



ULUSLARARASI KARANLIK GÖKYÜZÜ PARKI (UKGP)



Karanlık gökyüzünün en büyük sorunu

"Işık Kirliliği"



gelmeden
bilemezsin!

Gece açık bir gökyüzünde kaç tane yıldız sayabiliyorsunuz?
3? 15? 40? 100? Çocukken gördüğünüz **Samanyolu**'nun artık bir hayalden ibaret olduğunu mu düşünmeye başladınız? Ya da Samanyolu'nu hiç gördünüz mü?

Şehrin yapay ışıkları bizi gökyüzünün görkeminin gerçekliğinden soyutluyor. Çünkü gereğinden fazla ve yanlış kullanılan aydınlatmalar ışık kirliliği yaratıyor. Bu nedenle insanoğlu artık evreni anlamak ve anlatmak için karanlığın izini sürmek zorunda.

Işık kirliliği, bütün dünyayı ilgilendiren bir çevre ve kültür sorunudur. Giderek artan **ışık kirliliği**, karanlık, yıldızlı gökyüzünü ve gökbilimi tehdit etmekte, insanların ve diğer ve hayvanların biyolojik saatini etkilemekte, ekosisteme zarar vermektedir.

Türkiye'de ekonomiye yükü yılda 120 MTL'nin üstündedir.

Işık kirliliği nedeniyle yıldızları ve gökyüzünün güzelliğini seyretmek için şehirlerden uzak karanlık yerlere gitmek gerekiyor. Böyle yerleri bulmak ve koruma altına almak zorunlu hale gelmiştir.

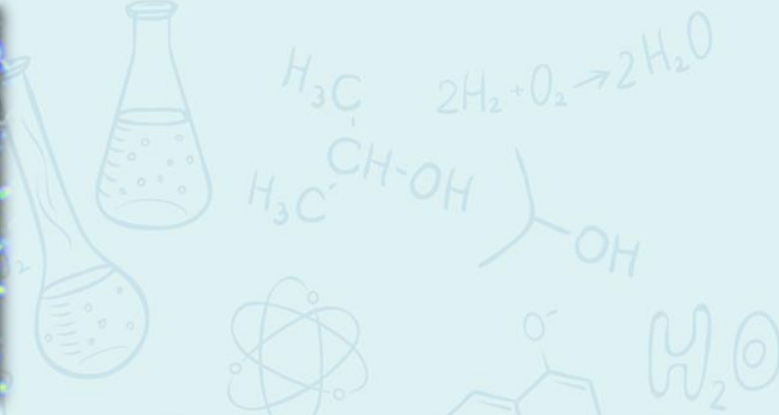
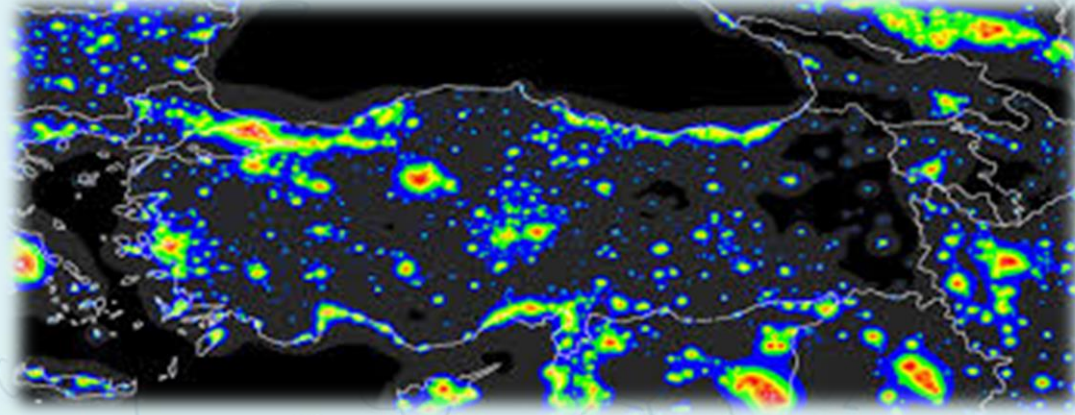




