

## araştırmacı çocuk merkezi



E-BÜLTEN  
Mayıs 2011  
sayı:6



## ARAŞTIRMACI ÇOCUK MERKEZİ'NDE MAYIS

18-19 Mayıs tarihleri arasında İngiltere'de "Institute of Education, University of London" tarafından düzenlenen 1.Uluslararası Araştırmacı Çocuk Konferansı'na Darüşşafaka Eğitim Kurumları'nda yürütülen Araştırmacı Çocuk Programı kapsamında hazırlanan iki araştırma projesiyle katıldık. Darüşşafaka'lı öğrenciler "okul yaşantısı" ve "çevre bilinci" konulu araştırmalarını İngiltere ve Hindistan'dan gelen araştırmacı çocuklar, öğretmenler ve akademisyenlerle paylaştılar.





## Bilimsel Araştırma Raporları

### Darüşşafaka'lı Öğrencilerin Yürüttükleri Araştırma Çalışmaları Bir Kitapta Toplandı.

#### Öğrencilerimizin araştırma soruları ise bir hayli ilginç:

"Eskimo evleri buzdan yapıldığı halde içleri neden sıcaktır?, Yatılı Okul Ortamı Öğrencileri Nasıl Etkiliyor?, 5 milyar yıl sonra Güneş'e ne olacak?, Epilepsi hastalığı nedir? Belirtileri nelerdir?, Darüşşafaka öğrencilerinin çevre duyarlılığı ne kadar gelişmiştir?, Bataklıkların Özellikleri Nelerdir?, Güvercinler ne ile beslenir?, Kar Başka Hangi Renkte Olabilir?, Günümüzde Dinozorların Akrabaları var mı?, Mamutların soyu neden tükendi?, Tavuklar nasıl

yumurtlar?, Voleybol ve futbol topları neden farklıdır?, Fen Bilimlerindeki dergilerde resim ve yazılar uzaylıların var olduğunu kanıtıyor mu?, İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin eğlenme algıları?, Meteor taşlarının arkasındaki ışık nasıl oluşur?, 145. Dönem öğrencilerin hayvanlar hakkındaki görüşleri nelerdir?, Bambu Bitkisinin Büyümesinde Sevgi Etkisi, 5-D sınıfı kaç ağaç türü biliyor?, İnsanlar uzaylılar hakkında neler düşünüyor?, Bermuda şeytan üçgeni nasıldır?, "Yanardağlar neden ve nasıl patlar?", Gezegenlerde yaşam var mı? Varsa hangi gezegenler?, Kainat nasıl oluştu?, Gözlük camlarının içinde hangi maddeler vardır?"



## ÇOCUKLARIN ARAŞTIRMA YAPMALARINA İLİŞKİN FARKLI BAKIŞ AÇILARI VE DENEYİMLER

### Çocukların Aktif Araştırmacılar Olmalarını Sağlamak İçin Bir Kaç Sebep Douglas Springate - İngiltere

"Büyükler hiçbir şeyi kendi kendilerine anlayamazlar. Onlara durmadan her şeyi anlatmak da çocuklar için yorucudur." Antoine de Saint Exupery (Küçük Prensi)

Birkaç yıl önce 10 yaşındaki öğrencilerle birlikte araştırma yöntemleri üzerine bir çalışma yürüttüm. Çocuklar araştırma soruları, izleyecekleri yöntemler ve ulaşabilecekleri sonuçlar gibi araştırmanın tüm aşamalarında sorumluluk aldı. Ben de sınıf öğretmeniyimle birlikte çocukların bireysel araştırmalarına destek oldum. Çalışmayı yürüttüğüm sınıfta, bir azınlık grubuna ait iki çocuk "Okulda ırkçılık" konusunu araştırmak isterken, diğer bir çocuk ise "İnsanlar neden birbirlerine zarar verir?" sorusu üzerinde araştırma yapmak istediğini belirtti.

Çocukların araştırma yapma becerileri kazanması hem bilgiye ulaşmaları hem de yetişkinlere kendi bakış açılarını ifade etmeleri açısından büyük önem taşır. Çocukların yaşantıları ve deneyimleri bir araştırmanın başlangıcını oluşturur. Bültenimizin bu sayısında İngiltere ve Norveç'teki eğitimcilerin çocuklarla yürüttükleri araştırmalardan edindikleri deneyimleri sizlerle paylaşıyoruz.

