

---

---

**ANA SINIFI ÖĞRENCİLERİ İLE İLKÖĞRETİM 1. SINIFTAKİ  
ÖĞRENCİLERİN CANLI-CANSIZ KAVRAMINI ANLAMADA  
HAZIRBULUNUŞLUK SEVİYELERİNİN ETKİSİ**

**KINDERGARTEN AND FIRST YEAR PRIMARY SCHOOL  
STUDENTS' PRECONCEPTION LEVELS IN UNDERSTANDING OF  
LIVE -NONLIVE CONCEPT**

**Yard. Doç. Dr. Selâmi YEŞİLYURT**  
**Atatürk Üniversitesi, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi,**  
**Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, 25240, Erzurum**  
**E-Mail: selamiy@hotmail.com**

**ÖZET**

Bu araştırmada Ana sınıfı öğrencileri ve İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin canlı-cansız kavramını anlamada hazırbulunuşluk seviyelerinin etkisi incelenmiştir. Çalışmada önce öğrencilerin canlı-cansız kavramları konusunda aile, çevre, iletişim araçları ve okul gibi kaynaklardan elde ettikleri farklı bilgi seviyeleri tespit edilmiştir. Daha sonra ilgili konuların işlenmesiyle öğrencilerde meydana gelen kalıcı kavramsal değişiklikler belirlenmiştir. Bunun için canlı ve cansız nesnelere ait resimlerin bulunduğu bir sayfalık anket formu hazırlanmıştır. Ön test ve son testlerde kullanılan anket formlarındaki nesnelere resimleri aynı tutuldu, ancak resimlerin verilmiş sırası ve örnek resimler değiştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş ve canlı-cansız kavramının daha iyi öğretilmesi için bazı önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar sözlükler:** Canlı-cansız, kavram, hazırbulunuşluk.

**ABSTRACT**

In this study, the effect of preconceptions in understanding of live and nonlive concepts of kindergarten and first year primary school students' have been studied. Students' knowledge of live and non-live concepts gained through parents or family, friends and social milieu, media and school. Later, the concepts were taught and the level of conceptual change was determined. For this, a questionnaire page containing pictures of live and non-live objects was prepared. The same questionnaire page was used as pre and post-test with modifications in the order of the objects and sample pictures of the objects were changed. The results were discussed and some suggestions were made for better teaching live and non-live concepts.

**Key words:** Live- non-live, concept, preconceptions.

## 1. GİRİŞ

Eğitim, bireyin doğumundan ölümüne kadar devam eden bir süreçtir. Bu süreçte bireylere çeşitli bilgi, beceri, tutum ve değerler kazandırılır. Bu öğrenmeler bireyin davranışlarında gözle görülebilen değişikliklere neden olur (Erden, 2001). Yapılan işin “öğrenme” olması için bireyin daha önce hiç yapmadığı bir şeyi yapabilmesi ve onu tekrar yapabilecek şekilde hatırlayabilmesi gerekir (Özdemir ve Yalın, 2000). Bilgi çağının yaşandığı günümüzde eğitim sistemimizin temel amaçlarından biri de öğrencilere mevcut bilgileri aktarmaktan çok bilgiye ulaşma becerilerini kazandırmak olmalıdır. Bu ise, ezberden çok kavrayarak öğrenmeyi, karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problem çözme ve bilimsel yöntemi kullanma becerilerini gerektirir (Yeşilyurt, 2004).

Çocukta öğrenmeyi etkileyen, öğrenenle, öğrenme yöntemleriyle ve öğrenilecek olanla ilgili temel etmenler vardır. Bu temel etmenlere ise kalıtım, aile ve çevre öncelikli olarak etkilidir (Demirel ve Kaya, 2001).

Çocuklara, çevreyi programlı ve sistemli olarak tanıttırmanın zamanı okul öncesi eğitimle (anaokulları ve ana sınıfları) başlar, ilköğretimle devam eder. Bu dönemlerde çocuklar duyu organları yardımıyla dünyayı ve çevreyi sistemli olarak algılamaya başlar.

Öğrenme işlemine katılan duyu organlarımızın sayısı ne kadar fazla ise o kadar iyi öğrenilir ve öğrenme o kadar kalıcı olur. En iyi öğrenilen şeyler kendi kendimize yaparak öğrendiğimiz şeylerdir. En iyi öğretim ise somuttan soyuta ve basitten karmaşığa doğru gidilendir (Çilenti, 1988).

