



Erasmus+

DOĞA REHBERİ El Kitabı



Gençlik ve Kent İçin Doğa Projesi

DOĞA REHBERİ EL KİTABI

© 2019 Doğa Koruma Merkezi

Gençlik ve Kent İçin Doğa Projesi, Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Proje Referans No 2016-2-TR01-KA205-036224

www.odtudedoga.org

Facebook, YouTube, Instagram: @odtudedoga #odtudedoga

e-posta: genclikvekenticindoga@dkm.org

Hazırlayanlar: Banu Gündoğan, Banu Binbaşaran Tüzysüzoğlu, Aydan Özkil, Elisabetta Mitrovic, Morena Cristina Europia Rizzo, Irene Ausiello, Michail Vrachnakis, Martin Warren

Grafik Tasarım ve İllüstrasyonlar: Güngör Genç

Editörler: Tuğba Can ve Burcu Çengel

Kapak fotoğrafı: © Fethiye Arslantaş

Baskı: Dumat Ofset - Ankara

Tel: 0312 278 82 00

Doğa Koruma Merkezi

ODTÜ Sitesi 1594 Sok. No:3 Çiğdem Mah. Ankara

Tel: (0312) 287 81 44 Faks: (0312) 286 68 20

www.dkm.org.tr dkm@dkm.org.tr

Bu kitapçık, Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir.

Ancak burada yer alan görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz.



Erasmus+

DOĞA REHBERİ El Kitabı





İçindekiler

Doğa Rehberi Kimdir?	2	Etkinlik Nasıl Tasarlanır?	34
Doğa İletişimi	2	Doğa Rehberinin Araçları	36
Doğa Rehberliği Nasıl Ortaya Çıktı?	4	Doğa Yürüyüşü	36
Doğa Rehberleri Ne Yapar?	5	Arazi Çalışması	38
		Yaratıcı Oyunlar ve	
Öğrenme Nedir?	10	Serüvenci Öğrenme	40
Öğrenmenin Boyutları	11	Oryantiring	41
Sinir Bilimsel Boyutu	11	Sanat ve Yaratıcı Drama	41
Fiziksel Boyutu	12	Günlük Tutmak	42
Sosyal Boyutu	12	‘Sahnedeyken’	46
Duyusal Boyutu	12	Beklentileri Yönetmek	46
Öğrenmede Geribildirim Rolü	14	Grup Enerjisi Oluşturmak	46
Edgar Dale’in Öğrenme Piramidi	15	Hikaye Anlatmak	47
Öğrenme Şekilleri	16	Açık Uçlu Sorular Sormak	48
Öğrenme Evreleri - Piaget Bilişsel		Etkileşimde Bulunmak	48
Gelişim Kuramı	18	Tüm Duyuları Dahil Etmek	49
Doğa Eğitimi	18	Çeşitlilik Sunmak	49
Sorgulamaya Yönelik Öğrenme	21	Geribildirim Almak	49
Bütünleşik Öğrenme	21	B Planı Bulundurmak	50
DeneySEL Öğrenme	21	Doğa Rehberleri İçin Öneriler	52
Doğa Duyarlılığı Geliştirmeye		Kaynaklar	53
Yönelik Öğrenme	21		
Çevresel ve Sürdürülebilirlik			
Eğitimi	22		
İletişim Nedir?	24		
Etkili İletişim	24		
İletişimin Hedefleri	25		
Katılımcılar Kimler?	28		
Grubun İlgisini Ne Çeker?	28		
Hedefler Neler?	29		
Etkileşim Nasıl Sağlanır?	29		
Doğa Rehberinin Rolü Nedir?	30		
Etkinliğe Nasıl Başlanır?	31		

Doğa Rehberi Kimdir?

Doğa rehberi doğa iletişimcisidir, bireylerin ve toplumların ekolojik ve kültürel bağlar kurmasını, doğa konusunda farkındalık kazanmasını sağlar. Gezegenimizdeki hayatı olanaklı kılan doğal süreçleri anlama yeteneği olarak tanımlanan ekolojik okuryazarlığı kazandırır. Ayrıca, ekosistemler ve biyolojik çeşitlilik ile bağ kurmaya, açık havada zaman geçirmeye ve fiziksel aktiviteye yönlendirir.