Çocukların seçtiği bu iki araştırma konusu hem öğretmenlere önemli mesajlar vermesi hem de çocukların araştırmacı kimliği kazanması açısından önemli ve değerliydi.

### Okulda İrkçilik

Çalışmayı yürüttüğüm okul İngiltere'deki diğer tüm okullar gibi okuldaki ırkçılık konusunu





önemsiyor ve tüm öğretmenlerin de ırkçılık konusunda iyi bir eğitim almasını destekliyordu. On yaşındaki bu iki çocuğun yürüttüğü araştırma okulda öğretmenlerin ve idarecilerin fark edemedikleri birçok ırkçı eylemler olduğunu ortaya koyduğu gibi okulun da gözden kaçırdığı birçok noktayı fark etmesini, yaş ve cinsiyet gibi diğer ayrımcılık konularına olan tutumlarını gözden geçirmesini sağladı.

## İnsanlar Neden Birbirlerine Zarar Verir?

Bu araştırmanın oldukça zor olduğu ve yaş grubuna uygun olmadığını düşünerek bu konuda araştırma yapmak isteyen çocuğu önce düşüncesinden vazgeçirmeye çalıştım. Ancak daha sonra neden bu konuyu seçtiğini öğrenmek istediğimde geçmişte yaşadığı tatsız deneyimlerin onun hayatında önemli bir yer tuttuğunu fark ettim. Yaptığı araştırma hem ona hem de arkadaşlarına tartışmalı konularda bile araştırma yapmanın ne kadar yararlı olduğunu gösterdi. Bu iki örnek çocukların düşüncelerini kabul etme, bu düşünceler üzerine yenilerini yapılandırma ve onların keşfetmek istediklerini dikkate almanın önemini vurguladı. Her iki araştırma nitelik açısından yetersiz olarak görülebilir ancak bu ve benzeri araştırmalar öğretmenler, öğrenciler ve okulun tamamı düşünüldüğünde büyük önem taşır.

Örneğin ilk araştırma çocukların ırkçılık konusunu algılayamamaları ve bunları öğretmenlere ifade etmekten çekinmeleriyle gözden kaçan durumları ortaya çıkarırken, ikinci araştırma tartışmalı görülen konuların değerli araştırma çalışmaları oluşturabileceğini göstermiştir. Yaptığım değerlendirmelerden anladığım şey çocukların kendi araştırmalarını yapmalarına yardımcı olmanın kendi düşüncelerini yapılandırmaları ve eleştirel bir yolla keşfetmeleri için özgüven sağladığıdır.

## Douglas Springate

Greenwich Üniversitesinden emekli olan Doug Springate ilk ve ortaokullarda öğretmenlik, erken yaş seviyelerine yönelik 30 yılı aşkın öğretmen yetiştiriciliği, bir Amerikan Üniversitesi de dâhil olmak üzere dört kurumda ders verme deneyimlerine sahiptir. Bunların yanı sıra Avrupa Öğretmen Eğitim Ağının (ETEN) aktif üyesi ve eski başkanıdır. Şu anda "Araştırmacı Çocuk" alanında geliştirmeler ve araştırmalar yapmakta ve ilköğretim seviyesini demokrasi açısından incelemektedir. Bu çalışmalarına Avrupa Konseyi tarafından fon sağlanan ve 7 Avrupa ülkesinin katıldığı bir proje de dâhildir. Kendisi British Council ve Open University tarafından düzenlenen etkinliklerde de görev almıştır.



## TROLL KİMDİR?

**Liv Torunn Grindheim, Sidsel Hadler-Olsen, Modgunn Ohm- Norveç**

Troll, İskandinav folklorunda ve masallarında geçen bir çeşit hayal dünyası kahramanıdır. "Troll kimdir?" araştırma projesinde Norveç'teki 6 yaş grubu çocukların akranlarıyla birlikte açık alanda yaptıkları bir öğrenme deneyimi anlatılmaktadır. Küçük çocukların merak ettikleri birçok şeyi keşfetmek istemeleri projenin başlangıcını oluşturmuştur. Bu süreçte çocukların konuya ilgi duyması, sürece katılması, zorluklarla baş etmesi, iletişim kurması ve sorumluluk alması öğrenme deneyimlerinin gerçekleşmesini sağlamıştır.