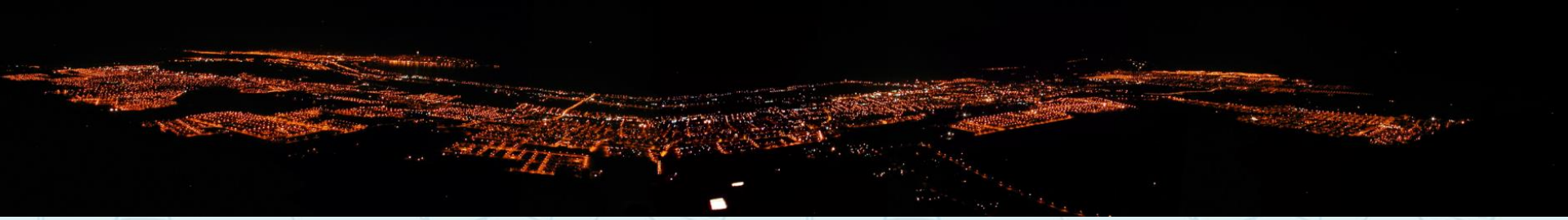
gelmeden
bilemezsin!



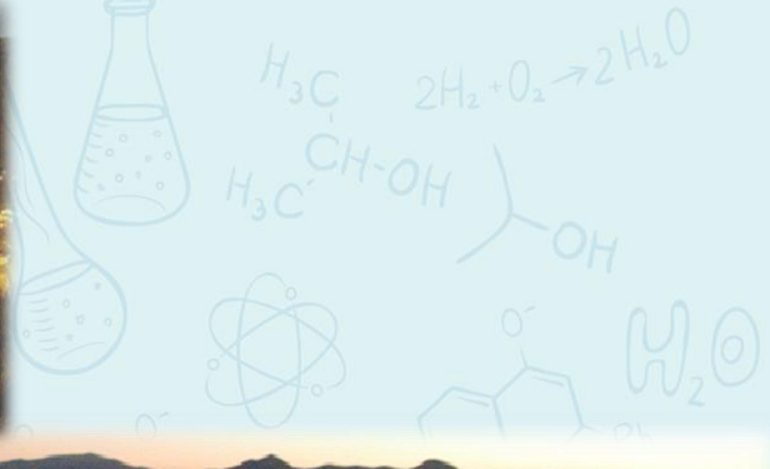
gelmeden
bilemezsin!



gelmeden
bilemezsin!



Şili'nin Coquimbo Bölgesi'nde yer alan La Serena'nın aydınlatma armatürlerinin değişiminden önceki ve sonraki durumu, 2005



Monte Patria, Chile aydınlatma armatürlerinin değişiminden önceki ve sonraki durumu

gelmeden
bilemezsin!



2015 Uluslararası Işık Yılı
Birleşmiş Milletler Genel Kurulu,
71'nci Genel Kurul Toplantısında 2015 yılını *Uluslararası Işık ve Işık Temelli
Teknolojiler Yılı (IYL-UIY 2015)* olarak ilan etti.



gelmeden
bilemezsin!

IDA, karanlık gökyüzü yerlerine ilişkin tanımı

Uluslararası Karanlık Gökyüzü Parkları (International Dark Sky Parks): Olağanüstü yıldızlı gökyüzüne ve doğal gece çevresine sahip, ışık kirliliğine karşı korunan, doğal gece karanlığının önemli eğitim, kültürel miras, çevre güzelliği ve doğal kaynak değeri olan kamu arazisi.



Bir UKGP için istenen özellikler

- Olağanüstü yıldızlı gece güzelliği olan kamu arazisi (milli park, doğal yaşam alanı, orman, vb)
- Karanlık gökyüzü eğitimi yapılabilen yer
- Gece doğal yaşamı ve gece gökyüzü korunan yer,
- Geceleyin gökyüzünü ve onun mirasını halkın zevkle seyretmesi için, profesyonel ve amatör astronomi için ideal alan,
- Halkın geceleyin erişim olanağı olan alan,
- Halkın düzenli ziyaret edebileceği bir yer,
- Ekoturizm ve astronomi turizmi için uygun yer.

IDA üç sınıf tanımlamıştır: Altın, Gümüş ve Bronz. Her biri için istenen özellikler aşağıdaki çizelgede verilmiştir.