Zamanımızın en büyük zorluğu, sürdürülebilir toplum inşa etmek ve beslemektir. Bu tip toplum, hayat tarzı, işletmesi, ekonomisi, fiziksel yapısı ve teknolojiyle doğanın var olmadaki içsel yeteneğini sergilemesine izin verecek şekilde tasarlanır. Böyle bir girişimin ilk adımı, ekosistemlerin yaşam ağını sürdürmek için geliştirdiği organizasyon ilkelerini anlamaktır. Bu anlayışa ekolojik okuryazarlık diyoruz. Fritjof Capra

Doğa İletişimi

Birçok insan iletişimi bir dili diğerine, örneğin İspanyolca'yı İngilizceye çevirmek olarak düşünür. İletişim, temelinde tam da budur; çevirmenliktir. Doğa iletişimi, ekoloji, flora fauna gibi konuları bilim insanı olmayan, sıradan insanların kolayca anlayabileceği şekle dönüştürmeyi içerir ve bunu ilginç ve eğlenceli bir şekilde yapmayı kapsar.

İnsanları en çok meşgul eden konulardan biri hayatın anlamıdır. Bir diğeri de insanlık tarihidir. Doğal süreçleri, bu bakış açılarından açıklamak konunun anlaşılmasını sağlar ve doğaya ilgi duymayanları bile öğrenmeye heveslendirir ve doğayı anlamaya, bağ kurmaya davet eder. Bilgi edinmenin iletişim olmadığı doğrudur, ancak iletişim bilgi ve bilginin hikayesini içerir. Bu yönüyle doğa iletişimi bir sanattır, hem de birçok sanatı birleştiren bir sanat. Bu sanat en iyi, somut ve yapılandırılmış bilginin verilebildiği doğrudan keşif ortamında yapılır. Böyle bir ortamda, örneğin bir ormanda katılımcılara gözlemledikleri bitki ve hayvanlar, insanlık tarihiyle ilişkilendirilerek tanıtılır.



© Uğur Zeydanlı

Doğa etkinlikleri, katılımcıların kendi deneyimleri ve yaşamlarıyla bağ kurmalıdır.

Doğa iletişimi, katılımcıların, etkinliğin başında ya da sonunda hayatın anlamını sorgulamalarına olanak tanır. Aynı zamanda bilgi sunmaktan çok heveslendirir, merak uyandırır ve başta önemsiz gibi görünen konuları öne çıkarır. Toplumun her kesimine yöneliktir. Örneğin kelebekler konusu çocuklara, yetişkinlerinkinin seyretilmiş haliyle verilir. Doğal ve kültürel mirasın geliştirilmesi ve korunmasına yönelik yenilikçi, katılımcı ve bütüncül yaklaşımı içerir. Doğa iletişimcilerinin çalışma alanı çeşitlidir; bir park, müze, botanik bahçesi, orman, göl, milli park ya da korunan alan gibi eğitim, bilim ve sosyal etkinliklerin sürdürüldüğü bir yer olabilir.

Doğa iletişimcileri, doğa rehberleri, doğa elçileri, doğa öğretmenleri olarak da anılırlar, bu yeri tanımlayan ve bugün gördüğümüz hale getiren doğal ve kültürel süreçleri çalışırlar. Görevleri, ziyaret edilen yeri şekillendiren özellikleri ortaya çıkarmak ve bunları ziyaretçilerin tecrübelerini zenginleştirecek biçimde anlatmaktır.

Sonuçta bu alanda yönetici ve çalışanlar yanında doğal ve kültürel mirası öğrenme, geliştirme ve koruma ihtiyacı ve isteğindeki tüm ilgililer ve ziyaretçiler geçmişten günümüze bir yolculuk yapar. Bu nedenle, doğa iletişimi yerine doğal ve kültürel miras iletişimi terimi de gittikçe yaygınlaşmaktadır.

