

FARKLI YAŞ DÜZEYİNDEKİ ÜSTÜN ZEKALI ÖĞRENCİLERİN ÇEVRE BİLİNCİ

The Echological Understanding of The Gifted Students at The Different
Ages

ÇEKEN, Ramazan. Yrd. Doç. Dr. Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Özet

Üstün yetenekli bireylerin eğitimi, bilimin gelişmesi ve topluma yeni fikirlerin sunulması bakımından önem taşımaktadır. Yeteneklerin farklı alanlara göre keşfedilmesi, üstün yetenekli bireylerin eğitiminde gerekli bir çalışmadır. Öğretmenler, anne ve babalar, yeteneklerin doğru keşfedilmesi ile üstün yetenekli bireylerin sosyal gelişimine değerli bir katkı sunma olanağına sahip olurlar. Bu çalışma farklı sınıf düzeylerinde fen bilimleri alanında öğrenim gören üstün zekalı öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrencilere öğrenci grubu tarafından hazırlanan ekosistem bilinci oluşturmaya yönelik olarak bir sunum gerçekleştirilmiştir. Bu sunum sonucunda öğrencilere ekosistem tutum testi uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi ile ilköğretim beş, altı, yedi ve sekizinci sınıf düzeylerine yönelik olarak bazı kıyaslamalar yapılmıştır. Değerlendirmeler sonucunda üstün yetenekli bireylerin ekosisteme karşı tutum düzeyleri, ilköğretim ikinci kademe düzeyinde benzer bir dağılım göstermektedir. **Anahtar Kelimeler:** Üstün zekalı / Yetenekli öğrenciler, Aktif eğitim, basit fen aktiviteleri, fen ve teknoloji eğitimi, ilköğretim

Abstract

Education of the gifted students is important for society to develop science and new ideas. It's necessary for education of gifted students to realise the multiple intelligence of them. The teachers and parents have provide valuable opportunities for the gifted children realising their multiple intelligence. This research is about the gifted students at the different age. A group of student presented the environmental pollution using computer based learning learning

method. The students answer the pre and post examinations' questions. There are some differences among the gifted students. In this study you can find the discussion of these differences. It's understood from the evaluation of the data that the attitudes of the gifted students at the age of 12 and 14 towards the ecology has a similar results.

Key Words: Gifted Students, Active Education, Hands On Science Activities, Science and Technology Education primary education

Problem Durumu

Fen ve teknoloji dersi öğretim programı kapsamında öğrencilerde çevre bilincini oluşturmaya yönelik uygulamalara ilk olarak dördüncü sınıflar düzeyinde "Gezeganimiz Dünya" ünitesi kapsamında yer verilmektedir. Bu ünite hava, toprak, su kirliliği çevre kirliliği adı altında bir bütün olarak öğrencilere aktarılmaktadır. Bu bilincin oluşturulmasına "Canlılar dünyasını Gezelim, Tanıyalım" ünitesi ile devam edilmektedir. Bu ünite öğrencilerde çevreyi koruma bilinci oluşturulmaktadır. Beşinci sınıf düzeyinde ise insanların çevreye etkisi ele alınmaktadır. Altıncı ve sonraki sınıf düzeylerinde ise üretici ve tüketici ilişkisi hücresel boyutta ele alınmaktadır.

Görüldüğü gibi ilköğretim okullarında ekosistem ile ilgili bilgi birikimi ve dengeli bir anlayış oluşturma çabaları, fen ve teknoloji dersinin hemen tüm sınıf düzeylerinde amaçları arasında yer almaktadır. Bu dağılım, bir sınıf düzeyindeki öğrenciler için genel bir dağılımı ifade etmektedir. Gerçekte, bir sınıfta normal zeka düzeyine sahip öğrenciler ağırlıklı olarak bulunmakta, az bir oranda normal zeka seviyesinin altında ve üstünde öğrenciler bulunmaktadır.

Bu nedenle ekosistem kapsamında öğrencilerde oluşturulması hedeflenen bilincin, tüm zeka düzeyinde aynı etkileri oluşturması düşünülemez. Çünkü zeka seviyesine bağlı olarak çoklu zeka/yetenek alanlarının gelişimi de bu paralelde olacaktır. Öğrencilerin zeka düzeyinin bilinmesi, eğitimde ulaşılması istenen hedefin belirlenmesinde tek başına yeterli değildir. Aynı zamanda her bir öğrencinin gelişmiş ve geliştirilmesi gereken zeka alanları da bilinmelidir.

Öğretmenlerin farklı zeka alanlarına göre ders işleme için rasgele etkinlikler yığına dönüşmüş bir ders işleme yerine sınıfın yetenek profiline göre etkinlikler planlaması gerekir. Bu bakımdan öğrencilerin hem zeka düzeyleri hem de zeka alanları önem taşımaktadır.

