bireyselleştirilmiş kavram öğretim materyalinin tüm kavramların öğretiminde etkililik gösterdiği belirlenmiştir. Türkiye’de ve dünyada özel eğitim bölümünde etkili ve verimli öğretim yöntemlerinin bulunması için her geçen gün çalışmalar hızla artmaktadır. Bu yöntemlerden biri de yanlışsız öğretim yöntemleridir.

2.7.4.2. Yanlışsız Öğretim Yöntemleri

Alan yazında "yaklaşık yanlışsız öğretim" ya da "yanlışsız öğretim" terimleri bu yöntem için kullanılmaktadır. Bu yöntem, etkili bir şekilde beceri ve kavram öğretimini sağlamak için öğretim esnasındaki yanlışlarla öğrenmenin olmayacağını ve öğrenmenin olumlu cevap ve alıştırmalar aracılığıyla gerçekleşeceğini savunmaktadır. Bu öğretim yönteminin tatbik edilmesi için üç temel özelliğın göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

- 1) Öğretmen, öğrencinin yeterlilikleri doğrultusunda öğreteceğı beceriyi planlayıp sunmalıdır,
- 2) Öğretmen, ihtiyaç olduğunda beceri analizi geliştirmeli ve tek seferde sadece ufak bir bölümün öğretilmesini amaç edinmelidir.
- 3) Öğretmen, öğrencinin öğrenmesine yardımcı olacak ipucu, model olma, gibi farklı öğretim metotlarını tatbik edebilmelidir (Tekin, 1999).

Yanlışsız öğretim yöntemleri bir takım terimleri içine almaktadır. Bu terimler, yanlışsız öğretim yöntemlerinin hepsini kapsayan niteliğe sahip olmakla birlikte, hedef uyaran, kontrol edici ve kontrol edici olmayan ipucu, denemeler arası süre ve tepki aralığı gibi ifadelerle isimlendirilmektedir (Tekin, 1999). Yanlışsız öğretim yöntemlerinin kullanılması farklı sebeplere dayandırılmaktadır. Bunlar:

- 1) Yöntemin doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi sonucunda öğrencilerin istendik beceri veya davranışları edinmesi
- 2) Bireylerin bütün denelerdeki doğru tepkilerinden ötürü öğretmen ile öğrenci arasında pozitif bir bağ kurulmasına yardımcı olur
- 3) Öğretim sırasında bireylerin az hata yapması ve düşük miktarda olumsuz davranış sergilemesinden dolayı bireyler çok sayıda pekiştirici alma fırsatını yakalarlar (Kırcaali; Tekin-İftar, 2001).

Yanlışsız öğretim, bireylerin kavram ve becerileri en iyi bir şekilde öğrenmelerinin, öğretimin uygulandığı sırada verilen yanlış tepkilerden kaynaklanmadığını ve öğrenmelerin uygulama esnasında bireylerin verdikleri olumlu yanıt ve alıştırmalardan kaynaklandığı düşüncesini merkezine alan bir ile geliştirilmiştir. Yanlışsız öğretim, geleneksel yöntemler aracılığıyla öğrenme sağlayamayan bireylerde tercih edilebilecek öğretim yöntemlerinden biridir, bunun yanında farklı yetersizlik grubundaki bireylerin tek basamaklı veya zincirleme davranışların öğretiminde yararlı olduğu ifade edilmektedir.

Tepki ipuçlarına yer verilen öğretim yöntemleri,

- 1) Eş zamanlı ipucuyla öğretim,
- 2) Sabit bekleme süreli öğretim,
- 3) Artan süreli öğretim,
- 4) Davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim,
- 5) Davranış öncesi ipucu ve silikleştirmeyele öğretim,
- 6) Aşamalı yardımla öğretim,
- 7) İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim,

8) İpucunun giderek artırılmasıyla öğretim, gibi farklı şekilde gruplanmaktadırlar. Uyarın ipuçlarının yer verildiği süreçler ise uyarını silikleştirme, şekil verme ve uyarana ipucu ekleme olarak ifade edilir (Vuran ve Çelik, 2003).

2.7.4.3. Eş Zamanlı İpucuyla Öğretim

Bu yöntemde, tepki ipuçları sunulmaktadır ve eşzamanlı ipucuyla öğretim 1990'lı yılların başlarında kullanılmaya başlanmıştır. Bu yöntem, araştırmacıların bireysel deneyimleri ve verilerin sonucunda oluşturulmuş bir yöntemdir. Yöntemde, beceri yönergesinden sonra kontrol edici ipucu verilir ve öğretimin minimum hatayla gerçekleştirilmesi hedeflenir. Kontrol edici ipucu, bütün öğretim faaliyetlerini içine alan denemelerde verilir. Yoklama oturumları sayesinde uyarın kontrol transferinin gerçekleşip gerçekleşmediği yoklama oturumlarında sınanır. Araştırmacıların deneyimleri doğrultusunda, öğretimde amaçlanan davranışların çoğunlukla 0 sn. bekleme süreli ya da eşzamanlı ipucunun verildiği durumlarda edinildiği ve ayrıca bekleme süreli öğretim yöntemlerinde de öncelikli olarak bu denemelerin yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır (Vuran ve Çelik, 2003).

2.8. İlgili Araştırmalar

Öztürk (2016) bu araştırma, nokta belirleme tekniği ile eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak rakamlarla nesneleri eşleme becerisinin öğretimi için yapılmış bir araştırmadır. Araştırmanın amacı, mobil ortamlarda kullanılmak için yapılan Dokunarak Rakamları Öğrenelim yazılımının özel gereksinimli öğrencilerin bu beceriyi edinme, devam ettirme ve genellemesinde etkili olup olmadığını belirlemektir. Bununla birlikte, yapılan çalışmada katılımcıların öğrendikleri rakamları nesnelerle eşleme becerisini öğretime son verildikten sonra da gerçekleştirip gerçekleştirmediklerine ve yapılan çalışmaya yönelik ailelerin görüşleri yer almıştır. Araştırma, Bolu ilinde bulunan bir rehabilitasyon merkezine devam eden ve hafif iki erkek ve bir kız öğrenciden oluşmuştur. Bu öğrencilere hafif düzeyde zihinsel yetersizlik teşhisi konmuş olup yöntem olarak, katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modelinden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonlandırılmasından sonra, katılımcıların rakamlarla nesne eşleme becerisinin

Çalışma bitiminde de korunduğunu göstermiştir. Araştırma bitiminde ebeveynlerle görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda ailelerin, Dokunarak Rakamları ğrenelim yazılımı hakkındaki fikirlerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Dere ifti (2007) araştırmada zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylere renk kavramını kazandırma amaçlanmıştır. Çalışmada eş zamanlı ipucuyla ğretim yönteminin bireysel ve grup eğitimindeki etkililiği belirlemek hedeflenmiştir. Araştırmanın modelini, denekler arası çoklu yoklama modeli oluşturmuştur. Çalışma, Saygı zel Eğitim ve İlköğretim Okulunda zihinsel yetersizlik tanısı almış çocuklar ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kişisel bilgi formu, Gazi Erken ocukluk Gelişimi Değerlendirme Aracı (GEDA), Kırmızı/Sarı/Mavi/Yeşil Renk Kavram Testleri” ve Renk Kavram Değerlendirme Formları kullanılmıştır. Araştırma üç ayda tamamlanmıştır. Araştırma sonucunda, bireysel ve grup eğitimlerinde kırmızı, sarı, mavi ve yeşil kavramlarını edinmede yöntemin etkili olduğu saptanmış ve bireysel eğitim ile grup eğitiminin öğrenmede aynı oranda etkililik gösterdiği görülmüştür.

Leblebici (2012) Galoş yapma becerisinin ğretiminde eşzamanlı ipucu ğretim yönteminin etkililiğini araştırmak üzere yapılmış bir çalışmadır. Çalışmada denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma  ğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, eşzamanlı ipucuyla öğretimden yararlanılarak galoş yapma becerisinin ğretiminde etkili sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Ayrıca katılımcıların, galoş yapma becerisini değişik ortam, materyaller ile değişik uygulamacılara genelleyebildikleri görülmüştür. Çalışma sonlandırıldıktan 7, 21 ve 30 gün sonra da kalıcılığını koruduğu gözlemlenmiştir.

zak (2008) Bilgisayar aracılığıyla sunulan eş zamanlı ipucu ğretim yönteminin okuma becerilerinin ğretiminde etkililiğini araştırılmak üzere yapılmış bir çalışmadır. Çalışmada zihinsel yetersizliği olan altı katılımcı yer almıştır. Katılımcılar iki gruba ayrılmıştır, her grupta üçer kişi yer almıştır. Deneklere yer yon bildiren kavramların öğretilmesi hedeflenmiş ve kavram sayısı on ile sınırlı tutulmuştur. Öğretim oturumları birebir olarak düzenlenmiştir. Araştırmada yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modelinden yararlanılmıştır. Araştırmanın etkili

sonuçlar doğurduğu ve araştırma sonucunda, katılımcıların büyük oranda kalıcılığı sağladığı görülmüştür.