	Altın	Gümüş	Bronz
Yapay ışık ve gök ışıması	Olağan gözlemciyi göz alıcı ışık kaynakları rahatsız etmez. Işık kubbeleri sönüktür ve ufka yakın gökyüzü ile sınırlıdır.	Nokta ışık kaynakları ve göz alıcı ışıklar gece manzarasında baskın değildir. Ufuk civarında ışık kubbeleri mevcuttur fakat başucuna uzanmazlar.	Yapay ışıklı ve gök ışıklı alanlar Gümüş’de fazla fakat but buralarda doğal gökyüzü özellikleri hala belirgin.
Görsel sınır kadiri (parlaklığı)	Açık gökyüzü ve iyi görüş koşulları altında 6,8 den büyük ya da eşit	Açık gökyüzü ve iyi görüş koşulları altında 6,0 ile 6,7 arasında	Açık gökyüzü ve iyi görüş koşulları altında 5,0 ile 5,9 arasında
Bortle Gökyüzü Sınıfı	1-3	3-5	5-6
Gözlenebilir Gök Olayları	Tüm görsel gök olayları dizisi seyredilebilir- örnek kutup ışıması, Samanyolu, Zodyak ışığı, ve sönük meteorlar	Parlak gök olayları düzenli olarak seyredilebilir, bazen daha sönükler görülebilir. Yazın ve kışın Samanyolu görülür.	Bir çok gök olayı görülemez. Andromeda Gökadası gibi işaret edildiği zaman Samanyolu sönükçe görülür,
Unihedron Gök Parlaklığı Ölçeri (SQM)	21,75 ya da üstünde	21,00 ya da üstünde	20,00 ya da üstünde



Dünyadaki Karanlık Gökyüzü Parkları

Name	Location	Year Established	Tier
<u>Natural Bridges National Monument</u>	Utah, USA	2007	★
<u>Cherry Springs State Park</u>	Pennsylvania, USA	2008	★
<u>Galloway Forest Park</u>	Scotland, UK	2009	★
<u>Zselic National Landscape Protection Area</u>	Hungary	2009	★
<u>Goldendale Observatory Park</u>	Washington, USA	2010	★
<u>Clayton Lake State Park</u>	New Mexico, USA	2010	★
<u>Hortobagy National Park</u>	Hungary	2011	★
<u>Observatory Park</u>	Ohio, USA	2011	★

Dünyadaki Karanlık Gökyüzü Parkları

<u>The Headlands</u>	Michigan, USA	2011	
<u>Big Bend National Park</u>	Texas, USA	2012	
<u>Death Valley National Park</u>	California, USA	2013	
<u>Chaco Culture National Historical Park</u>	New Mexico, USA	2013	
<u>Northumberland National Park and Kielder Water Forest Park</u>	Northumberland, England	2013	

Dünyadaki Karanlık Gökyüzü Parkları

<u>Eifel International Dark Sky Park</u>	North Rhine-Westphalia, Germany	2014	Provisional
<u>Mayland Community College Blue Ridge Observatory and Star Park</u>	North Carolina, USA	2014	★
<u>Parashant International Night Sky Province</u>	Arizona, USA	2014	★
<u>Hovenweep National Monument</u>	Utah-Colorado, USA	2014	★
<u>Copper Breaks State Park</u>	Texas, USA	2014	★
<u>Enchanted Rock State Natural Area</u>	Texas, USA	2014	★

Dünyadaki Karanlık Gökyüzü Parkları



HEDEFİMİZ ;

Dünya standartlarında **DARK SKY** tarafından akredite edilmiş
20. Karanlık Gökyüzü Parkı'nı Türkiye'de ilk defa
Bursa Büyükşehir Belediyesi
tarafından faaliyete geçirmektedir.