Doğa Rehberliği Nasıl Ortaya Çıktı?

Geçmişe gidelim. Bundan 36.000 yıl öncesine... Atalarımızdan biri, bir sanatçı, Fransa'daki bir mağaraya aşağıdaki gergedanları çizmiş. Onu bu resmi yapmaya ne itti? Yaşadığı toplumdaki rolü neydi? Neden bu karanlık mağarada, ateşin sönük ve titrek ışığında, bir ritüelle, taş toprak bitkiyle kabilesinin avlayacağı hayvanları resmetti? Bu resimle ne ifade etmeye çalıştı? Kendisini gergedanlara sevdirmek mi istedi? Avlayacağı hayvanlardan izin mi istedi? Yoksa avlayacağı hayvanlardan af mı diledi?

Doğa rehberi, yeryüzüyle ilgili bilgiler yanında toplumun hikayesini ve değerlerini aktarır. Dolayısıyla modern toplumun şamanı, hikayecisi rolü üstlenir.



Doğa Rehberleri Ne Yapar?

Her yaştan insanın doğa ile uyumlu ve doğadan zevk alarak yaşamasına katkıda bulunurlar. Gezegenimizdeki ekolojik sistemlerin ve doğal süreçlerin kavranmasını sağlarlar ve yaşama dair derin ve kalıcı bağlar aşırlarlar.

Neden onlara ihtiyacımız var?

Gezegenimizi koruyorlar

Gezegenimiz, insan etkinlikleri sonucu birçok küresel sorunla yüz yüze.

Gelecek için umut veriyorlar

Yaşam barındıran gezegenimize yönelik bütüncül bir anlayışa ve derin duygulara sahip insanlar daha bilinçli, sağlıklı ve mutlu.

Sürekli eğitim sağlıyorlar

Yenilikçi, katılımcı ve bütüncül bir yaklaşımla doğayı savunacak avukatlara ihtiyaç var.

Ne yapıyorlar?

Bilgi veriyorlar

Ekolojik sistemler, doğal süreçler ve gezegendeki canlı toplulukları hakkında temel bir kavrayış geliştiriyorlar.

Bağ kuruyorlar

Gezegenimize ve barındırdığı yaşama derin ve kalıcı bağlar aşırlarlar.

Harekete geçiyorlar

Doğa ile uyumlu bir yaşam düzenlemenin olasılıklarını sunuyorlar.

Nasıl Çalışıyorlar?

Program geliştiriyorlar

Belirli sonuçlara odaklanan maceracı ve büyüğü öğrenme deneyimleri içeren bütüncül programlar inşa ediyorlar.

İlgi çekici hale getiriyorlar

Doğa ile zengin, etkili ve birinci elden iletişime geçme olanağı sunuyorlar.

Fırsat sağlıyorlar

Bir esin kaynağı olarak doğanın kendini dinleme, yaşamı anlama ve yaratıcılığı geliştirme yönünü ortaya çıkarıyorlar.

Baharda yeniden canlanma
gizeminin tekrar gerçekleşmesi
için kış dönümünde yeryüzü için
bolluk ve bereket dileyen, dans
edip şarkı söyleyen insanlar bunlar.
Yaşamın devam etmesinin Toprak
Ana'nın rahmindeki tohumların
çimlenmesine ve hayvanların üreyip
yavrulmasına bağlı olduğunu
biliyorlar.



Büyük bir mücadele içindeler. Hayatta kalma mücadelesi. Bu mücadelede sanatçılar, duvarları boyuyor, dans ediyor, değerler inşa ediyor ve bunları sürdürüyorlar. Ritüeller ve törenler düzenliyor, görünmeyenle görüneni ve bilinmeyenle bilineni birleştiriyor ve böylece halklarının yaşamını güvence altına alıyorlar.