Fen konularının öğretilmesinde belli bir sınıf düzeyinde bile öğrencilerin algı düzeylerine göre etkinliklerin yapılması gerekir. Normal zeka düzeyinin altında veya üstünde bulunan öğrenciler ile düzenlenen etkinlikler zeka alanına hitap etmeyen öğrenciler, eğitim-öğretim çalışmalarına ilgisiz kalabilir. Öğretmenin görevi sosyal bir ortamda bireylerin zihinsel yeteneklerine uygun eğitim fırsatını öğrencilerine sunmaktır.

Problem Cümlesi

Farklı yaş düzeyindeki üstün zekalı öğrencilerin ekosistemi algıları arasında fark var mıdır?

Alt problem

Öğrencilere uygulanan ekosistem tutum testi puanları arasında sınıf seviyelerine göre anlamlı bir fark var mıdır?

Hipotez

Öğrencilere uygulanan ekosistem tutum testi puanları arasında sınıf seviyelerine göre anlamlı bir fark vardır.

Örneklem

Bu çalışmaya İzmir-Narlıdere Sıdıka Akdemir Bilim ve Sanat Merkezinde fen bilimleri alanında bireysel eğitim gören 22 öğrenci görev almıştır. Bu öğrenciler ilköğretim beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf düzeylerinde öğrenim gören üstün zekalı öğrencilerdir.

Sayıtlar

Örneklem grup kapsamındaki öğrenciler toplumda % 2-5 düzeyinde olan üstün zekalı bireylerin özelliklerini yansıtmaktadır.

Sınırlılıklar

Bu uygulama, belirlenen örneklem gruba uygulanan üç ders saati süre ile sınırlıdır. Çalışma kapsamında yer alan 22 üstün zekalı öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama kapsamındaki konular genel olarak ilköğretim fen ve teknoloji öğretim programı kapsamında olacak şekilde seçilmiştir.

Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Fen ve teknoloji dersi bireyin yaşadığı çevreden bağımsız olarak düşünülemez. Fen ve teknoloji dersinin konusu doğal çevre ve bu çevrede gerçekleşen doğa olayları olduğu için, deney ve gözlemler öğrencinin çevresi ile bağlantılı olmalıdır (Çeken, 2002:73). Çevre ile bir bütün olarak ele alınan fen konuları ile öğrencilerin etrafına karşı daha duyarlı olması sağlanabilir. Etkili bir çevre bilinci oluşturmak için öğrencilere aktarılan çevre bilinci, bu bütüncül anlayış ile davranışa dönüştürülebilir.

Ancak her bireyin algı düzeyi aynı değildir. Eğitimde bireysel farklılıkların olması nedeni ile ekosistem kavramına ilköğretim çağı öğrencilerin bakış açısı arasında farklılık olması normaldir. Üstün zekalı bireyler arasında bu farklılığın ne düzeyde olduğu bu çalışmanın araştırma konusudur. Uygulanan bu eğitim çalışmasında farklı yaş düzeyindeki üstün yetenekli bireyin ekosistem algı düzeyleri belirlenerek öğretmenler için bu konuda bir bakış açısı oluşturulmuştur.

Bu çalışmanın verileri sayesinde öğretmenler ve diğer yetişkinler, üstün zekalı bireylerin daha çok hangi çevresel sorunlara ilgi duydukları konusunda bilgi sahibi olacaklardır. Aynı sınıf ortamında zeka bakımından karmaşık eğitimin uygulanması, sosyalleşme açısından olumlu sonuçlar meydana getirirse de öğretmenin yükünü artırmakta, eğitimciler açısından yaptıkları iş daha da karmaşık hale gelmektedir. Çünkü her öğrenciye uygun öğrenme ortamının, üstelik grup içinde sağlanması gerekmektedir. Uygulanan bu çalışma ile en azından üstün zekalı bireylerin yaş düzeyine göre ekosistem algıları aydınlatılmıştır.

Yöntem

Ekosistem bilinci oluşturmaya yönelik olarak öğrenciler tarafından hazırlanmış power point sunumunun yine bir öğrenci grubu tarafından bireysel eğitim gören üstün zekalı öğrencilere aktarılması ve sonunda anket uygulaması şeklinde gerçekleştirilen bu çalışma ile öğrencilerin çevre bilinci düzeyi tespit edilmeye çalışılmıştır. Hazırlanan 20 soruluk ekosistem bilgi testi, örnek uygulama sonucunda 17 soruya düşürülerek geçerli ve güvenilir hale getirilmiştir($\alpha=0,72$).