Okul yakınlarındaki ağaçlık bir alana yapılan bir gezi esnasında çocuklardan birisinin Troll'ler hakkında sorular sorması diğer çocukların da ilgisini çekmiştir. "Troll gerçekten var mı? Troll kim; nasıl yaşar, neye benzer ve nasıl davranır? Ne tür hazineleri var?" gibi sorular çocukların konuya ilgisini çekmiştir. Bireysel beceri ve öğrenme şekilleri de araştırmaya yaptıkları katkılarda belirleyici olmuştur. Araştırma devam ettikçe bazı çocuklarda bu masal kahramanına yönelik korku ve bilinmezlik duygusu ortaya çıkmış bu zorluk grup içerisinde dayanışma ve sorumluluk alma yollarıyla aşılmıştır. Çocukların motivasyonu arttıkça öğretmenlerinin yönlendirmesine duydukları ihtiyaç gözle

görülür şekilde azalmış; çocuklar keşfettikleri, sorguladıkları şeylerle ve aldıkları sorumluluklarla olumsuz duygularını yenmeyi başarmışlardır. Sürecin sonunda çocuklar bu masal kahramanı ile ilgili görüşlerini ve gözlemlerinden yola çıkarak ulaştıkları varsayımlarını içeren eşsiz bir kitap ortaya çıkararak Troll'ün gerçekte var olmadığını öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Projeye katılan öğretmenlerin gözlemleri çocukların öğrendikleri konularla ilgili yaptıkları tartışmaların ve ulaştıkları çıkarımların araştırma basamakları ilerledikçe daha bilinçli bir seviyeye çıktığı yönündedir. Araştırma süresince çocukların üstlendikleri farklı görevler ve karşılaştıkları durumlar bu çalışmaya değer katan diğer unsurlardır.

Grubun bir parçası olmak, zorluk ve belirsizlikle mücadele etmek, iletişim yollarını geliştirmek, birbirleri adına sorumluluk almak ve işbirliğine katılmak bu deneyimlerin en önemlilerindedir. Son olarak araştırma sorusunu oluşturan kavramın kültürel değeri de büyük önem taşımaktadır. Bu durum çocukların öğrenme deneyimlerini zenginleştirmiştir.

Bu eğlenceli, heyecan ve merak uyandıran araştırma çocukların aktif katılımcılar olarak yaptıkları gözlemler, grup içi iletişim ve tartışmalarla öğretmen yönlendirmesinin olmadığı durumlarda bile yeni bilgiler edindiklerini ortaya koymuştur. Böylece araştırma sürecinin çocukların ilgi ve iletişim yolları doğrultusunda kurgulanmasının önemi bir kez daha anlaşılmıştır.

(Çalışmanın detaylı halini görmek için [tıklayınız.](#))







Havalar ısındıkça farklı şekillerde  
bulutlar görmeye başlarız.  
Bu bulutları gözlemlemeye,  
isimlerini ve özelliklerini  
öğrenmeye ne dersin?

# Bulut Gözlem Kartı

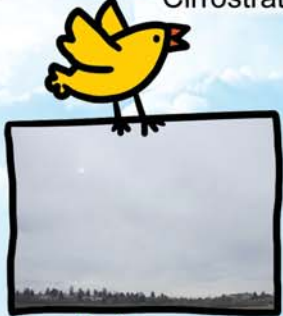
Farklı şekillerdeki bulutları izlemek onların nelere benzediklerini gözlemek çok eğlencelidir. Bulutların nasıl oluştuğunu ve isimlerini hiç merak ettin mi? Bulutların isimlerini ve özelliklerini öğrenip bulutları tanımaya başlayabilirsin.



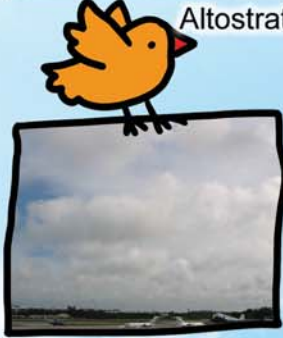
Cirrus



Cirrostratus



Altostratus



Stratus



Nimbostratus



Cirrocumulus



Alto cumulus



Stratocumulus



Sis



Cumulonimbus



Cumulus



Bilim insanları bulutları gözlemleyerek sıcaklık ve iklim hakkında bilgi edinirler. Yerden yaptıkları gözlem kayıtlarını uydulardan elde ettikleri verilerle karşılaştırırlar. Sen de yerden yapılan bu gözlemlere katılıp gözlem kayıtları tutabilirsin.