Çevreyi tanıma ve çevredeki objelerle ilgili kavramların öğrenilmesinin başında canlı ve cansızların tanınması ve bunların bir kavram olarak çocuğun hafızasında ve şuurunda yerleşmesi gelir. Öğrencinin temas ettiği ve ilgilendiği nesne ve cisimlerin canlı mı cansız mı olduğu konusunda bilgi sahibi olması ve davranışlarını da buna göre düzenlemesi gerekir.

Canlı ve cansız kavramı ana sınıflarında “Doğamız” ünitesinde “Türkçe Dil Etkinliği” ve “Okuma-Yazmaya Hazırlık Çalışmaları” konularında (36-72 aylık çocuklar için okul öncesi programı, Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu’nun 31.05.2001 tarih ve 270 sayılı kararı), ilköğretim 1. sınıf müfredatında ise Hayat Bilgisi Dersi içinde “Çevremizdeki Canlılar” ünitesindeki ilgili konular içerisinde yer almaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı Ağustos 2003 tarih ve 2551 sayılı Tebliğler Dergisi).

Ana sınıflarında, ailede ve çevrede canlı ve cansızlarla ilgili çeşitli telkinler ve demonstrasyonlar yapılabilir. Özellikle televizyon ve video gibi

iletişim ve öğrenim araçlarının yaygınlık ve kullanılış derecesine göre bu kavramlar konusunda çocukların zihinlerinde farklı seviyelerde bilgi birikimi olabilir. Bunun yanında özellikle yaşlarının gereği olarak oynadığı oyunlar kendilerine canlı cansız kavramları konusunda farklı şeyler telkin etmiş olabilirler. Edindikleri bu deneyimlerin daha sonra bu çocuklara uygulanacak olan eğitim ve öğretim süreçlerinde canlı-cansız kavramalarını daha kolay veya daha zor öğrenmelerinde etkili olacağı şüphesizdir.

Bu çalışmada yukarıdaki düşünceler göz önüne alınarak öncelikle öğrencilerin canlı-cansız kavramları konusunda aile, çevre, iletişim araçları ve okul gibi kaynaklardan elde ettikleri farklı düzeydeki bilgi seviyeleri tespit edilip, daha sonra ilgili konuların işlenmesiyle öğrencilerde meydana gelen kalıcı kavramsal değişiklikler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu sayede gerek ana sınıflarında gerekse İlköğretim 1. sınıfında konumuzla ilgili eğitim programlarının öğrencilerin bilgi ve yorumlama yeteneklerine göre uygulanıp uygulanmadığı, kavramların öğretilmesinde öğreticilerin ne derece etkili olduğu ve uygulamadaki eksiklikleri ortaya çıkacaktır.

## 2. METOT

Çalışmada önce öğrencilerin canlı-cansız kavramları konusunda aile, çevre, iletişim araçları ve okul gibi kaynaklardan elde ettikleri farklı düzeydeki bilgi seviyeleri tespit edilmiştir. Daha sonra ilgili konuların işlenmesiyle öğrencilerde meydana gelen kalıcı kavramsal değişiklikler belirlenmiştir. Her iki belirleme için canlı ve cansız nesnelere ait resimlerin bulunduğu bir sayfalık anket formu hazırlanmıştır. Anket formlarındaki resimlerdeki nesnelere aynıdır ancak resimlerin verilmiş sırası ve örnek resimler değiştirilmiştir. Birer sayfa olarak hazırlanan anket formlarında 8 kutucuk ve her bir kutucukta bir nesnenin resmi bulunmaktadır.

Anket formundaki resimlerin hazırlanmasında İngiltere’de ilköğretim öğrencilerine uygulanan resimli test örneklerinin yer aldığı Leeds Üniversitesi Eğitim Fakültesi ders notlarından (1990) yararlanılmıştır.

Anket formları dört ilköğretim okulundan rast gele seçilmiş toplam 87 birinci sınıf öğrencisi ile 2 ana sınıftan rasgele seçilmiş ve çeşitli yaş gruplarında (4.5, 5 ve 6 yaş) olan 30 öğrenci üzerinde uygulanmıştır.