Arı, Deniz ve Düzkantar (2010) Toplama ve çıkarma işlemlerinin öğretimi çalışmalarında eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Araştırmada yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır ve çalışmanın genelleme ve izleme etkileri uygulama sonlandırıldıktan 1, 14 ve 30. günlerde de incelenmiştir. Çalışma Özel İZEV Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcı olarak 9 yaşlarında bir kız öğrenci ile çalışılmıştır. Araştırma sonucunda, araştırmanın etkili sonuçlar doğurdu ve öğretim tamamlandıktan sonra da bilgilerin kalıcılığını koruduğu tespit edilmiştir.

Karabulut (2010) Saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla yapılmış bir çalışmadır. ÜÇ kişinin yer aldığı bu çalışmada tam buçuk ve çeyrek geçe saatleri söyleme becerisi öğretilmiştir. Çalışmanın bütün oturumları birebir olarak düzenlenmiştir. Çalışmada, tek denekli yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, yöntemin etkililik gösterdiği ve katılımcıların kalıcılık ve genellemeyi büyük oranda sağladıkları saptanmıştır.

Birkan (2002) Gelişim yetersizliği tanısı almış bireylere renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği saptamak üzere geliştirilmiş bir çalışmadır. Çalışmada iki katılımcı yer almıştır. Çalışmada, yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modelinden yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda ise öğretim yönteminin katılımcıların tümünde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenmelerin kalıcılığını saptamak adına 7, 18 ve 25 gün sonra genelleme oturumları düzenlenmiş ve öğrenmelerin kalıcılık gösterdiği görülmüştür.

Özer, Başar, Özkubat, Töret ve Karasu (2013) Eş zamanlı ipucu öğretim yönteminin beceri ve kavram öğretiminde etkililiğini araştıran lisansüstü tezlerin incelemesinin amaçlandığı bu çalışma, Türkiye’de yapılmış olan, çalışmaları ele almış ve 1999 ile 2012 yılları arasında olan çalışmalar incelenmiştir. Toplamda 20 lisans üstü çalışmadan yararlanılmıştır. Çalışmanın betimsel analiz ve meta-analiz bulgularından hareketle öğretim yönteminin “etkili” olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, araştırma ortamı, bağımlı bağımsız değişken ile ilgili genel açıklamalara yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Deniz canlı isimlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğinin belirlenmesini konu edinen bu çalışma, denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline göre desenlenmiştir. ``İki ya da ikiden çok bağımsız değişkenin, geriye dönüşü mümkün bir bağımlı değişken üzerindeki etkililiklerinin kıyaslandığı çalışmalara`` çoklu yoklama modeli denir (Tekin, 2000).

3.1.1. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri

Bir veya birden fazla katılımcıdan standart koşullar altında tekrarlanan ölçümler alınarak, bir çalışmanın etkililik derecesinin her denek için ve deneklerin kendi aralarında değerlendirilebildiği çalışmalardır (Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997). Tek denekli araştırma modelleri sadece bir çalışmanın etkililiğini araştırmayı hedefleyen etkililik modelleri ile iki veya ikiden fazla çalışmanın etkililiği ve verimliliğini kıyaslamayı hedefleyen karşılaştırma modelleri olmak üzere iki basamak altında incelenmektedir. ABA modeli, AB modeli, ABAB modeli, çoklu yoklama modelleri ile değişen ölçütler, etkililik modelleridir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Tek denekli araştırma modellerine eğitim bilimleri ve davranış bilimleri dallarında genellikle yer verilmektedir. Bu dallarda bireylerdeki öğrenme ve davranış değişikliğinin sebepleri, değişik durumlarda nasıl ortaya çıktıkları ve bu davranışlar ile öğrenme süreçlerini kontrol altına almayı amaçlayan çalışmalar yürütülmektedir. Tek denekli araştırma modelleri, pozitivist felsefe baz alınarak, nicel araştırma

yöntemleri için kabul gören prensipler benimsenerek geliştirilmiştir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden yararlanılarak yapılan çalışmalarda, çalışmayı yürüten kişi öncelikle araştırma sorularını hazırlar ve oluşturulan sorulara en uygun şekilde cevap verecek araştırma modelini planlayıp araştırma sorularına cevap ararlar. Çalışmacılar, çalışmalarını planlamak için kullanacakları modelleri belirlerken, seçilen modelin yararlarını, sınırlılıklarını ve modelin barındırdığı koşulları göz önünde bulundurmalıdırlar. Çalışmaya uygunluk göstermeyen bir modelin seçilmesi halinde, çalışmanın sorularına yanıt bulunamayacağı ve yanlış sonuçlar ortaya çıkabileceği bilinmelidir. Bundan dolayı, bilimsel çalışmalarda çalışmaya uygunluk gösteren modellerin seçilip kullanılması önem arz etmektedir (Tekin-İftar, 2016).

3.1.2. Çoklu Başlama Modeli

Bu model, ABAB modeline alternatif olarak ve tek denekli bütün araştırma modellerinde olduğu gibi başlama düzeyi ve uygulama basamağı düzenleme ilkesine göre geliştirilmiştir. Bu modelin üç değişik türü vardır. Bunlar: (a) davranışlar arası çoklu başlama (b) katılımcılar arası çoklu başlama (c) ortamlar arası çoklu başlama düzeyi modelleridir. Bu modellerin tümünde üç değişik hedef durum ve bir bağımsız değişken mevcuttur. Bu modelde, bağımsız değişkenin etkililik gösterip göstermediği art-zamanlılık prensibine göre değerlendirilmesi yapılmaktadır (Tekin-İftar, 2016). Bu modelde, diğer tek denekli araştırma modellerinde görüldüğü gibi bağımsız değişkenin etkili olup olmamasını başlama düzeyi evresi verileri ile uygulama evrelerindeki verilerin kıyaslanması ile saptanmaktadır. Çoklu başlama düzeyi modelleri ilk olarak Wolf, Baer ve Risley tarafından 1968 yılında kullanılmıştır. Çoklu başlama düzeyi modelleri ile öteki tek denekli araştırma modellerini birbirinden ayıran ölçüt yukarda ifade ettiğimiz, karşılaştırmaların çoklu başlama düzeyi modellerinde birbirinden farklı üç bağımlı değişkende ve her birinde bir sıra dahilinde, birbirini izleyen zamanlarda gerçekleştirilmesidir. Kimi kaynaklarda bu karşılaştırmaların iki ya da daha fazla bağımlı değişkenle yapılabileceğinden bahsedilmektedir (Alberto ve Troutman, 2009).

Tek denekli araştırmaların hepsinde olan, yineleme, tahminde bulunma, doğrulama ve yineleme basamaklarının yapılması ile işlevsel bağ bu modelde de

kurulur. Çoklu başlama düzeyleri modellerinin hepsinde, hedef durumların tümüne ilişkin eş zamanlı olacak şekilde başlama verisi elde edilir ve birinci durumda kararlı olgulara ulaşmanın ardından birinci durumda uygulamaya başlanır. Birinci durumda ölçüt karşılanana kadar öteki iki durumda başlama düzeyi verileri toplama işlemi sürdürülür. Birinci durumda ölçütün karşılanmasının ardından, ikinci durumda sabit verilere ulaşılmışsa uygulamaya başlanır ve üçüncü durum için başlama düzeyi verisi sağlamaya devam edilir. Buradan da anlaşılabileceği gibi, bağımsız değişkenin yaratacağı etkiler hedef durumların tümünde birbirini izleyen süre içinde araştırılmaktadır (Tekin-İftar, 2016).

Çoklu başlama düzeyi modelleri, etkili bir uygulamanın geriye alınması veya tersine çevrilmesine ihtiyaç duyulmadığından dolayı etik açıdan sorun oluşturmamaktadır. Muhtemel kovaryans etkiyi denetim altına almaya imkan vermesi, tekrarlamının çok olmasından ötürü güvenilirliğin ve dış geçerliliğin fazla olması, eş zamanlı uygulamaya uymayan durumlarda kullanılabilecek bir model olması, birden çok duruma yönelik el atmaya gereksinim duyulduğunda verimliliği yüksek bir model olması ve uygulamasının basit olması gibi avantajları vardır. Bununla birlikte çoklu başlama modellerinin, başlama düzeyi verilerinin toplanmasının zaman alması ve eş zamanlı durumlarda verileri elde etmeye gereksinim duyulması, başlama düzeyi verilerini elde etmenin uzun zaman gerektirmesinden dolayı iç geçerliliği etkileyen birtakım etmenlere neden olması, bireylerin kendilerine veya başkalarına zarar verme gibi birtakım eylemlerle çalışılmasının etik olarak önerilmemesi gibi sınırlılıkları da mevcuttur (Tekin-İftar, 2016).