DOĞA REHBERİ EL KİTABI

Evren ile ilişkimizi ortaya koyuyorlardı. Nerede olduğumuzu hatırlatıyor; orta büyüklükte bir yıldız olan enerji kaynağımız Güneş, bu muhteşem, yaşam barındıran gezegenimiz ve ucu bucağı olmayan evrenin ilişkisini, hepsinin iç içe olduğunu aktarıyorlardı. Hayata, yeryüzüne, suya, güneşe, havaya; gezegendeki tüm canlılara ait olma bilincini yaratıyor ve sürdürüyorlardı. Dikkati odaklamayı geliştiriyorlar, dinleme ve anlama becerilerini, var olma bilincini, değerleri zenginleştiriyorlardı. Beden ve akıl sağlığının korunmasına, toplumsal ilişki ve rollerin sürdürülmesine katkıda bulunuyorlardı.

Fransız mağarasındakine benzer duvar resimleri birçok kültürde var. Üstelik her kültür, mağaraya resim yapan, davul çalan, maske takan, ufkuz izleyerek aromatik otlar yakan bir ataya ve mirasa sahip. Ünlü antropolog Claude Lévi Strauss “İnsanoğlunun gerçek ve temel değerleri Taş Devri’nin sonundan kalmadır ki bu değerler bütünlüğü bozulmadan var olagelmıştır.” diyor ve ekliyor: “Günümüzde toplumumuz yavaş ve umutsuz bir düşüşe geçti.”

Doğa rehberlerine düşen rol de bu; yaşadıkları yerin doğal ve kültürel mirasını aktarmak, bunlara saygı

duyulmasını, bağ kurulmasını yaygınlaştırmak, katılımcılara anlamlı deneyimler yaşatmak, yaşamın ve doğanın korunmasında desteklerini artırmaya teşvik etmek. Bunu gerçekleştirebilmek için önce rehberlerin birlikte oldukları insanlara bağlılık geliştirmeleri gerekir. Örneğin bir milli park ziyaretinde, katılımcılar ne yapacaklarını, doğa ile nasıl ilişki kuracaklarını bilemezler. Bedensel ve zihinsel olarak modern yaşamın ritminde olduklarından etraflarındakilere ilgisiz kalabilirler. Ne yazık ki enerjinin en üst seviyede ve yoğunlukta olduğu bir zaman diliminde yaşıyoruz. Öyle ki kentlerde bizi çevreleyen her şey, gürültü ve radyasyon yayıyor. Evlerimizde, ofislerimizde, buzdolaplarının ve bilgisayarların uğultusundan makinelerin ve televizyonların gürültüsüne, cep telefonları ve diğer cihazların radyasyonuna, alışveriş merkezlerinin yapay ışıklandırmasına kadar modern yaşamın insan doğasına aykırı birçok ögesi var. Tüm bunlar fark edebileceğimiz ve tümüyle algılayabileceğimiz formda olsaydı boğulurduk. Kısacası, çıldırmamak ya da hayatı baş ağrısıyla sürdürmemek için filtreler koyup çeşitli yollarla kendimizi gerçek hayattan izole etmeye çalışıyoruz. Doğada bu filtreler işe yaramıyor, bir

yerden başka bir yere koşturmaya, zihnin sürekli meşgul olmasına, geçmiş didiklemeye, yapılacakları listelemeye, gelecek planları yapmaya, duyulmak için sesli konuşmaya gerek yok zira.

Kentli insana zaman yönetiminin olmadığı bir varoluş sunmak kolay değil, dolayısıyla doğa rehberlerinin özellikle katılımcıların bedenlerini ve zihinlerini yavaşlatmaları, filtreleri açmaları ve modern yaşamı arkalarında bırakmaları için yardım etmeleri gerekir.

Doğada, bir ormanda, bir akarsuda ya da bir tepenin doruğunda hayat insan dahil tüm canlılar için olduğu gibidir, kendi halinde akıp gider. Bu nedenle, kır çiçeğinin kokusunu, gün batımının güzelliğini, baharın tazeliğini takdir etmeden önce insanları yavaşlatarak tam o ana getirmek gerekir. Katılımcıları “hızlı araçlar”ından indirmek, yalınayak yürütmek ve temiz havayı, sessizliği, renkleri ve boşluğu içlerine çekmelerini sağlamak iyi bir başlangıç olabilir. Ancak bu bağ kurulduktan sonra katılımcılar doğanın güzelliğini, görkemini, işleyişini ve önemini kavrayabilirler. Ancak bu bağ kurulduktan sonra pür dikkatle rehberlerin anlattığı hikayeleri dinleyebilirler.