Öğrenci grubu bilgisayar sunumunda Türkiye'nin biyolojik zenginlikleri, endemik tür, çevrenin korunmasına yönelik güncel bilgiler, bitki türleri ve ekonomik değeri, ekosistemi tehdit eden global faktörler hakkında gruba bilgi vermişler ve gruptan gelen bireysel soruları cevaplandırmışlar. Sunum, çevre ile ilgili olarak bilgisayarda müzik dinletisi ve resim slayt sunumu ile zenginleştirilerek etkili hale getirilmiştir.

Çalışma sonucunda gruba 17 sorudan oluşan "Ekosistem Tutum Testi" uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS.11 ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmede, aritmetik değerler oluşturulmuş ve ilişkisiz gruplar için t-testi ile sınıf düzeyleri arasındaki fark ortaya konulmuştur. Değerlendirmede sorular dört grupta toplanarak incelenmiştir. Bunlar: endemik tür bilgisi ve biyolojik zenginliklerimiz, doğanın korunması ile ilgili bilgiler, ekonomik değeri olan bitkiler ve ekosistemi tehdit eden küresel faktörlerdir.

Bulgular ve Yorum

Hipotez: Öğrencilere uygulanan ekosistem tutum testi puanları arasında sınıf seviyelerine göre anlamlı bir fark vardır. Tablo-1'de hipotezin yorumlanmasına ilişkin veriler bulunmaktadır. Bu veriler, sınıf düzeylerinin tutum puanları ile bu puanlar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını yorumlanması açısından önem taşımaktadır.

Tablo-1 İlişkisiz Gruplar İçin T-Testi

Testler	Testler	N	X _{ort.}	S	sd	t	P	Anlamı
Fen Tutum Testi	5. Sınıflar	5	69,80	5,44	12	0,420	0,682	t ₍₁₂₎ = 0,420 p > .05
	6. Sınıflar	9	68,88	2,80				
Fen Tutum Testi	5. Sınıflar	5	69,80	5,44	8	0,365	0,724	t ₍₈₎ = 0,365 p > .05
	7. Sınıflar	5	68,60	4,92				
Fen Tutum Testi	5. Sınıflar	5	69,80	5,44	5	1,058	0,339	t ₍₅₎ = 1,058 p > .05
	8. Sınıflar	2	64,50	7,77				
Fen Tutum Testi	6. Sınıflar	9	68,88	2,80	12	0,142	0,890	t ₍₁₂₎ = 0,142 p > .05
	7. Sınıflar	5	68,60	4,92				
Fen Tutum Testi	6. Sınıflar	9	68,88	2,80	9	1,516	0,164	t ₍₉₎ = 0,164 p > .05
	8. Sınıflar	2	64,50	7,77				
Fen Tutum Testi	7. Sınıflar	5	68,60	4,92	5	0,873	0,423	t ₍₅₎ = 0,873 p > .05
	8. Sınıflar	2	64,50	7,77				

Hipotezin test edilmesine yönelik olarak uygulanan t testi sonuçlarına göre sınıf düzeyleri arasında tutum yönünden anlamlı bir fark yoktur. Grupların ortalama tutum puanlarının birbirine yakın ve yüksek düzeyde olması, sınıf düzeylerinin uygulanan ders etkinliğinden benzer oranda etkilendikleri sonucunu doğrulamaktadır. Ortalama tutum puanlarının kabul düzeyi olan % 70 seviyesine yakın olması, öğrencilerin uygulanan etkinlikler sonucunda ekosistem bilincine sahip oldukları anlaşılmaktadır.

Ancak bu uygulamada söz konusu bilinç düzeyinin uygulanan bilgisayar destekli sunum nedeni ile olduğu söylenemez. Çünkü bu çalışma sadece öğrencilerin bir anlık ekosistem algı düzeylerini belirlemeye yöneliktir.

Tüm sınıflarda ekosistem algı düzeylerinin aynı olması, grupların hazır bulunuşluk düzeyleri ile ilgili olabilir. Alt sınıf düzeylerinin ortalamasının sekizinci sınıf düzeyinden yüksek olması, kavramsal bilgilere ağırlık verilmemesi suretiyle ekosistem bilincinin alt sınıf düzeylerinde oluşturulabileceğini göstermektedir. Bu sonuç aynı zamanda etkili aktiviteler olmadıkça, üst sınıf üstün zekalı öğrencilerin sıradan etkinlikler ile eğitilmesinin, onların ilgisine hitap etmeyeceği sonucunu ortaya koymaktadır.

Kaynakça

ÇEKEN, R. (2002). Yedinci Sınıf Öğrencileri Üzerinde Basınç Kavramının Öğretilmesinde Aktivitelerin Etkisinin Araştırılması. Ankara: Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.