3.2. Bağımlı ve Bağımsız Değişken

3.2.1. Bağımlı Değişken

Çalışmanın bağımlı değişkeni öğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda tespit edilen deniz canlı isimlerinin öğretilmesidir. Bağımlı değişkeni belirlemek amacıyla katılımcıların aile ve öğretmenleriyle görüşülmüş, katılımcıların verilecek kavramları öğrenebilecek düzeyde olup olmadıkları tespit edilerek, kavram öğretimi çalışmalarına yön verilmiştir. Kavram öğretilmesine başlayabilmek için katılımcıların birtakım ön koşul becerileri yerine getiriyor olmaları gereklidir. Katılımcılar

belirlenirken ilk olarak al, ver, tut, göster gibi ifadelerde bulunulmuştur. Hemen ardından bireylerin eşleştirme yapabilmesine dikkat edilmiştir. Öğrencilerin eline bir adet deniz canlısı maketi verilmiş, öğrenciye gösterilen iki farklı deniz canlısı arasından elindeki nesnenin aynısını gösterebilme becerisi dikkate alınmıştır ve öğrencilerin bu becerilere sahip olduğu gözlemlenince hedeflenen kavramının öğretilmesine geçilmiştir. Katılımcıların performansları tutarlılık göstermektedir, bununla birlikte Katılımcıların öğretilmesi hedeflenen kavramlara ilişkin ön öğrenmeleri ile önceki yaşantılarının birbirine yakın olduğu gözlemlenmiştir. Bu becerinin katılımcıların yaşları ve öğrenme seviyelerine uygunluk gösterdiği, aynı zamanda zihinsel yetersizlik gösteren bireylerin eğitimlerinde, kullanılma imkanı fazla olan kavramlar olma özelliği barındırdığı düşünülmüştür. Bu araştırmadaki hedefimiz, bireylerin öğretilecek kavramları göstermesi ve sözlü bir şekilde ifade etmesini sağlamaktır. Bireyin yanlış tepkide bulunması durumunda sunu tekrarlanır. Sunu basamakları, basit öğrenmeden karmaşık öğrenmelere doğru bir sıra izleyecek şekilde önceden belirlenmiştir.

- 1) **Yap basamağı:** Eğitimci ile çocuk arasında bir bağ oluşturan basamaktır. Çocuğun grup içerisine dahil olması ve grup içindekilerle kaynaşmasında olumlu etkiler bırakmıştır. Bu basamakta gerçek nesnelerden yararlanılır ve bireyler yanıtlarını gerçek nesneler aracılığıyla verir.
- 2) **Göster basamağı:** Resimli kartlar yardımıyla işlem ve becerilerin öğretimi sağlanır. Eğitim veren kişi, bireylere görsel bir uyarı sunar ve çocuğun doğru bir şekilde dönüt vermesini bekler.
- 3) **Söyle basamağı:** Beceri ve işlemlerin öğretiminde sözlü ifadelere yer verilir. Eğitim veren kişi, bireye sembolik uyarıyı sözlü bir şekilde sunar ve bireyin doğru bir şekilde dönüt vermesini bekler.

3.2.2. Bağımsız Değişken

Deniz canlı isimlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim modeli, araştırmanın bağımsız değişkenini oluşturmaktadır.

3.3. Araştırma Ortamı

Araştırma, Hatay ilinin, Antakya İlçesinde bulunan Antakya İlkokulu'nda öğrenimine devam eden öğrencilerden seçilmiştir. Çalışmanın oturumları, hafta içi iki gün Salı ve Perşembe günleri 10:00-12:30 saatleri arasında olacak şekilde düzenlenmiştir.

3.4. Katılımcılar

Araştırma, Hatay ilinin Antakya İlçesinde bulunan Antakya İlkokulu'nda öğrenimine devam eden öğrencilerden seçilmiştir. Araştırma toplamda bir denek ile yürütülmüştür (Vatoz Balığı ve İstiridye) ve deneklerin öğretimi hedeflenen deniz canlılarına ilişkin geçmiş bir öğretim yaşantıları bulunmamaktadır. Çalışmayı yapılmadan önce araştırma hakkında veliler bilgilendirilmiştir. “ Veli izin formu” aracılığıyla velilerden yazılı izin alınmıştır (EK-1). Şekil 6” da deneklerin özellikleri işlenmiştir.

Şekil 6:

Katılımcının Demografik Özellikleri

ÖĞRENCİ	YAŞI	CİNSİYETİ	ÖZÜR GRUBU	DEVAM SÜRESİ
EBRAR	13	KIZ	ORTA DERECE Z.E.	3 SENE

3.5. Deneklerin Seçimi

Gereksinimleri belirlenen bu öğrencilerin gereksinim duyulan becerilerden, kısmen eşit zorluk düzeyinde ve öğretim sırasında birbirini etkilemeyecek, deniz canlı isimlerinin öğretim becerisine ihtiyaç duyan 2 denek seçilmiştir. Araştırmaya

katılan deneklerin kavram öğretimi sırasında birtakım önkoşul becerilere sahip olmaları gerekli görülmüştür. Bunlar;

- 1) **Göster ve söyle yönergelerini alma ve tepkide bulunma:** Uygulama ve yoklama oturumlarında uygulamacıdan gelen yönergeleri takip etmeli ve uygulamacıya yönergelerle ilgili geri bildirim verebilmelidir.
- 2) **Sözel ifadeleri takip etme:** Oturum sırasında bireylere verilen sözel talimatlara uygun tepkilerde bulunma.
- 3) **Görsel algılama:** Görsel algı, görme duyumuzla elde ettiğimiz verilerin zihnimiz tarafından algılanmasıdır. Görsel algının gelişmesi, özellikle tasarım ve matematik becerilerinin gelişmesine yardımcı olduğu bilinmektedir. Öğrenciler yoklama ve uygulama oturumlarında, birey görüş alanındaki nesne ve kavramları zihinlerinde anlamlandırmalıdır.
- 4) **En az 15 dakika süre ile yerinde oturma becerisi:** Etkinlik gerçekleştirilirken bireylerin dikkatlerini dağıtmayacak ve etkinliği aksatmaya uğratmayacak bir şekilde, en az 15 dakika süre ile etkinliğe katılabilmelidir.
- 5) **El-göz koordinasyonunu sağlama:** Çizimler yapmak, yazı yazmak gibi eylemler için ihtiyaç duyulan becerilerdir.

Ebrar 10 yaşında, orta düzey zihinsel yetersizlik tanısı almış bir kız öğrencidir. Salya problemi yaşamaktadır. Yutma problemi olduğundan dolayı yemek bağımsız olarak yemek yiyememekte fakat bunun haricindeki öz bakım becerilerini tek başına yerine getirebilmektedir. İnce ve kaba motor becerileri gerektiren etkinlikleri yapabilmektedir. Okuma-yazma ve matematik gibi akademik becerilerde yetersizlik göstermekte ve duygu ve düşüncelerini iletmede sorun yaşamaktadır.

3.6. Ortam

Bu bölümde, araştırmanın gerçekleştirildiği ortamlar ele alınacaktır. Araştırmanın tüm oturumları Antakya İlkokulu'na ait özel eğitim sınıfında düzenlenmiştir. Sınıfta kapıdan girişte sol tarafta bir adet akıllı tahta, kapının sol tarafında ise çocuklar için yapılmış bir dolap bulunmaktadır. Giriş kapısının hemen karşısında bir pencere, öğretmene ait bir masa bir sandalye ve bir dolap bulunmaktadır. Sınıfta altı masa, altı sandalye bulunmaktadır. Sınıfta içerisinde duvarlara asılı halde birtakım kavram öğretimine yönelik şekiller, resimler ve maketler öğrencilerin dikkatini dağıtabilecek nitelik taşımaktadır. Sınıfta öğrencilerin çalışmalarına yer verilen iki adet pano vardır. Oturumlar sırasında sınıfta, katılımcı, uygulamacı ve video kayıt için toplamda üç kişi bulunmuştur fakat özel eğitim sınıfının zemin katta yer almasından dolayı dış faktörlere bağlı olarak gürültü kirliliği yaşanmaktadır.

3.6.1. Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Ortamı

Çalışma, katılımcıların eğitim gördüğü Antakya İlkokulu Özel Eğitim Sınıfında yürütülmüştür. Katılımcıların deniz canlı isimlerinin değerlendirilmesi sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir ve değerlendirmenin yoklama oturumları öğretim öncesinde Salı ve Perşembe günleri haftada iki defa olacak şekilde düzenlenmiştir. Hedef becerinin öğretim kavramı olan deniz canlılarının öğrenciye öğretilmesi sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir.

3.6.2. Genelleme Oturumları Ortamı

Genelleme oturumları sınıf içerisinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme aşaması araç genellemesi olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu araç-gereçler, resimli kartlardan oluşmuştur.

3.7. Araç-Gereçler

Deniz canlı isimlerinin öğretiminin hedeflendiği bu çalışmada toplu yoklama, öğretim, izleme ve günlük yoklama oturumlarında aşağıda yer alan şu araçlardan yararlanılmıştır. Deniz canlılarının öğretilmesine yönelik resimli kartlar hazırlanmıştır. Katılımcıların, resimli kartlar üzerinde yer alan resimlerin renginden çok şekline

odaklanmaları amacıyla aynı renkte resimlere yer verilmiştir. Öğretim seti bir torba içerisinde muhafaza edilmiştir (EK-8). Öğretim setleri Öğretim sırasında, torbadan çıkarılarak katılımcılara sunulmuştur.