Hikayeler, akıl, içgüdü, sezgi ve sanatın güçlü bir sentezidir, büyüdür, etkili birer eğitim aracıdır. Yeryüzünde yaşayan toplumların değerlerini, gelenek ve göreneklerini anlamaya, hatırlamaya, özümsemeye ve kullanmaya yarayan bilgi ve sembollerin düzenleyicileridir. Doğa rehberleri, modern toplumun hikayecileridir; bir ormanda, bir gölde yaşamın kendini nasıl var ettiğini ve sürdürdüğünü, bizim de bu varoluşun bir parçası olduğumuzu anlatabilirler.

Yeryüzünün coğrafya, tarih, kültür, sanat ve bilimle yoğrulmuş, toplumsal değerleri destekleyen eko-hikayeleri anlatılırsa, doğanın insanlık için eşsiz bir esin kaynağı olduğu gösterilirse insanların zihinlerinde ve kalplerinde bir yer açılır. Etkili bir doğa eğitimi ve koruma çalışmasının olmazsa olmazı budur. Doğa rehberlerinin temel görevi de meşaleyi yakmaktır, bu onların sorumluluğudur.

Doğa rehberleri eşsiz ve büyüleyici yeryüzünün hikayecileridir. İtalo Cavala'nın dediği gibi; “Peri masalları gerçektir ve yerel kültürlerin ışkembesinde zamana meydan okuyarak işlenmiş ve tüm görkemleriyle bize aktarılmıştır.”



Bilişsel bir psikolog olan Jerome Bruner, "Hayat bir hikayedir, kendinizi anlatmazsanız var olamazsınız" demiştir. Kendini anlatmak, kendine ve başkalarına ışık tutmaktır. Onlar da size beğenerek beğenmeyerek, katılarak katılmayarak, geribildirimlerde bulunur, ayna tutarak karşılık verir ve etkileşime girerler. Böylece hikayeniz, diğer hikayelerin olaylar dizisiyle, yaşadığınız serüvenlerle, "mitolojiniz" ile olgunlaşır ve yeryüzüyle birlikte kendinizi keşfedersiniz, kendinizi yaratırsınız.

Öğrenme Nedir?

Öğrenme karmaşık bir süreçtir; ne öğrenildiğine ve bireyin diğerleri ile eş güdümlü ve işbirliği içinde olma becerisine dayanır. Düşünme becerisi ve motivasyonu gerektirir.

Öğrenme aynı zamanda, antropoloji, biliş bilim, sinir bilim, psikoloji, sosyoloji, bilişim gibi alanlarda bir araştırma konusudur.

Basitten karmaşığa, öğrenmenin farklı seviyeleri vardır. Genellikle, daha zor olanlara geçmeden önce bazı basit becerilerde ustalaşmak gerekir.

Nihai hedef, özgün çözümler üretebilme becerisini kazanmak ve yeni bağlamlarda daha fazla öğrenmeye hazır olmaktır.

Öğrenme sürecinin çeşitli araçlar ve teknikler ile desteklenmesi gerekir;

- okuma,
- dinleme,
- izleme,
- tekrar etme,
- gözlemlleme,
- sunum yapma,
- katılma,

Bunlar, öğrenme sürecini farklı derecelerde etkiler ve çeşitli araçları ve teknikleri birleştirilerek nihai hedefe ulaşmada başarıya yardımcı olur.