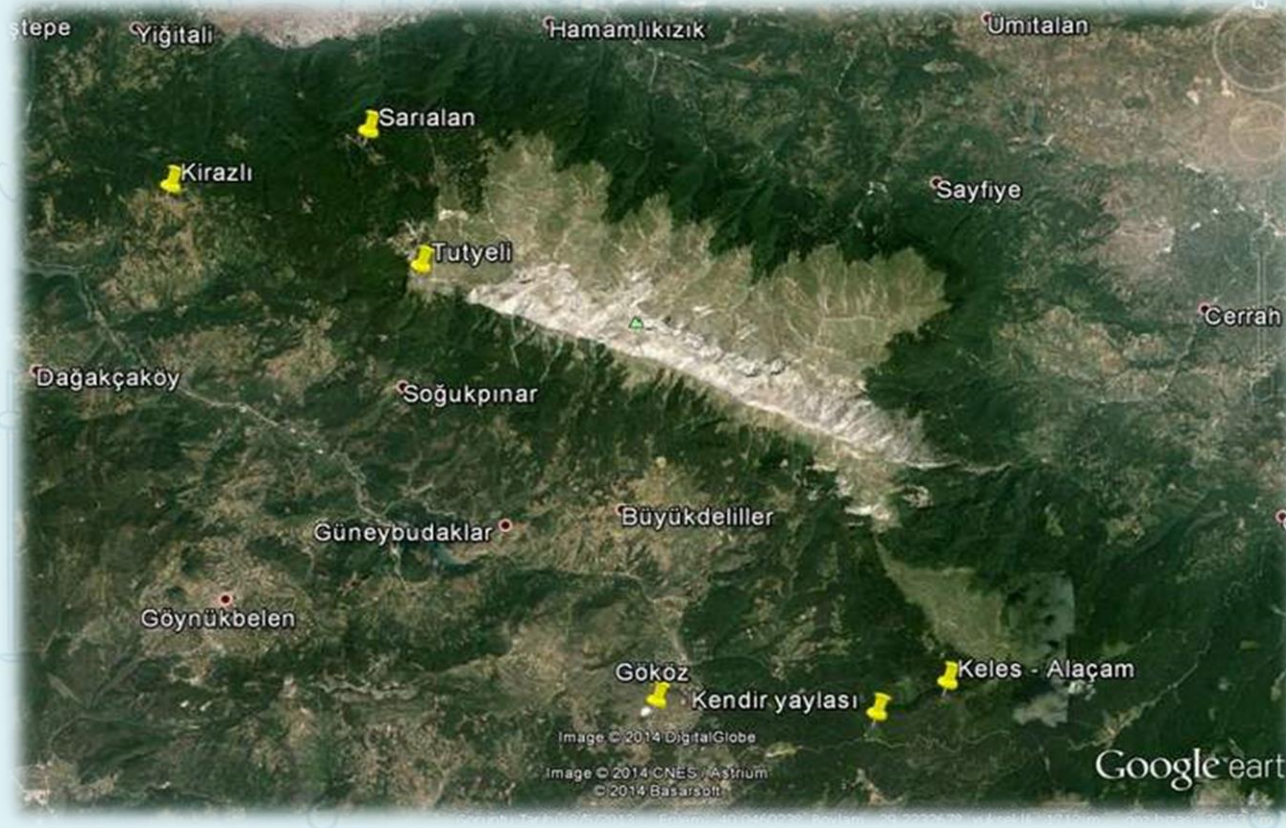
Karanlık Gökyüzü Parkının Türkiye’de ilk defa Bursa’nın marka değerini arttırmakla birlikte;

- Eko turizmi, bilim turizmini ve okul turizminin artmasıyla, yerli ve yabancı bir çok turistin bölgeye gelmesiyle gece konaklama ortalamasını arttırmış olacaktır.

- Karanlık Gökyüzü Parkı’nın bulunduğu kırsal alan, ekonomik olarak ek gelir sağlayacaktır.

- Özellikle yaz aylarında, konaklayan sayısının azaldığı Uludağ’ın canlanmasına yardımcı olacaktır.

Karanlık Gökyüzü Parkı için uygun görülen alanlar;



- Kirazlı
- Sarıalan
- Tutyeli
- Gököz
- Kendir yaylası
- Keles – Alaçam

Aşağıdaki ölçümler, konumlarına göre ay ve bulut olmadığı açık gecelerde yapılan başucu ölçümleridir.

Kirazlı :	N 40.117912 – E 29.035015 - 1090 mt. - 21,34
Sarıalan :	N 40.131888 – E 29.113924 - 1626 mt. - 20,22
Tutyeli:	N 40.088833 – E 29.132630 - 2080 mt. - 20,66
Gököz:	N 39.948916 – E 29.155365 - 1120 mt. - 21,32
Kendir Yaylası :	N 39.941529 – E 29.300889 - 1330 mt. - 21.61
Keles Alaçam :	N 39.951594 – E 29.328856 - 1647 mt. - 21.42