Çalışmada genellemenin gerçekleşip gerçekleşmediğini kontrol etmek amacıyla, İstiridyenin öğretimi için deniz canlılarından oluşan plastik oyuncaklardan oluşan materyallerden yararlanılmıştır (EK-9). Vatoz balığının öğretimi için ise farklı renklerden oluşan resimli kartlar hazırlanmıştır (EK-10).

Çalışmada, katılımcıların çalışmaya katılımlarını pekiştirmek nedeniyle katılımcıların ailelerine ve öğretmenlerine bir pekiştireç belirleme formu doldurulmuştur (EK-2). Denek için bir pekiştireç kutusu hazırlanmış ve kutu içerisinde jelibon, çubuk kraker ve çikolata gibi yiyeceklere yer verilmiştir (EK-7).

Çalışmanın sayısal verilerini tutmak adına yoklama oturumları (EK-6), öğretim oturumları veri kayıt formu (EK-3), genelleme yoklama oturumları (EK-5) ve izleme oturumları veri kayıt formları (EK-4) geliştirilmiştir. Bunu yanında, çalışmada uygulama güvenirliği verilerini kaydetmek amacıyla toplu yoklama, günlük yoklama ve izleme oturumları uygulama güvenirliği veri kayıt formu (EK-11), öğretim oturumları uygulama güvenirliği veri kayıt formu (EK-12), genelleme yoklama oturumları uygulama güvenirliği veri kayıt formuna yer verilmiştir (EK-13). Araştırmanın video kayıtlarını almak amacıyla Iphone telefonundan yararlanılmıştır.

3.8. Uygulama Süreci

3.8.1. Uygulama

Uygulama oturumları toplu yoklama oturumları, günlük yoklama oturumları, öğretim oturumları, izleme ve genelleme oturumları olmak üzere beş farklı şekilde düzenlenmiştir. İzleyen bölümde uygulama oturumları hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

3.8.2. Toplu Yoklama Oturumları

Başlama düzeyi verisi elde etmek amacıyla düzenlenen oturumlardır. Bu oturumlar tüm katılımcılar ile aynı zamanda gerçekleştirilir. Bu oturumların

gerçekleştirilebilmesi için bireyin hedeflenen bilginin ölçütü karşılaması sonrasında uygulanmaktadır. Oturumlar tek bir materyalden (aynı renkte farklı deniz canlılarının yer aldığı resimli kartlar) yararlanılarak yapılmıştır. Bütün toplu yoklama evrelerinde hedef uyarana ilişkin toplam 15 deneme yapılmıştır. Oturumlarda davranış setlerindeki hedef uyarıların yerleri değiştirilerek deneklerin tahminde bulunma olasılıkları ortadan kaldırmak amaçlanmıştır. Öğretici, tüm yoklama oturumlarından önce, araç setini bir torbanın içinde masanın altına koymuştur. Araç setinden hedeflenen deniz canlısının yer aldığı kart ile hedeflenmeyen herhangi bir deniz canlısının yer aldığı kartlar masanın üstüne, çocuğun görüş alanı içerisinde yan yana olacak şekilde sunmuştur. Uygulamacı, öncelikle öğrenciye dikkat sağlayıcı ipucunu (örn., “Ebrar şimdi seninle deniz canlılarını çalışacağız. Hazır mısın?”) sunmuştur. Daha sonra beceri yönergesini sunmuştur (örn., “Ebrar bana İstiridyeyi göster”). Öğrencinin 4 saniye içerisinde dönüt vermesi beklenmiştir. Öğrencinin çalışmaya uygun davranışları pekiştirilmiştir. Denemeler arası süre 5 saniye olarak belirlenmiştir. Uygulamacı, öğrencinin 4 saniye yanıt aralığı içerisinde de istenen deniz canlısını göstermesini doğru tepki; yanıt aralığı içinde ismi sorulan deniz canlısının yerine başka bir deniz canlısını göstermesi, birden fazla deniz canlısını göstermesi ya da hiçbir tepki vermemesi yanlış tepki olarak sayılmıştır.

3.8.3. Günlük Yoklama Oturumları

Günlük yoklama oturumları, öğretim oturumlarından önce düzenlenmiştir. Bu oturumlardan ulaştığımız veriler, bizlere araştırmanın uygulama evresi verilerini sunmaktadır. Toplu yoklama oturumları ile benzerlikler taşıyacak şekilde desenlenmiştir. Bu yoklama oturumlarında öğretim katılımcılar arasında aynı zamanda gerçekleştirilmez. Günlük yoklama oturumlarında hedef uyarılar, rastlantısal bir düzen içerisinde torbalardan çıkarılarak kullanılmıştır ve oturumlar öğretim oturumlara başlanmadan önce düzenlenmiştir. Ayrıca, deneklerin %80 düzeyinde ve en az üç oturum art arda doğru tepki verene dek devam ettirilmiştir. Yanıt aralıklarının 4 sn. olmasına karar verilmiş ve verilen hedef uyarı bu süre içerisinde doğru söylemesi doğru tepki olarak kabul edilmiş ve tepkiler aferin,

harikasın gibi ifadelerle pekiştirilmiştir . Katılımcıların belirlenen süre içinde sunulan hedef uyarana yönelik hiçbir tepki göstermemesi ya da istenen deniz canlısını yanlış göstermesi yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Deneklerin vermiş olduğu yanlış tepkiler için hiçbir şekilde dönüt verilmemiş ve bir üst denemeye geçilmiştir. Sonlandırılan her oturum için çalışmaya katılımlarından dolayı deneklere sözel olarak pekiştireç sunulmuştur.

3.8.4. Öğretim Oturumları

Öğretim oturumlarında uygulamacı edindirmek istediği hedef davranışın öğretimini yapmıştır. Düzenlenen bütün öğretim oturumlarında, davranış setinde öğretilmesi hedeflenen deniz canlına yönelik üçer defa olacak şekilde toplamda 15 deneme yapılmıştır. Yanıt aralıklarının 5 denemeler arası sürenin ise 4 sn. olması kararlaştırılmıştır. Deneğin istenen deniz canlısını işaret etmesi veya istenen deniz canlısının bulunduğu kartı vermesi doğru tepki olarak tanımlanmıştır. Katılımcıların öğretim oturumları, günlük yoklama oturumlarında ölçütü karşılayana dek sürdürülmüştür. Öğretimi hedeflenen deniz canlıları için materyaller masanın üzerine, katılımcının görüş alanı içerisinde yan yana konulmuştur. Ardından katılımcılara çalışma hakkında bilgilendirme yapılmıştır (örn., “Şimdi istiridyenin hangisi olduğunu öğreteceğim. Önce istiridyeyi ben göstereceğim, sen sadece beni izleyeceksin. Sonra sana hangisinin istiridyeye olduğunu soracağım ve sen hemen bana istiridyeyi göstereceksin”). Sonra dikkati sağlayıcı ipucu (örn., “Ebrar istiridyenin hangisi olduğunu öğrenmeye hazır mısın?”) sunulmuştur. Ardından katılımcıya beceri yönergesi sunulmuştur (örn., “Ebrar bana istiridyeyi göster,” ya da “Bunlardan hangisi istiridyeye, göster?” vb.). Beceri yönergesinden 0 saniye sonra kontrol edici ipucu ve model ipucu (öğretilmesi hedeflenen deniz canlısını gösteren materyal yukarı kaldırılarak, “bak istiridyeye bu” şimdi “hadi bakalım sen de bana istiridyeyi göster” denmesi) sunulmuştur. Katılımcının 4 saniye içinde tepkide bulunması beklenmiştir. Katılımcı 4 saniye içinde doğru tepkide bulunmuşsa, sözel (süper, çok güzel, muhteşem) olarak pekiştirme yapılmıştır. Katılımcıların kendilerinden istenen deniz canlısını göstermemesi ya da 4 saniye içinde yanıtsız kalması, yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Uygulama süresince gerçekleştirilen öğretim oturumlarındaki denemelerin tümünde aynı şekilde bir yol izlenmiştir. Öğretim oturumlarında

bireylere vermiş oldukları istendik tepkilerden dolayı öğretim oturumlarında sürekli pekiştirme tarifiesi uygulanmıştır.

3.8.5. İzleme ve Genelleme Oturumları

Öğretim oturumlarının bitiminin ardından katılımcıların öğretim gerçekleştiğinde öğrendiklerinin ne düzeyde kalıcılık gösterdiğini saptama amacı ile izleme oturumları yapılmıştır. Uygulamayı gerçekleştiren kişi tarafından toplu yoklama oturumlarına benzer olacak şekilde, öğretim sonlandırıldıktan 5. ve 15. günlerde düzenlenmiştir.

3.9. Verilerin Analizi

Bu çalışmada iki tür veri toplanmıştır. Toplanan veriler, etkililik ve güvenilirlik verileri olmak üzere iki türde incelenmiştir. Bir sonraki bölümde toplanan verilerin nasıl elde edildiği bilgisine kapsamlı olarak yer verilmiştir.