Öğrenme:

1. Kavramsal düzenlemeler yapma süreci. 2-Alıştırma ve uygulamaların oldukça sürekli olan etkilerine verilen ad. 3. Belli bilgi, beceri ve anlayışlar edinme. 4. Tepki ve davranışlarda her zaman ya da kimi durumlarda yaşantıların oluşturduğu değişme. (TDK)



Öğrenmenin Boyutları

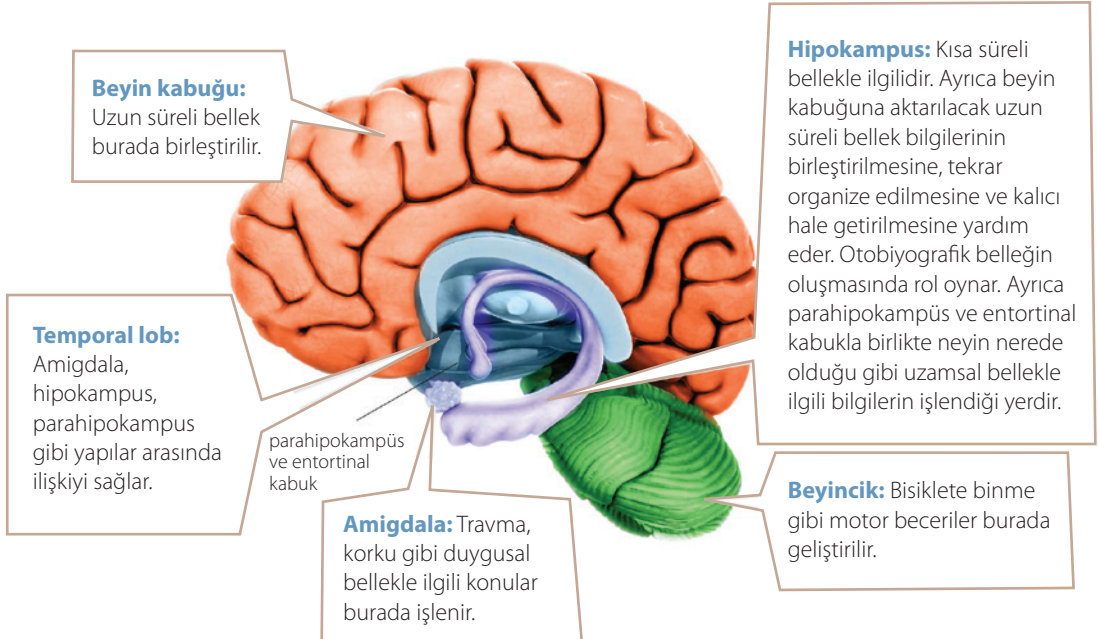
Öğrenme sadece beyinle ilgili değildir. Bedenin, duyguların, motivasyonun ve sosyal ilişkilerin öğrenmede rolü vardır.

Sinir Bilimsel Boyutu

İnsan beyni, milyarlarca sinir hücresi ve bunlar arasında trilyonlarca bağlantı içeren karmaşık ve devamlı değişen ağlardan oluşur. Beynin her bölümü belirli fonksiyonlar için özelleşmiş olsa da, sinir hücreleri bu bölümler arasında, karmaşık yollarla bağlantı kurar. Kavrama; düşünme ve öğrenme, bu sinirsel bağlantıların oluşumuna ve güçlenmesine bağlıdır.

Sinir hücreleri arasındaki bağlantılar doğumdan önce başlar ve yaşamın ilk birkaç yılında hızla artar. Sonraki yıllarda kimi bağlantılar güçlenir, kimileri kaybolur ve yeni bağlantılar gelişir.

Araştırmacıların öğrenme ile ilgili beyinde nasıl bellek oluştuğuna dair elde ettikleri bulgular şunlardır:



Fiziksel Boyutu

Beden de öğrenmeye dahildir. Zihnin odaklanmasını, gözlerin çizgileri ve sembolleri takip etmesini, ellerin kalem tutmasını ve yazı yazmasını sağlayacak beden hareketlerinin kontrolü öğrenmenin bir parçasıdır. Bedensel becerilerin gelişmesi tekrarlara bağlıdır ve ustalık kazanıldıktan sonra zihin, üst düzey öğrenme becerileri için hazır hale gelir.