Çalışmada ön test aşaması güz döneminde, Ekim ayının ilk haftasında uygulanmıştır.

Ön teste ait ankette tüm öğrencilere çevrelerinde en çok rastladıkları objelerin resimleri (televizyon, araba, çiçek, ağaç, inek, koltuk, örümcek,

güneş) gösterilmiş ve bunların “canlı mı?” yoksa “cansız mı?” oldukları sorulmuştur. Yanlış cevap veren öğrencilere daha sonra yanlış cevapladıkları resimler tekrar gösterilmiş ve gördükleri objelerin adı ve bu cevabı niçin seçtikleri sözlü olarak sorulmuş ve bu cevaplar dersin öğretmeni tarafından not edilmiştir.

Gerek anasınıflarında gerekse ilköğretim 1. sınıflarda öğrencilerin öğretmenleri dışında herhangi birinden olumsuz etkilenebileceği veya heyecanlanabileceği göz önünde bulundurularak anketin bizzat kendi öğretmenleri tarafından yapılmasına özellikle dikkat edilmiştir.

Dersin öğretmeni tarafından işaretlenen anketin sonuçları ve verilen sözlü cevaplar değerlendirildikten sonra yanlış cevapların sebepleri üzerinde durulmuştur. Daha sonra ders öğretmenleri ile görüşülüp söz konusu kavramların kalıcı ve etkili öğretimiyle ilgili uygulanması gereken öğretim stratejileri belirlenmiştir.

Buna göre canlı-cansız kavramlarının daha kalıcı ve doğru olarak yerleşmesini sağlamak için öğrencilere canlı ve cansızlardan oluşan çok çeşitli resimler ve materyallerin gösterilmesi gerektiği tavsiye edilmiştir. Ayrıca gösterilen resim ve nesnelerin hangisinin canlı hangisinin cansız olduğu nedenleriyle anlatılması gerektiği üzerinde durulmuş ve çevreden bol örneklerle yer verilerek öğrencilerin yeni bilgilerle donatılmasının önemi vurgulanmıştır.

Öğretmenlerin uygulayacağı bu programda verilecek yeni bilgilerin kalıcı olması için günlük hayattaki olaylarla ilişkilendirilmesinin ve yine bu yaşlardaki çocukların oyun çocuğu olması nedeniyle öğrenme için oyun gibi eğlendirici bir etmenle bilginin öğrenciye aktarılmasının önemi üzerinde durulmuş ve öğretmenlerden buna uygun şekilde davranmaları istenilmiştir.

Aradan belli bir süre geçtikten sonra bahar dönemi, Nisan ayının son haftasında öğrenciler son teste tabi tutulmuştur. Son teste, öğrencinin kendilerine gösterilecek resmi değil nesneyi tanıyıp, bunu daha sonra ne dereceye kadar anımsadığı ölçülmüştür. Böylece canlı-cansız kavramını anlamada hazırbulunuşluk seviyelerinin etkisi nedir? Konumuzla ilgili eğitim programlarının öğrenci başarısına etkisi var mıdır? Şeklindeki sorulara cevap bulunmaya çalışılmıştır.

### 3. SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışmada, istatistiksel analizler SPSS 11.0 paket programı yardımıyla yapılmıştır. Bu analizlerden elde edilen bulgular ve yorumları şöyledir;

Ana sınıfı öğrencilerinin ön ve son testlere ait anketlerdeki sorulara verdikleri cevapların t-testi sonuçlarına bakıldığında;  $t=2,171$ ;  $p<0,005$  bulunmuştur. Öğrencilerinin son testte resimlerde bulunan nesnelere ait cevapları ( $\bar{X}=0,8542$ ), ön testte ( $\bar{X}=0,6708$ ) göre daha doğrudur. Bu bulguya göre cevaplar verilen eğitimle anlamlı bir şekilde değişmektedir. Bu beklenen bir durumdur. Ancak son testte nesnelere ait cevaplarda tereddütlerin ve yanlışlıkların olması, ilgili kavramların yerleştirilmesinde verilen eğitimin öğrencide var olabilecek ön kabul ve kavram yanlışlarını gidermede yeterli olmadığını göstermektedir (Tablo 1).