3.9.1. Etkililik Verilerinin Toplanması

Bu çalışmada, sunulan resimli kartlar arasından öğretimi hedeflenen deniz canlısı sorulduğunda minimum 5 denemenin dördünde doğru yanıt verme becerisi hedeflenmiştir. Çalışmanın tüm oturumları bir iphone telefon ile video kayıt altına alınmıştır ve çalışmanın verileri uygulamayı yürüten kişi tarafından video kayıtları izlenerek elde edilmiştir. Video kayıtlarından alınan veriler ile tek-basamaklı davranış deneme kaydı geliştirilmiş ve bilgiler ilgili yerlere islenmiştir. Bu işlemin hemen ardından, bireyin vermiş olduğu doğru ve yanlış tepki sayıları tespit edilip tepki yüzdeleri saptanmıştır. Bu hesaplama için, (doğru tepki /72 toplama basamak sayısı x 100) formülü kullanılmıştır (Tekin-İftar, 2012). Çalışmada iki farklı katılımcı tepkisi belirlenmiştir. Katılımcıların beceri yönergesi sunulduktan sonra 4sn içinde kendilerinden istenen deniz canlısını göstermeleri doğru tepki, öğrencilerin beceri yönergesi verdikten sonra 4 sn. içerisinde istenen deniz canlısını göstermemesi

ya da herhangi bir tepkide bulunmaması yanlış tepki olarak işlenmiştir. Çalışmanın tamamında aynı türde veri toplama işlemi uygulanmıştır.

3.9.2. Güvenirlik Verilerinin Elde Edilmesi

Çalışma boyunca katılımcılar ile gerçekleştirilen oturumların hepsinde minimum %20 düzeyinde gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verileri elde edilmiştir. Güvenirlik verilerini toplamak için günlük yoklama, toplu yoklama, genelleme yoklamaları ve öğretim oturumları ayrı olacak şekilde sınıflandırılmış ve yansız atama tablosundan yararlanılarak seçilen oturumların izlenmesiyle güvenirlik verileri elde edilmiştir. Yoklama, izleme v öğretim oturumlarının hepsinden %20 düzeyinde gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verileri elde edilmiştir. Güvenirlik verileri toplandığı sırada hangi oturuma yer verileceği tesadüfi olacak şekilde karar verilmiştir. Oturumlara karar verilmesinden sonra uygulamacı ve gözlemci bu oturumların video kayıtlarını gözden geçirerek güvenirlik verilerini elde etmiştir.

3.9.3. Gözlemciler Arası Güvenilirlik Verileri

Çalışmanın gözlemciler arası güvenirlik verileri, hedeflenen davranışın edinilip edinilmediğine yönelik uygulamacı ve gözlemcinin birbirinden bağımsız olarak ve aynı zamanda belirlenen oturumlara ilişkin yapmış olduğu değerlendirmelerinin karşılaştırılması ile ulaşılmıştır. Gözlem yapan kişi araştırmanın video kayıtlarını izleyerek verileri her bir oturum için hazırlanmış olan kayıt formlarına kaydetmiş ve gözlemciler arası güvenirlik hesabı $[(\text{görüş birliği}) / (\text{görüş birliği} + \text{görüş ayrılığı})] \times 100$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada her bir öğretim setinin öğretim ve günlük yoklama oturumlarının %20'sinde ve bütün oturumların %20'sinde gözlemciler arası güvenirlik verisi elde edilmiştir.

Şekil 7:

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

KAVRAM	TOPLU YOKLAMA	GÜNLÜK YOKLAMA	ÖĞRETİM	GENELLEME
İSTİRİDYE	%100	%100	%95	%95
VATOZ B.	%100	%100	%90	%90

3.9.4. Uygulama Güvenilirliği

Uygulama güvenilirliği, öğretim planının nasıl tasarlanıp uygulandığını saptayan güvenilirlik hesaplamasıdır (Akmanoğlu, 2002). Çalışmada tüm oturumların %20'sinde uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Güvenilirlik verileri, [(gözlenen uygulamacı davranışı /planlanan uygulamacı davranış)] X 100 formülü ile hesaplanmıştır. Uygulama güvenilirliğini saptamak adına uygulamacının şu davranışları dikkate alınmıştır: (a) materyali kontrol etme, (b) dikkati sağlayıcı ipucunu verme (c) hedef uyarını (beceri yönergesi)verme, d) kontrol edici ipucunu sunma, (e) yanıt aralığını bekleme (f) davranış sonrası uygun tepkide bulunma. Bu maddeler toplu yoklama, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumları için ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Şekil 8:

Uygulama Güvenilirliği Verileri

KAVRAM	TOPLU YOKLAMA	GÜNLÜK YOKLAMA	ÖĞRETİM	GENELLEME
İSTİRİDYE	%100	%100	%95	%95
VATOZ B.	%100	%100	%95	%90

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın etkililik ve sosyal geçerlilik verileriyle ilgili bilgilere yer verilmiştir. Çalışma sonucunda saptanan bulguların, grafiksel ve niteliksel bir şekilde analizi yapılmıştır.

4.1. İstiridye Öğretiminde Eş Zamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Ebrar'ın eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak gerçekleştirilen isticiridye kavramının öğrenme becerisine yönelik performansı Grafik 7'ye işlenmiştir. Ebrar'ın başlama düzeyini tespit etme adına gerçekleştirilen bütün öğretim setlerinin toplu yoklama oturumlarında, sırasıyla %0, %0 ve %10 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu gözlemlenmiştir.

Uygulamanın gerçekleştirilmesiyle birlikte katılımcının başarısında bir artış olduğu gözlemlenmiştir. İstiridye kavramının öğretimi, 6 öğretim oturumu sonunda tamamlanmış ve bu oturumlarda denek sırasıyla %65, %80 ve %100 düzeyinde performans sergilemiştir.

4.2. Vatoz Balığı Öğretiminde Eş Zamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine İlişkin Bulgular

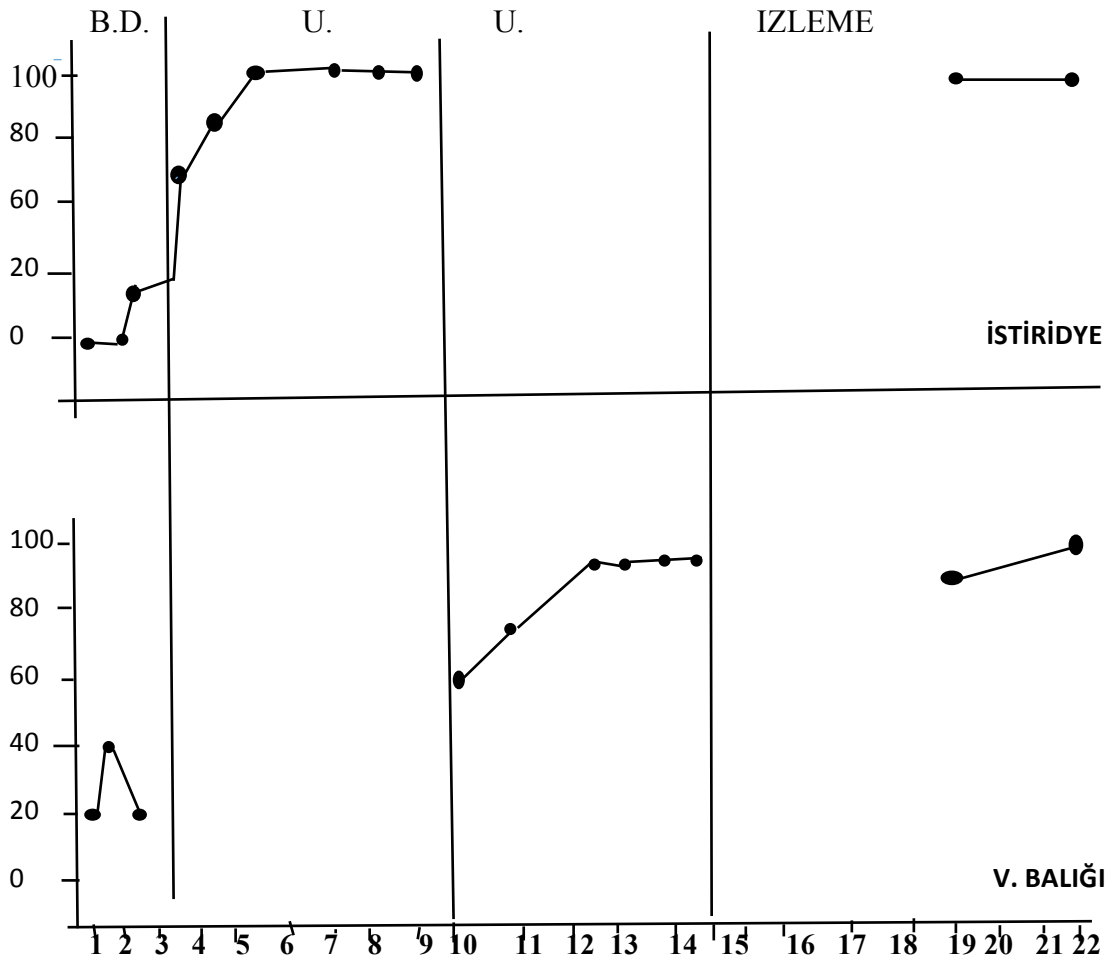
Ebrar'ın birinci toplu yoklama oturumları başlama düzeyi bulgularını elde etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar ile bütün öğretim setlerine ilişkin veri toplamak amaçlanmıştır. Toplamda üç oturum gerçekleştirilmiş olup, sırasıyla %20 %40 ve %20 düzeyinde istendik tepkide bulunduğu gözlemlenmiştir.