Sosyal Boyutu

Öğrenme sadece içsel ve bireyin zihniyle ilgili değildir, sosyal etkileşim yoluyla da gerçekleşir. Akıl yürütme ve anlama becerileri, belirli bir sosyal bağlamla ilişkili olarak gelişir. Ayrıca bilginin kendisi de geliştirildiği ve kullanıldığı etkinlik, içerik ve kültürün bir ürünüdür.

Duygusal Boyutu

Öğrenmede motivasyon ve öz denetimin de bir rolü vardır İnsanlar istemeden öğrenebilir, ancak bu tür bir öğrenme sınırlıdır. Motivasyon, merak gibi içsel ya da bir sınavda başarılı olma isteği gibi dışsal olabilir. Motivasyon olsa bile, öz denetim becerisi eksikse öğrenme gerçekleşmeyebilir. Öz denetim, kendi kendini denetlemedir. Farklı durumlarda tepkisel davranmak yerine duyguları, güdüleri ve davranışları yönetme becerisidir. Beynin bilinçle ilgili ön kabuğu devreye girer, durumu değerlendirir ve özgür iradeyle seçim yapılır, karar verilir.

Öğrenciler, bir tarih dersinde öğretmen tahtaya yazı yazdığında, yalnızca konuyla ilgili kelimeleri öğrenmiyorlar, aynı zamanda okur-yazar olmanın ne anlama geldiğini, tarih hakkında bilgili olmanın ne anlama geldiğini de gözlem yaparak öğreniyorlar. Ayrıca bu bilgiyi nasıl kullanacaklarını ve okul ortamında nasıl otorite kurulacağını ve başkalarıyla nasıl işbirliği yapabileceklerini keşfediyorlar. Elbette bu sosyal etkileşimden öğrendikleri, öğretmenlerinin güncel olayları okuyup tartıştığında ve tarih bilgisini vatandaş bilincine dönüştürdüğünde ya da kendileri tarih bilgisini kullanarak bir etkileşime girdiklerinde öğrenebilecekleri kadar zengin değildir.