**Tablo 1. Ana sınıflarında resimlerdeki nesnelere ilişkin sorulara verilen cevapların ortalamalarının ön ve son testte göre t-testi sonuçları.**

Okullar	N	$\bar{X}$	S	Sd (Serbestlik derecesi)	t	p
Ön test	30	0,6708	0,37354	53,088	2,171	0,034
Son test	30	0,8542	0,27284			

Anketteki resimlere ana sınıfı öğrencilerinin verdiği cevapların test şekline göre ayrı ayrı analizlerinde  $\chi^2$  analizleri sonucu anket formundaki objelerden çiçek ( $\chi^2=4,800$ ), koltuk ( $\chi^2=4,286$ ) ve güneş ( $\chi^2=7,500$ ) için  $p<0,05$  olduğundan ön ve son test açısından anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. Diğer objelerle ( araba, ağaç, inek, televizyon, örümcek) ilgili böyle bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 2). Değerlendirilmenin yapıldığı ön ve son testte ait veriler Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2. Ana sınıflarında canlı cansız kavramının ilk ve son test ile değerlendirilmesi

RESİMLER	Test Şekli	Canlı		Cansız		Yorumsuz	
		f*	%	f	%	f	%
Araba	İlk	14	46,7	16	53,3	0	0
	Son	7	23,3	23	76,7	0	0
Çiçek	İlk	16	53,3	12	40,0	2	6,7
	Son	24	80,0	5	16,7	1	3,3
Televizyon	İlk	14	43,7	16	53,3	0	0
	Son	8	26,7	22	73,3	0	0
Ağaç	İlk	22	73,3	8	26,7	0	0
	Son	24	80,0	6	20,0	0	0
İnek	İlk	28	93,3	2	6,7	0	0
	Son	30	100,0	0	0	0	0
Koltuk	İlk	2	6,7	26	86,7	2	6,7
	Son	1	3,3	28	93,3	1	3,3
Örümcek	İlk	22	73,3	8	26,7	0	0
	Son	3	10,0	27	90,0	0	0
Güneş	İlk	14	46,7	15	50,0	1	3,3
	Son	5	16,7	25	83,3	0	0

f\* : frekans

Ana sınıfları için; N=30

Arabaya verilen cevap için;  $\chi^2=3,590$ ; p=0,058Çiçeğe verilen cevap için;  $\chi^2=4,800$ ; p=0,028Televizyona verilen cevap için;  $\chi^2=2,584$ ; p=0,108Ağaca verilen cevap için;  $\chi^2=0,373$ ; p=0,542İneğe verilen cevap için;  $\chi^2=2,069$ ; p=0,150Koltuğa verilen cevap için;  $\chi^2=4,286$ ; p=0,038Örümceğe verilen cevap için;  $\chi^2=2,783$ ; p=0,095Güneşe verilen cevap için;  $\chi^2=7,500$ ; p=0,006

İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin ön ve son testlere ait anketlerdeki sorulara verdikleri cevapların t-testi sonuçlarına bakıldığında;  $t=4,178$ ;  $p<0,001$  bulunmuştur. Öğrencilerinin son testte resimlerde bulunan nesnelere ait cevapları ( $\bar{X}=0,9583$ ), ön testte ( $\bar{X}=0,24312$ ) göre daha doğrudur. Bu bulguya göre cevaplar verilen eğitimle anlamlı bir şekilde değişmektedir. Ana sınıflarında olduğu gibi bu beklenen bir durumdur. Verilen eğitime rağmen son testte kendilerine sorulan nesnelere ait cevaplarda Ana sınıfı öğrencileri gibi İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinde de tereddütler ve yanlışlıklar bulunmaktadır. Bu ise canlı ve cansız kavramlarının zihinlerde doğru bir şekilde yerleşmesine ve kavramsal hataları gidermeye yönelik verilen eğiti-

min yeterli olmadığını göstermektedir (Tablo 3).