Vatoz Balığı kavramının öğretiminin uygulamasının başlamasıyla birlikte öğrencinin başarısında bir artış gerçekleştiği görülmüştür. 6 öğretim oturumu sonunda tamamlanan Vatoz Balığı kavramının öğretimi, düzenlenen günlük yoklama oturumlarının ilkinde %60, ikincisinde %65 ve son üç oturumda ise %80 düzeyinde

performans sergilemiştir. Ebrar'ın eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak gerçekleştirilen Vatoz Balığı kavramının öğrenme beceresine ait başarı düzeyi grafikte işlenmiştir.

Şekil 9:

Ebrar'ın Eşzamanlı İpucu Öğretim Yöntemiyle Gerçekleştirilen İstiridye ve Vatoz Balığını Gösterebilme, Davranışlarında Başlama Düzeyi (B.D.), Uygulama (U) ve İzleme Oturumlarındaki Doğru Tepki Yüzdeleri



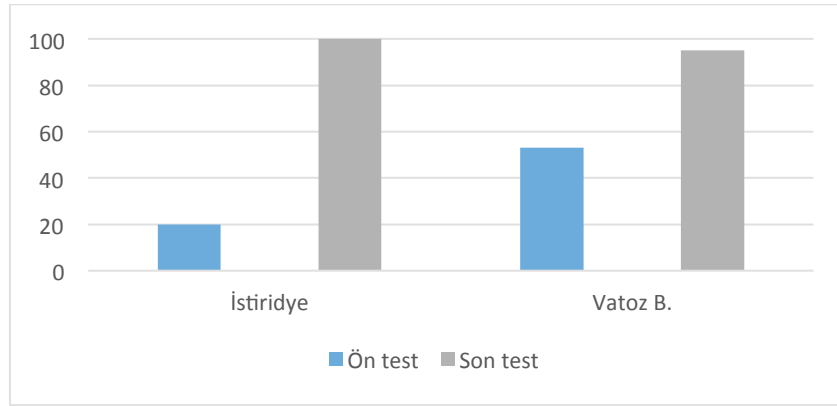
4.3. Genelleme Bulguları

Bu çalışmada, uygulamacının farklı araç gereçlerden yararlanarak gerçekleştirdiği genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme oturumları verileri, öğretimden önce ve öğretim tamamlandıktan sonra elde edilmiştir. Ön test ve son test modeli kullanılarak genelleme verilerine ulaşılmıştır.

Ebrar, İstiridye kavramının genellemesinin yapıldığı ön test oturumunda %20, son test oturumunda ise %100 düzeyinde genelleme yaptığı görülmüştür. Vatoz Balığı kavramının genellemesinin yapıldığı verilere bakacak olursak, katılımcının ön test oturumunda %53, son test oturumunda ise %95 düzeyinde genelleme yaptığı görülmüştür. Katılımcıların genelleme oturumlarına ilişkin elde edilen veriler aşağıdaki tabloda işlenmiştir.

Şekil 10:

Genelleme Yoklama Oturumları Doğru Tepki Yüzdeleri



4.4. İzleme Bulguları

Bu çalışmada istenen deniz canlısı sorulduğunda gösterebilme becerisinin öğretimi sonlandırıldıktan sonraki 5. ve 15. Günlerde, davranışın kalıcılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla izleme oturumları verileri toplanmıştır. Bu veriler şu şekildedir: Denek, öğretim sonlandırıldıktan sonraki 5. Ve 15. günlerde ıstiridye öğretimine dayalı izleme oturumlarından her ikisinde de %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Vatoz Balığı öğretimine dayalı izleme oturumlarında ise öğretim sonlandırıldıktan sonraki 5. günde %90, öğretim sonlandıktan sonraki 15. günde ise %95 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Bu bulgulardan hareketle, eşzamanlı ipucu yöntemini ile öğretilen deniz canlı isimlerinin kalıcılığını koruduğu görülmektedir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA

Bu çalışmada, orta derecede zihinsel yetersizliği bulunan bir öğrenciye, ismi söylenen deniz canlısını (İstiridye, Vatoz Balığı) söyleme/gösterme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği ve öğretim sonlandırıldıktan sonra 5. ve 15. günlerde kazanılmış olan becerilerin kalıcılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırma bulguları; a) orta derecede zihinsel yetersizliği bulunan bireylere deniz canlı isimlerinin öğretiminde eş zamanlı ipucu yönteminin etkili olduğunu, b) yapılan bu çalışmanın, eşzamanlı ipucuyla öğretimin tek basamaklı davranışların öğretiminde etkililiğini inceleyen ve önceden yapılmış olan araştırmalarla tutarlı olduğunu, c) katılımcının öğretimi gerçekleştirilen deniz canlısı isimlerinin öğretime son verildikten 5 ve 15 gün sonra kalıcılığını koruyabildiğini c) katılımcının öğretilenleri farklı zamanlarda, farklı araç gereçlerle genelleyebildiklerini gösterir niteliktedir. Araştırmanın etkililik, kalıcılık ve genelleme bulgularıyla birlikte başka olumlu yönlerinin de bulunduğu düşünülmektedir. Yapılan bu çalışmanın uygulama güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu ortaya koyulmuştur ve bu durum eşzamanlı ipucuyla öğretimin kolay uygulanır bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ayrıca, bu çalışmanın bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştıran diğer çalışmalarla (Birkan, 2002; Yıldız, 2015; Yücesoy, 2002; Öztürk, 2016; Akmanoğlu, 2002; Doğan ve Tekin-İftar, 2002; Çay ve Eldeniz-Çetin, 2016; Tekin ve Kırcaali-İftar, 2002; Çay ve Özbey, 2016) tutarlılık göstermektedir.

Araştırma bulgularından da görüldüğü gibi, eşzamanlı ipucuyla öğretim deniz canlılarının öğretiminde etkili bir yöntemdir. Bulgular incelendiğinde, vatoz balığı ve istiridye öğretim oturumlarının süreleri birbiriyle benzerlik taşımaktadır. Vatoz balığının öğretimi için toplamda üç oturum gerçekleştirilmiş ve 27 dakika 54 saniye öğretim süresi kullanılmıştır. Oturumunun sonunda, deneğin istenen davranışı ölçütü karşılar düzeyde sergilediği görülmüştür. İstiridye öğretimi için ise toplamda üç öğretim oturumu gerçekleştirilmiş ve bu oturumlarda 26 dakika 30 saniye öğretim süresi kullanılmıştır. Oturumların sonunda deneğin ölçütü karşılar düzeyde performans sergilediği görülmüştür. Araştırmanın uygulama güvenilirliği verileri

yüksektir. Öğretim oturumlarında eşzamanlı ipucuyla öğretimin %100 düzeyinde güvenilir olarak uygulandığı görülmüştür. Bir çalışmanın kabul görebilmesi için güvenilirlik katsayı oranının %80 olması, istendik katsayı oranının ise %90 ve üzerinde olması gerekmektedir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu verilerden hareketle bu çalışmanın da bu ölçütü karşıladığı görülmektedir. Bu araştırmayı yürüten kişi eşzamanlı ipucuyla öğretimi ilk defa kullanmıştır. Bu bakımdan güvenilirlik bulguları incelendiğinde, çalışmacının daha önceden eşzamanlı ipucuyla yapılmış herhangi bir uygulama yürütmemesine rağmen bu yöntemi güvenilir şekilde kullandığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin, ailelerin ve akranların eş zamanlı ipucuyla öğretimi rahatlıkla uygulayabileceğini destekler nitelikte bulgular ortaya konulmuştur.

Tek-denekli çalışmalarda bulguların genellemesi için araştırmaya katılan denek sayısının çok olması (üç veya üçten çok) istendik bir durumdur (Birkan, 2002). Fakat araştırmanın deneklerden sadece birinin okula düzenli devam etmesinden dolayı, bu araştırma tek bir denek ile yürütülmüştür. Bu durum da, çalışmadaki sınırlılıklar arasında yer almaktadır. Bu çalışmanın iki faktör açısından önem taşıdığı düşünülebilir. Birincisi, çalışmanın bulguları sonucunda, eşzamanlı ipucuyla öğretimin orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylere deniz canlılarının öğretiminde, öğretilmesi istenen becerilerin kalıcılığının korunmasının ve genellenmesinin sağlanmasında etkili olduğu saptanmıştır. Çalışmanın bulguları, farklı türde yetersizlik gösteren bireylere tek basamaklı becerilerin eşzamanlı ipucuyla öğretilmesi çalışmalarından elde edilen verilerle tutarlılık göstermektedir. Bu nedenle bu çalışmanın, aynı konu ile ilgili olarak var olan araştırma alanyazını genişlettiği düşünülebilir. İkincisi, bu araştırma, alanyazında eşzamanlı ipucu yöntemi ile deniz canlılarının öğretildiği ilk çalışma olma özelliği taşımaktadır.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu çalışmada, orta derecede zihinsel yetersizliği olan bireylere deniz canlı isimlerinin öğretiminde eş zamanlı ipucu ile öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Yapılan çalışmaya benzer çalışmalardan farklı olarak bu araştırmada, orta düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış tek bir denek yer almıştır. Deniz canlılarının öğretiminde eşzamanlı ipucuyla yapılan öğretimin etkili olduğu ve deneklerin eşzamanlı ipucu yöntemiyle deniz canlılarını öğrendiği bu bilgileri farklı araç gereçlerle, farklı zamanlarda genelleyeabildikleri ve öğrenilen becerinin öğretim sonlandırıldıktan sonra beşinci ve on beşinci günde yapılan izleme oturumları ile kalıcı olduğu saptanmıştır.