Gün	Bulutun ismi ve resmi	Rengi	Sayısı	Yağış
1		Beyaz Açık Gri Koyu Gri Gri Diğer _____	0 1-10 11-20 20'den fazla	Var Yok
2		Beyaz Açık Gri Koyu Gri Gri Diğer _____	0 1-10 11-20 20'den fazla	Var Yok
3		Beyaz Açık Gri Koyu Gri Gri Diğer _____	0 1-10 11-20 20'den fazla	Var Yok
4		Beyaz Açık Gri Koyu Gri Gri Diğer _____	0 1-10 11-20 20'den fazla	Var Yok
5		Beyaz Açık Gri Koyu Gri Gri Diğer _____	0 1-10 11-20 20'den fazla	Var Yok

Gözlemlerinizi, çizdiğiniz resimleri [iletisim@acm-tr.org](mailto:iletisim@acm-tr.org) adresine yollayabilir, Araştırmacı Çocuk Merkezinin internet sitesinden diğer gözlemcilerle paylaşabilirsiniz.

# Bulut Gözlem Kartı

Bulutlar Luke Howard isimli bir araştırmacı tarafından 1803 yılında Latince kelimeler kullanılarak sınıflandırılmıştır. Bulut isimleri onları yüksekliklerini ve genel görünüşlerini tanımlayan kelimelerin birleşmesiyle oluşur.

Cirrus (Sirrüs diye okunur) kelimesi "püskül" demektir, bu kelimeyle isimlendirilmiş bulutlar püskül veya saça benzerler. Cirrus bulutları en yüksekteki bulutlardır. Cumulus (Kümülüs diye okunur) kelimesi ise "yığın, küme" anlamlarını taşır.

Bu bulutlar tıpkı isimleri gibi kümeler halinde görülürler. Tombul cumulus bulutlarının aksine Stratus (Stratüs diye okunur) bulutlarının belirgin şekilleri yoktur ve genelde tüm gökyüzünü kaplarlar. Onlara isimlerini veren stratus kelimesi tabaka anlamına gelir. Nimbus kelimesi Latince "bulut" anlamına gelir ve bu ismi alan bulutlar genelde koyu renkli ve yeryüzüne yakın bulutlardır. Bunlardan gördüğünüz de şemsiyenizi yanınıza almanız iyi bir fikirdir.

Bulutları yüksekliklerine göre sınıflandırabiliriz. Yan sayfada gördüğünüz grafikte olduğu gibi bulutlar Alçak, Orta ve Yüksek olmak üzere 3 gruba ayrılırlar.

## Yüksek bulutlar

Buz kristallerinden oluşmuştur, yükseklikleri 5000-14000 metre arasındadır.

Cirrus  
Cirrostratus  
Cirrocumulus

## Orta bulutlar

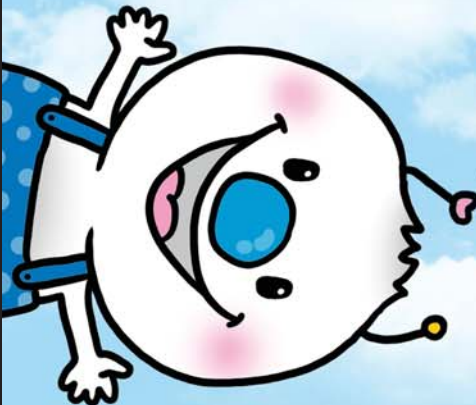
Genellikle 2000-5000 metre yükseklikte su damlacıklarından oluşan bulutlardır.

Alto cumulus  
Altostratus

## Alçak bulutlar

2000 metrenin altında genellikle su damlacıklarından oluşan bulutlardır.

Nimbostratus  
Sis  
Stratus  
Stratocumulus  
Cumulus



Günümüzde bilim insanları bulut gözlemleri için uydulardan elde edilen görüntüleri ya da radar verilerini kullanırlar. Ancak yerden yapılan gözlemler hem diğer araçlardan elde edilen verilerin doğruluğunu ölçmek hem de yerel tahminlerde bulunmak için oldukça kullanılırdır.



## **arařtirmacı çocuk merkezi**

Via Tower İş Merkezi No:7/35 ■ 06530 Söğütözü / Ankara  
Tel : +90 (312) 219 03 19 ■ Fax : +90 (312) 219 03 21  
[www.arastirmacicocukmerkezi.org](http://www.arastirmacicocukmerkezi.org) ■ [iletisim@acm-tr.org](mailto:iletisim@acm-tr.org)