**Tablo 3. Ön ve son testte göre İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin resimlerdeki nesnelerin canlılıkları ile ilgili soruya verilen cevaplarının ortalamasının t-testi sonuçları.**

Okullar	N	$\bar{X}$	S	Sd (Serbestlik derecesi)	t	p
Ön test	87	0,8333	0,24312	135,625	4,178	0,000
Son test	87	0,9583	0,13702			

İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin ön ve son testlere verdikleri cevapların ayrı ayrı  $\chi^2$  analizleri sonucu araba ( $\chi^2=9,152$ ), çiçek ( $\chi^2=4,800$ ), televizyon ( $\chi^2=5,728$ ), ağaç (11,344), ve güneş ( $\chi^2=8,831$ ) için anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur (sayılan bütün objeler için  $p<0,05$ ). Diğer objelerle (inek, koltuk, örümcek) ilgili ise  $p>0,05$  olduğundan böyle bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 4). Değerlendirilmenin yapıldığı ön ve son testte ait veriler Tablo 4’de görülmektedir.

**Tablo 4. İlköğretim 1. sınıflarda canlı cansız kavramının ilk ve son test ile değerlendirilmesi.**

RESİMLER	Test Şekli	Canlı		Cansız		Yorumsuz	
		f	%	f	%	f	%
Araba	İlk	15	17,2	70	80,5	2	2,3
	Son	3	3,4	83	95,4	1	1,1
Çiçek	İlk	49	56,3	37	42,5	1	1,1
	Son	79	90,8	7	8,0	1	1,1
Televizyon	İlk	10	11,5	77	88,5	0	0
	Son	2	2,3	85	97,7	0	0
Ağaç	İlk	63	72,4	23	26,4	1	1,1
	Son	80	92,0	6	6,9	1	1,1
İnek	İlk	86	98,9	0	0	1	1,1
	Son	87	100	0	0	0	0
Koltuk	İlk	0	0	86	98,9	1	1,1
	Son	0	0	87	100	0	0
Örümcek	İlk	84	96,6	0	0	3	3,4
	Son	87	100,0	0	0	0	0
Güneş	İlk	23	26,4	64	73,6	0	0
	Son	8	9,2	79	90,8	0	0

**İlköğretim 1. sınıf için; N=87**Arabaya verilen cevap için;  $\chi^2=9,152$ ;  $p=0,002$ Çiçeğe verilen cevap için;  $\chi^2=26,596$ ;  $p=0,000$ Televizyona verilen cevap için;  $\chi^2=5,728$ ;  $p=0,017$ Ağaca verilen cevap için;  $\chi^2=11,344$ ;  $p=0,001$ İneğe verilen cevap için;  $\chi^2=1,006$ ;  $p=0,316$ Koltuğa verilen cevap için;  $\chi^2=1,006$ ;  $p=0,316$ Örümceğe verilen cevap için;  $\chi^2=3,053$ ;  $p=0,081$ Güneşe verilen cevap için;  $\chi^2=8,831$ ;  $p=0,003$ 

Okullara göre ön teste ait t-testi sonuçlarına bakıldığında resimlerdeki nesnelere canlı olup olmadıkları ile ilgili soruya verilen cevapların ortalamaları  $t=2,221$ ;  $p<0,05$  olarak bulunmuştur. İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin bu soru ile ilgili resimlerde bulunan nesnelere ait cevapları ( $\bar{X}=0,8333$ ), ana sınıflarına ( $\bar{X}=0,6713$ ) göre daha doğrudur. Bu bulguya göre cevaplar okul düzeyine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Canlı ve cansızlarla ilgili kavram yanlışlığının ilköğretim 1. sınıf öğrencilerine göre ana sınıflarında artması deneyim ve bilgi düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda beklenen bir durumdur (Tablo 5).

**Tablo 5. Okullara göre ön teste ait resimlerdeki nesnelere canlılıkları ile ilgili soruya verilen cevapların ortalamalarının t-testi sonuçları.**

Okullar	N	$\bar{X}$	S	Sd (Serbestlik derecesi)	t	p
Ana sınıfları	30	0,6713	0,37313	37,839	2,221	0,032
İlköğretim 1. sınıf	87	0,8333	0,24312			

Okullara göre son teste ait t-testi sonuçlarına bakıldığında ise resimlerdeki nesnelere canlı olup olmadıkları ile ilgili soruya verilen cevapların ortalamaları  $t=2,000$ ;  $p>0,05$  olarak bulunmuştur. Bu ise ankete cevap verme noktasında iki grup arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını ifade etmektedir. İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin bu sorudaki resimlerde bulunan nesnelere ait cevapları ( $\bar{X}=0,9583$ ), ana sınıflarına ( $\bar{X}=0,8547$ ) göre daha doğrudur. Bu bulguya göre cevaplar okul düzeyine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Bu konudaki kavram yanlışlığının ana sınıflarında biraz daha fazla olması yaşları ve eğitim düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda beklenen bir durumdur (Tablo 6). Ancak okullarda verilmesi gereken eğitim düşünüldüğünde her iki grubun da başarısının daha yüksek olması beklenebilir.