6.2. Öneriler

- 1) Zihinsel anlamda yetersizlik tanısı almış olan öğrencilerle farklı konularda çalışılabilir.
- 2) Deniz canlı isimleri, farklı öğretim yöntemleri kullanılarak çalışılabilir.
- 3) Deniz canlı isimleri, diğer yetersizlik grubundaki (Görme yetersizliği, İşitme yetersizliği ya da Otizm tanısı almış) öğrenciler ile çalışılabilir.
- 4) Eş zamanlı İpucuyla Öğretim yöntemi kullanılarak, öğretimde yer verilmeyen (Balık, Yengeç, Deniz Anası, Deniz Yıldızı, Ahtapot, Balina, Yunus Balığı, Köpek Balığı, Istakoz, Deniz Kestanesi, Fok Balığı, Plankton...), diğer deniz canlılarının isimleri çalışılabilir

KAYNAKÇA

- Adnan, A., Deniz, L., & Düzkantar, A. (2010). Özel Gereksinimli Bir Öğrenciye Toplama ve Çıkarma İşlem Süreçlerinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (01), 49-68.
- Akmanoğlu, N. (2002). *Otistik Bireylere Adı Söylenen Rakamın Gösterilmesi Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Etkinliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Aslan, Y., & Eratay, E. (2009). Zihin Engelli Bireylere Kumaş Üzerine Çizilen Desene Pul İşleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 10 (02), 015-034.
- Ataman, A. (2003). *Özel Gereksinimi Olan Çocuklar ve Özel Eğitim*. A. Ataman (Editör), Özel Eğitime Giriş. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Başaran, İ. E., (1994). *Eğitime Giriş*. Ankara. Kadioğlu Matbaası.
- Birkan, B. (2002). *Gelişim Yetersizliği Olan Çocuklara Renk Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. 12. Ulusal özel Eğitim Kongresi.
- Dere-Çiftçi, H. (2007). *Zihinsel Engelli Çocuklara Renk Kavramını Kazandırma Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Bireysel ve Grup Eğitimi Üzerindeki Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Derneği, K. G. S., & Çağhan, A. D. A. R. *Vii. Uluslararası Hisarlı Ahmet Sempozyumu. 7th International Hisarlı Ahmet Symposium.*
- Doğan, O. S. ve Tekin-İftar, E. (2002). *The effects of simultaneous prompting on teaching receptively indentifying occupations from picture cards*. Research in Developmental Disabilities, 23, 237-252.
- Eğitim, M., & MEGEP, Ö. S. G. P. (2007). *Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi (TASLAK)*: Ankara.

- Eldeniz- Çetin, M. ve Çay E. (2016). Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Bowling Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 441-455.
- Eripek, S. (1993). *Zihin Engelli Çocuklar*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Eripek, S. (2003). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Gündüz Yayıncılık.
- Gökmen, C., Tekinarslan, E., ve Tekinarslan, İ. Ç. (2015). *Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Bilgisayarda Eğitsel CD İzleme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Bolu.
- Gürsel, O. (2008). *Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler ve Özel Eğitim, 1. Baskı*, (Editör: İbrahim H. Diken), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Güven, Y. 2003. *Özel Eğitime Giriş. Farklı Gelişen Çocuklar*. Epsilon Yayınları., İstanbul.
- Karabulut, A., ve Yıkılmış, A. (2010). Zihin Engelli Bireylere Saat Söyleme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği. *Bolu.Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 10 (2), 104-113.
- Kircaali-Iftar, G., Birkan, B., ve Uysal, A. (1998). Comparing The Effects Of Structural And Natural Language Use During Direct İnstruction With Children With Mental Retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 9, 375-385.
- Leblebici, T. (2012). *Zihinsel Engelli Öğrencilere Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
- Miles, C. (1990). *Special Education For Mentally Handicapped Pupils-A Teaching Manual*.
- Mutlu-Karşıyakalı, D. (2014). Otistik Bir Öğrenciye Adı Söylenen Çalgıyı Gösterebilme Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 26, 507-520.

- Özak, H., & Avcıoğlu, H. (2007). Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Okuma Becerilerinin Öğretiminde Bilgisayar Aracılığıyla Sunulan Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 33-50.
- Gürkaynak, İ., Biyikli, L., Dönmez, A., Onur, B., Koç, N., Akkoyun, F., ... ve Kaner, S. (1988). Çevresel Psikoloji: Doğası, Tarihçesi, Yöntemleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 21(1), 1-9.
- Özer, E., Başar, M. Ç., Özkubat, U., Töret, G., ve Karasu, N. (2013). Yetersizliği Olan Çocuklarda Beceri Öğretiminde Kullanılan Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği: Betimsel Değerlendirme ve Meta-Analizi. *Özel Eğitim Dergisi*, 14 (2), 67-84.
- Yücesoy, Ş. (2002). *Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Özmen, R. G. ve Ünal, H. (2008). Zihinsel Engelli Öğrencilere Şekil Kavramı Öğretiminde İki Öğretim Yönteminin Etkililiklerinin ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*. 8 (2), 647-680.
- Öztürk, Z. H., (2016). *Tablet Bilgisayar Üzerinde Eş Zamanlı İpucuyla Sunulan Nokta Belirleme Tekniğinin Rakam- Nesne Eşlemesi Öğretiminde Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bolu.
- Özyürek, M. (1983). Kavram Öğrenme ve Öğretme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (2), 347-366.
- Özyürek, M. (1984). *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Temelleri ve Geliştirilmesi*. (I Baskı). Ankara: Kök yayıncılık.
- Özyürek, M. (2004). *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Temelleri ve Geliştirilmesi*. Kök Yayıncılık, Ankara.

- Özyürek, M. (2004). Kavram Öğrenme ve Öğretme. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 16(2), 347-366.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Gönül Yayıncılık.
- Tekin, E. (2000). Karşılaştırmalı Tek-Denekli Araştırma Modelleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2(04), 1-12.
- Tekin, E. ve Kırcaali-İftar (2002). Comparison Of Effectiveness And Efficiency Of Two Response Prompting Procedures Delivered By Sibling Tutors. *Education and Training In Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(3), 283-299.
- Tekin, E., (1999). "Yanlızsız öğretim yöntemleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 2 (03),87-102.
- Tekin-İftar, E., Kırcaali-İftar, G. (2004). “Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri”. İkinci Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Topbaş, S. S. (2005). *Dil ve Kavram Gelişimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Tuncer, T. (2012). *Doğrudan Öğretim Modeli'nde Kavram Öğretimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Tümeğ, S., ve Sazak-Pınar, E. (2016). Zihin Yetersizliği Olan Öğrencilere Madeni Paraların Öğretiminde Zihin Yetersizliği Olan Bir Akran Tarafından Sunulan Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Yönteminin Etkililiği. *Ankara Üniversitesi Özel Eğitim Dergisi*. 17(3),269-297.
- Ulutaşdemir, N. (2007). Engelli Çocuklarda İletişim ve Oyunun Önemi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2(5), 36-51.
- Ülgen, G. (2001). *Kavram geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ülgen, G. (2001). *Kavram Geliştirme: Kuramlar ve Uygulamalar* (4. baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Varol, N. (2005). *Beceri Öğretimi Ve Öz Bakım Becerilerinin Kazandırılması*. Ankara: Kök Yayıncılık.

- Vuran, S., & Çelik, S. (2007). *Örneklerle Kavram Öğretimi*. Ankara: Kök yayıncılık.
- Vuran, S., Çelik, S. (2008). *Örneklerle Kavram Öğretimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Yıldız, B. (2015). *Hafif Derecede Zihin Engeli Olan Çocuklara Daire Kavramının Öğretiminde Eş Zamanlı İpucu İle Öğretimin Etkililiğinin Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yakın doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. KKTC.