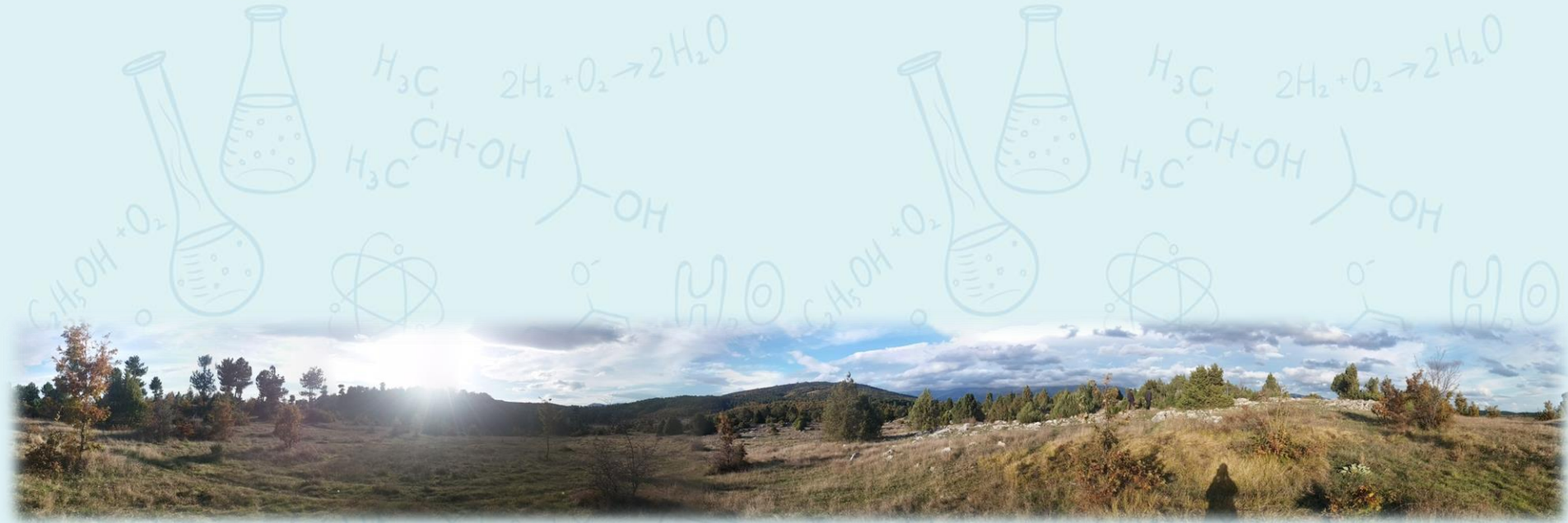
• Bölgenin doğal koruma altına alınmaya uygun olması,

• Yapılan ölçümlerde Uludağ civarında en karanlık yerlerden biri olması,

• Alanın oldukça büyük, genellikle düz ve zeminin çimen ve temelini kayalık olması,

• Etrafı ormanlarla çevrili olduğundan çok şiddetli rüzgarlara maruz kalmaması

• Doğa yürüyüşü için uygun alanların olması,



GÖKÖZ Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



GÖKÖZ Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



GÖKÖZ Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



GÖKÖZ Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



Kendir Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



Kendir Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



Kendir Yaylası

gelmeden
bilemezsin!



Ugur İkizler

Kendir Yaylası

gelmeden
bilemezsin!

Park Bölümleri

Gözlemevi



Eğitim Salonu



Kamp Alanı



gelmeden
bilemezsin!

WC – Duş Alanı



Yönetim Evi



gelmeden
bilemezsin!

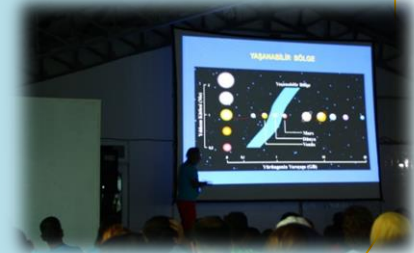
Sosyal Yaşam Alanları (Revir Odası, Kafeterya)



GÖKÖZ Karanlık Gökyüzü Parkında Yapılacak Olan Etkinlik ve Faaliyetler

•Astronomi Etkinlikleri

- Gökyüzü Yaz Kampları
- Astronomi Gece Gözlem Etkinlikleri
 - Özel günleri
 - Bilimsel Geceleme
 - Ay Tutulması
 - Güneş Tutulması
- Gökyüzü Gözlem Şenlikleri
- Amatör Gruplara Yönelik Paket Programlar
- Özel Hobi Gruplarını
- Göktaşı Yağmurlarının İzlenmesi Etkinlikleri
- Astrofotografçılık Etkinlikleri
- Okullar/Öğrenci Gruplarına Yönelik Paket Programlar



GÖKÖZ Karanlık Gökyüzü Parkında Yapılacak Olan Etkinlik ve Faaliyetler

- Doğa-Parkı Etkinlikleri
 - Doğa Yaz Kampları
 - Gündüz Doğa Gece Astronomi Etkinlikleri
 - Hafta sonu Doğa Etkinlikleri
- Gençlik Kampı Etkinlikleri
 - Bilimsel İçerikli Gençlik Yaz Kampları
- Bireysel Ziyaretçilere Yönelik Etkinliklerin Kapsamı ve Amacı Nedir?
 - Çadır Alanı Kiralama
 - Teleskop Kiralama
 - Teleskopu Online Olarak Kiralama



**ULUSLARARASI KARANLIK GÖKYÜZÜ PARKI
(UKGP) – KENDİR / BURSA 2015**