**Tablo 6. Okullara göre son testte resimlerdeki nesnelerin canlılıkları ile ilgili soruya verilen cevapların ortalamalarının t-testi sonuçları.**

Okullar	N	$\bar{X}$	S	Sd (Serbestlik derecesi)	t	p
Ana sınıfları	30	0,8547	0,27225	34,199	2,000	0,053
İlköğretim 1. sınıf	87	0,9583	0,13702			

Objelerin canlı-cansız oluşları konusunda yanlış cevaplar veren bütün öğrencilere bu cevabı niçin verdikleri sorulduğunda; canlılık kavramının hareketle sınırlı olduğu ve bu yüzden araba ve televizyonun cansızlığı hakkında tereddüde düştükleri, çiçek ve ağaçta ise belirgin bir hareket olmadığı için canlı olduğunun tam olarak kavranmadığı anlaşılmıştır. Kendi ifadeleri ile bu objeler için “yemiyor”, “görmüyor”, “yürümüyor”, “gözleri yok”, “konuşmuyor” vs. bu yüzden “cansızdır” yorumlarını yapmışlardır.

Evlerde kolaylıkla görülebilen koltuğun “cansız” olduğunu bütün öğrencilerin tamamının bilmesi beklenen bir durumdur. Ancak ön testte ana sınıftan 2 öğrenci koltuğa cansız derken 2’si de yorum yapmamıştır. Bu durum ise yaşları gereği normal karşılanmıştır. İlköğretim öğrencilerinden sadece birisi bu konuda yorum yapmamıştır. Ancak son testte ilgili kavramların öğretimi ile ilgili stratejilerin etkili olduğu ve bu konudaki tereddütlerin giderildiği görülmüştür.

Ağaç ve çiçeğin belirgin bir hareketliliğe sahip olmaması bu objelerin canlılığı konusunda tereddütleri ortaya çıkarmış olabilir.

İnek ve örümcek hayvan örnekleridir. Hayvanlar ise hareketlilikleri ile canlılıklarını daha kolay göstermektedir. İneğin çevrede rahatlıkla görülebilmesi, “ses çıkarması”, “yürümesi”, “yemesi”, “soluk alıp vermesi” gibi özellikleri bunların canlı olarak seçilmesini daha da kolaylaştırmaktadır. Örümceğin canlı olup olmaması konusunda görülen tereddütler ise bu hayvanın çocukların dünyasında inek kadar yer almaması olabilir.

Ana sınıflarında ilgili objeler konusunda kavram kargaşası daha çok olmakla birlikte tüm öğrenci gruplarında güneşle ilgili tereddütler ve yanlış bilgiler vardır. Öğrencilere güneşin neden canlı olduğunu sorduğumuzda bazı öğrencilerin hiçbir cevap vermediği, bazılarının ise “bize ısı ve ışık veriyor, hareket ediyor bu yüzden canlıdır” cevaplarını verdikleri görülmüştür.

Bazen günlük konuşmalarda kullanılan “güneş hayat ve canlılık kaynağıdır”, “güneş doğar”, “araba gider” vs gibi canlılıkla ilgili mecazi ifadeler veya derslerde öğretmenlerin dikkatinden kaçan buna benzer bazı noktalar çocukların zihninde bu kavramların yanlış yerleşmesine yol açabilmektedir.

Özellikle anketteki resimdeki varlıkların canlı veya cansız olduğu

konusunda yanlış cevap veren, ancak bu resimdekilerin adlarını doğru olarak bilen öğrencilerin zihinlerinde canlı-cansız kavramının yanlış yerleştiği görülmüştür. Örneğin kendilerine ağaç veya çiçek resmi gösterilen bazı öğrenciler bu resimdeki “canlı mı?” yoksa “cansız mı?” olduğu konusunda tereddüt gösterirken adlarını kesinlikle bilmişlerdir. Öğrencilerin kendilerine gösterilen bu objeler konusunda tereddüt göstermeleri ve bazen yanlış cevap vermeleri bitkilerin canlı olduğu konusunda bilgi eksikliğinden kaynaklanmış olabilir.