EKLER LİSTESİ

EK 1: Anne-Baba İzin Formu

EK 2: Pekiştireç Belirleme Formu Öğrenci

EK 3: Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu

EK 4: İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu

EK 5: Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu

EK 6: Yoklama Oturumları Veri Kayıt Formu

EK 7: Ödül Kutusunda Yer Alan Yiyecekler

EK 8: Öğretim ve Yoklama Oturumlarında Kullanılan Resimli Kartlar

EK 9: İstiridye Genelleme Oturumlarında Kullanılan Materyaller

EK 10: Vatoz Balığı Genelleme Oturumlarında Kullanılan Resimli Kartlar

EK 11: Toplu Yoklama, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama
Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK 12: Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt
Formu

EK 13: Genelleme Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK 14: Özgeçmiş Formu

EKLER

EK 1: Anne-Baba İzin Formu

Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğretim üyesi Prof. Dr. Hakan SARI danışmanlığında, Merve HÜZMELİ tarafından yürütülecek olan lisans üstü tez çalışmasına, çocuğumun aşağıda belirtilen koşullar dahilinde katılmasını kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada, çocuğuma, eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak gösterilen deniz canlı isimlerinin öğretiminin amaçlandığını biliyorum.
2. Bu çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocuğumun isminin hiçbir şekilde raporda yer almayacağını biliyorum. Belirlenen çalışma günlerinde, çocuğumu merkeze getirmem gerektiğini biliyorum. Bu çalışma sırasında, çalışmanın amacına yönelik çocuğuma ek bir öğretim yapmamam gerektiğini biliyorum.

Adı-Soyadı

Anne-Baba İmzası

EK 2: Pekiştireç Belirleme Formu Öğrenci

Aşağıdaki formda çocuğunuzun/öğrencinizin sevdiğini düşündüğünüz etkinlik yiyecek ve ya sevdiği oyuncakları noktalı alanlara doldurunuz.

SEVDİĞİ YIYECEKLER	SEVDİĞİ ETKİNLİKLER	SEVDİĞİ OYUNCAKLAR
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
7.	7.	7.
8.	8.	8.
9.	9.	9.
10.	10.	10.

EK 3: Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

OTURUM:

UYGULAMACI:

BAŞLAMA-BİTİŞ ZAMANI:

TARİH:

TOPLAM SÜRE:

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

DOĞRU TEPKİ TOPLAMI	
YANLIŞ TEPKİ TOPLAMI	

EK 4: İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

OTURUM:

UYGULAMACI:

BAŞLAMA-BİTİŞ ZAMANI:

TARİH:

TOPLAM SÜRE:

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

DOĞRU TEPKİ TOPLAMI	
YANLIŞ TEPKİ TOPLAMI	

EK 5: Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

OTURUM:

UYGULAMACI:

BAŞLAMA-BİTİŞ ZAMANI:

TARİH:

TOPLAM SÜRE:

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

DOĞRU TEPKİ TOPLAMI	
YANLIŞ TEPKİ TOPLAMI	

EK 6: Yoklama Oturumları Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

OTURUM:

UYGULAMACI:

BAŞLAMA-BİTİŞ ZAMANI:

TARİH:

TOPLAM SÜRE:

SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

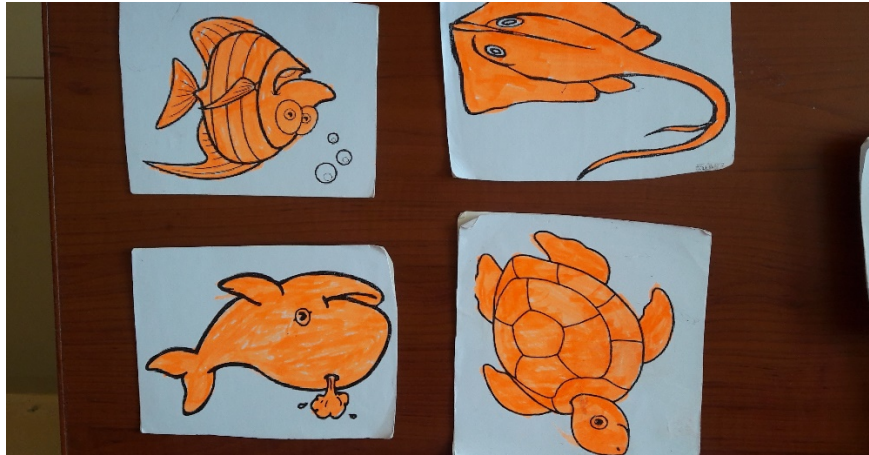
SIRA	HEDEF UYARAN	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ
1			
2			
3			
4			
5			

DOĞRU TEPKİ TOPLAMI	
YANLIŞ TEPKİ TOPLAMI	

EK 7: Ödül Kutusunda Yer Alan Yiyecekler

EK 8: Öğretim ve Yoklama Oturumlarında Kullanılan Resimli Kartlar.

Sırasıyla Deniz Kestanesi, Deniz Anası, Deniz Yıldızı, İstiridye, Balık, Vatoz Balığı, Deniz Kaplumbağası, Yunus Balığı, Fok Balığı, Ahtapot, Yunus Balığı Resimli Kartları.



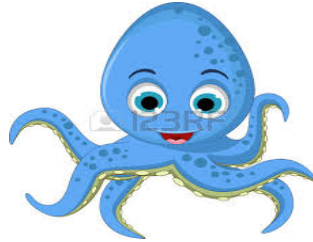
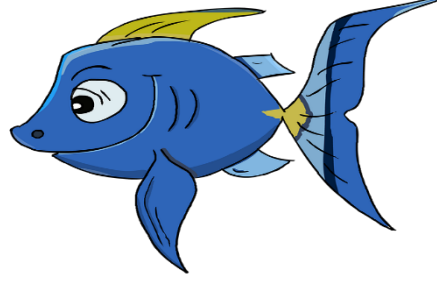
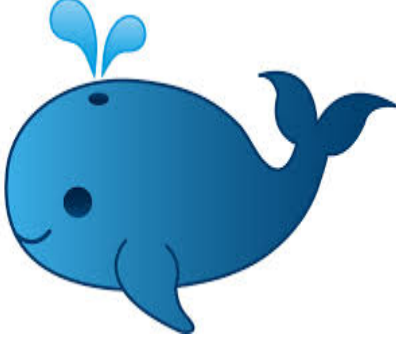
EK 9: İstiridye Genelleme Oturumlarında Kullanılan Materyaller

Sırasıyla Yengeç, Istakoz, İstiridye, Balık, Deniz Anası ve İstiridye materyalleri.



EK 10: Vatoz Balığı Genelleme Oturumlarında Kullanılan Resimli Kartlar

Sırasıyla Yunus Balığı, Vatoz Balığı, Deniz Yıldızı, Balık, Yengeç, Istakoz, Fok Balığı, ve Ahtapot Resimli Kartları.



EK 11: Toplu Yoklama, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama
Güvenirliği Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

BAŞLAMA-BİTİŞ:

TARİH: OTURUM:

TOPLAM SÜRE: GÖZLEMÇİ:

Hedef Uyaran	Araç-gereçleri Hazırlama	Dikkat Sağlayıcı ipucunu Sunma	Beceri Yönergesi ni Sunma	Yanıt Aralığı Süresini Bekleme	Öğrenci Tepkilerine Uygun Tepkide Bulunma	Deneme-ler Arası Süreyi Bekleme	Öğrenci İşbirliği Pekiştirme
1							
2							
3							
4							
5							

D. T. Sayısı							
D. T. Yüzdesi							
Y. T. Sayısı							
Y. T. Yüzdesi							

EK 12: Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

BAŞLAMA-BİTİŞ:

TOPLAM SÜRE:

OTURUM:

GÖZLEMÇİ:

TARİH:

Hedef Uyaran	Araç-gereçleri Hazırlama	Dikkat Sağlayıcı ipucunu Sunma	Beceri Yönergesi ni Sunma	Yanıt Aralığı Süresini Bekleme	Öğrenci Tepkilerine Uygun Tepkide Bulunma	Deneme-ler Arası Süreyi Bekleme	Öğrenci İşbirliği Pekiştirme
1							
2							
3							
4							
5							

D. T. Sayısı							
D. T. Yüzdesi							
Y. T. Sayısı							
Y. T. Yüzdesi							

EK 13: Genelleme Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

ÖĞRENCİ:

BAŞLAMA-BİTİŞ:

TOPLAM SÜRE:

OTURUM:

GÖZLEMCI:

TARİH:

Hedef Uyara n	Araç- gereçleri Hazırlam a	Dikkat Sağlayıcı ipucunu Sunma	Beceri Yönergesi ni Sunma	Yanıt Aralığı Süresini Bekleme	Öğrenci Tepkileri- ne Uygun Tepkide Bulunma	Denem e-ler Arası Süreyi Beklem e	Öğrenci İşbirliği Pekiştir me
1							
2							
3							
4							
5							

D. T. Sayısı							
D. T: Yüzdesi							
Y. T. Yüzdesi							
Y. T. Sayısı							

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Merve HÜZMELİ
Doğum Yeri: Hatay
Doğum Tarihi: 21 / 07 / 1993
Medeni Durumu: Bekar

Öğrenim Durumu

Derece	Okulun Adı
İlköğretim	Haccı Hasibe Hüzmeli İlköğretim Okulu, Hatay
Lise	Jan ve Suphi Beyluni Lisesi, Hatay
Lisans	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Öğretmenliği Bölümü, Lefkoşa, KKTC
Yüksek Lisans	Yakın Doğu Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Lefkoşa, KKTC

İlgi Alanları

İş Deneyimi: Türkçe Öğretmenliği, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

İletişim

Tel: 0530 014 1001
Adres: Defne Sokak, Sutaşı Mahallesi No:86 Samandağ/Hatay