Ayrıca canlı-cansız kavramının öğretimi sırasında da bu kavramların öğrencilerin zihninde yerleştirilebilmesi ile ilgili bazı problemler belirlenmiştir. Özellikle öğrenciler arasında belirgin bir hareketliliğe sahip olan hayvanların canlılığı daha kolay kavranırken, hareketsiz olan bitkilerin canlılığı konusunda zorluk çekildiği anlaşılmıştır. Bu da hareket etmenin canlılığın en belirgin bir özelliği olmasından kaynaklanmaktadır.

Anket sonucu bitkilerle ilgili canlı-cansız kavram yanılgısı görüldükten sonra öğretmenlerle yapılan görüşme sonunda öncelikle öğrencilerden imkân olanların, okula saksı içerisinde çiçek getirmesi istenmiş ve getirilen saksılardaki çiçeklerin bakımının 2-3 kişilik öğrenci gruplarınca yapılması tavsiye edilmiştir. Öğrencilerin böylece bitkinin büyümesi, yapraklarını dökmesi, yeni yaprakların çıkması ve çiçek açması şeklinde bitkideki değişimleri gözlemesinin bitkilerin canlılığını anlatmada kolaylık sağlayabileceği ve böylelikle canlılık konusunda öğrencilerin; “neden konuşmuyorlar?”, “...ama gözleri yok”, “...öyleyse niçin yürümüyor?” gibi hayvanlarda ve kendilerinde gördükleri hareketliliği bekler şekilde itiraz ve şüphelerinin giderilebileceği vurgulanmıştır.

Öğrenmede “durumun algılanışı” önemlidir. Kazanılan deneyimler ise öğrenmenin gerçekleştiği olayları içerir. Önceden bilinenler yeni öğrenilenleri etkilediği ve dolayısıyla yeni öğrenilenler de gelecekte öğrenecekleri etkileyeceği şüphesizdir (Atasoy, 2002).

İnsanın öğrenmeyi gerçekleştirebilmesi için belli bir düzeyde olgunlaşmış olması gerekir. Olgunlaşma ise biri yaş diğeri zekâ olmak üzere iki türdür (Demirel ve Kaya, 2001). Çocukların zekâlarının %50’si ise dört yaşına kadar oluşur (Dodson, 1995).

Zekâyı etkileyen etmenler çok çeşitlilik gösterir. Bunlar çocuğun kendisinden, ailesinden, okul ve öğretmenlerinden, eğitim sistemindeki yetersizliklerden kaynaklanan nedenler olabilir (Saka, 2002).

Yaşlarının ve zihin gelişmelerinin gereği ilköğretim 1. sınıf öğrencileri genellikle anasınıfındaki öğrencilere göre kavramların doğru olarak algılanmasında daha başarılı olacaktır. Ancak gerekli kavramsal zemin verildiği takdirde anasınıfı öğrencilerinin okulda alacağı biçimsel öğrenim için yeterli temeller atılabilir veya kuvvetlendirilebilir (Arnold, 1995).

“Canlılık” kavramının anasınıfı ve ilköğretimin 1. sınıflarında hatalı ve eksik olarak öğrenilmesinin başta fen daha sonra da biyoloji derslerinde son derece önemli bir yer tutan “canlıların incelenmesi” sırasında önemli problemlere yol açacağı şüphesizdir.

#### 4. ÖNERİLER

Ana sınıfı ve ilköğretim 1. sınıf müfredatları uygulanırken, öğrencilere çevrelerindeki varlık ve objelerin isimlerinin yanında, ilk olarak canlı mı? yoksa cansız mı? olduklarının, ikinci olarak ise niçin canlı veya cansız olabileceklerinin kavratılması zorunlu görülmektedir. Bu arada öğrencilere yeni bilgiler yüklenerek canlı ve cansız kavramlarının zihinlerinde doğru bir şekilde yerleşmesi sağlanmalıdır. Bunun için ise aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi gereği ortaya çıkmıştır.

1. Canlı ve cansız kavramları anlatılmadan önce öğrencilerde var olabilecek yanlış kavramlar ortaya konarak, nedenlerine göre öğretim stratejisi ortaya geliştirilmelidir.
2. Öğretim materyalleri hedef davranışlara, öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olmalıdır (Şahin ve Yıldırım, 2001).
3. Öğrencilere, öğrenme yeteneklerindeki farklılıklara göre uygun şartlar hazırlanmalıdır.
4. Öğrenciye; kavramı en iyi anlatan örnekten hareket ederek bir genellemeye ulaşması sağlanmalı (Kaptan, 1999), gözlem yapma, kendi buluşları ile bilgiye ulaşma olanağı sunulmalıdır. Bunun için öğrenciler, canlı ve cansızlara ait çevreden bol örneklerle yer verilerek yeni bilgilerle donatılmalıdır.
5. En önemlisi bu yaşlardaki çocukların oyun çocuğu olması nedeniyle öğrenme için oyun gibi teşvik edici bir faktörle bilgi öğrenciye aktarılmalıdır.

Bütün bunlarla bu yaşlardaki çocuğa öğretebileceğimiz en büyük temel öğrenme yeteneği duyuvarı kanalıyla çevreyi algılamayı öğrenmekle başlayan düşünmeyi öğretmektir. Çocuklara baktığı şeyi görmesini öğretmek ilerdeki hayatında başarıyı yakalamasını sağlayacaktır.

Bu devrede eğitim ve öğretimin kalıcılığı için elbette öğretmenlere de büyük görev düşmektedir. Zamanlarının çoğunu çocuklarla birlikte geçiren eğitimciler, çocuklarda var olan merak, istek ve hevesleri farklı ve ilgi çekici öğretim yöntemleri kullanılarak ellerinden geldiğince desteklemelidirler. Bu arada oluşturulan uyarıcı ortam ve bu ortamda çocuklara sağlanan imkânlar ve malzemeler, onların meraklarının doyurulmasına yardım etmelidir. Bütün bunlarla, çocuklar düşünmeye araştırmaya ve keşfetmeye teşvik edilmelidir.

---

---

## 5. KAYNAKLAR

- Arnold, A., *Çocuğunuz ve Oyun* (yayına hazırlayan Dr. Ahmet Gümüş), Denge yay., 1995.
- Atasoy, B. (2002). *Fen Öğrenimi ve öğretimi*. Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Çilenti, K., *Eğitim Teknolojisi ve Eğitim*, Kadioğlu Matbaası, Ankara, 1988.
- Demirel, Ö. Kaya, Z., *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, Pegem Yayıncılık, 2001.
- Dodson, F., *Çocuğunuz Tanıyorsunuz* (yayına hazırlayan: Dr. Ahmet Gümüş), Denge yay., 1995.
- Erden, M. *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, Alkım Yayınları, İstanbul, 2001.
- Leeds Üniversitesi Eğitim Fakültesi ders notları (1990). (Holding, B., Johnston, K. And Scott, P., *Interactive Teaching In Science: Workshops For Training Courses*, Workshop 9: Diagnostic Teaching In Science Classrooms, CLIS Project, Hatfield: Association For Science Education, Crown copyright, 1990).
- Kaptan, F. (1999). *Fen Bilgisi Öğretimi*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları: 3229, Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi: 1144, Öğretmen Kitapları dizisi: 204, İstanbul, Milli Eğitim Basımevi.
- Özdemir, S. Yalın, H. Y., *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, 3. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, 2000.
- Saka, M., *Öğrenme Çeşitleri*, Web üzerinde; [http://www.ogretmenlersitesi.com/yazi/arsiv/yeniasir03\\_2.htm](http://www.ogretmenlersitesi.com/yazi/arsiv/yeniasir03_2.htm), 21.05.2002.
- Şahin, T. Y. ve Yıldırım, S., *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*, Anı yay., Ankara, 2001.
- Yeşilyurt, S. (2004). İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Terazi Dengesi ve Çözünmeyi Hatırlayarak Analiz ve Sentez Yapmada Deney ve Oyunun Etkisi. İlköğretim-Online 3 (1), s. 11-19. Web üzerinde; <http://ilkogretim-online.org.tr/vol3say1/v03s01b.pdf>.