Öğrenmede Geribildirim Rolü

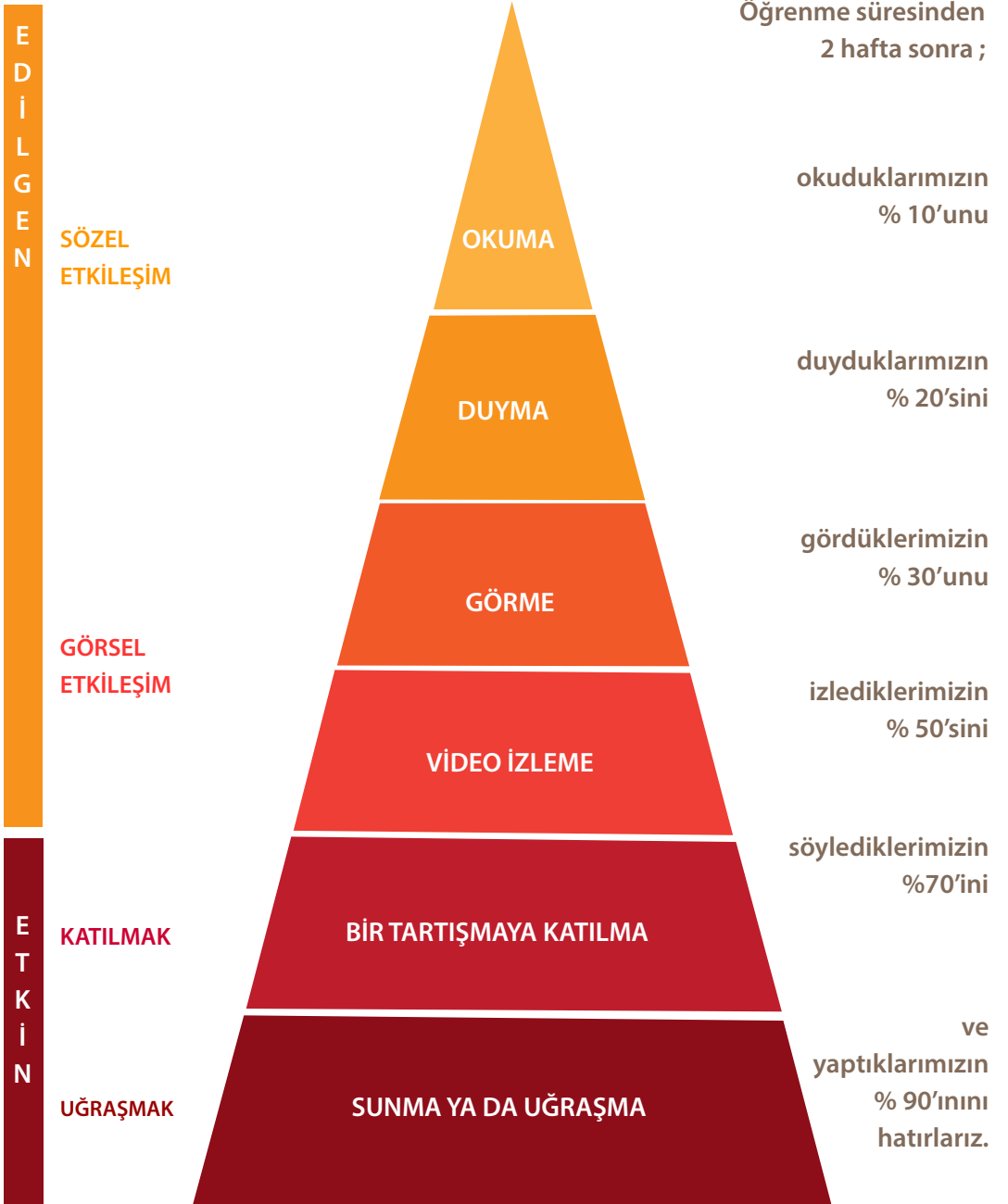
Öğrenme bir süreçtir. Bu süreçte öğrencilere etkinlik yapılır, etkinliğin sonuçları görülür, bu sonuçlardan çıkarımlarda bulunulur ve öğrencilere geribildirim verilir. Süreç değerlendirmesi, geri bildirimin en çok kullanılan yöntemidir. Gözlem, ödev, proje, sunum, akran değerlendirmesi, sohbet, söyleşi,

sınav ve test bu yöntemin çeşitli araçlarıdır. Bu araçların tek başına ya da birkaçının bir arada kullanılması öğrencilerin öğrenme seviyelerini gösterir ve kendi çalışmalarını doğru bir model ışığında karşılaştırmalarını sağlar. Bu sayede, öğrenme süreci güçlenir ve daha fazla gelişme için daha güçlü temeller inşa edilir.

Duyduğumu unuturum. Gördüğümü hatırlarım. Yaptığımı anlarım. Konfüçyüs



Edgar Dale'in Öğrenme Piramidi



Öğrenme Şekilleri

Araştırmalar farklı şekillerde öğrendiğimizi ortaya koyuyor. Kimi bir konuyu okuyarak öğrenirken, kimi o konu hakkında sohbet ederek, kimi de yaparak yaşayarak daha iyi öğreniyor.

Nasıl öğrendiğimize dair araştırmalar yürüten psikolog Howard Garner'ın çoklu zeka kuramına göre görsel, işitsel, dokunsal, sosyal, sözcüksel, mantıksal, doğaya dönük ve bireysel olmak üzere 7 farklı öğrenme şekli var. Buna müziğe dönük öğrenme de eklenebilir. Bu öğrenme şekillerinden biri ya da birkaçı baskın olabilir, ayrıca bu öğrenme şekilleri geliştirilebilir.

Görsel Öğrenme



Görsel öğrenenler, gördüklerini belleklerine kolaylıkla aktarabilir ve kaydettikleri görüntüyü hatırlar. Bu kişiler bir metindeki noktalama hatalarını kolayca farkedebilirler. Haritalar, posterler, şemalar, diyagramlar, grafikler ve bilgisayar destekli öğretim gibi görsel öğelerin yardımıyla daha iyi öğrenebilirler. Ancak sözel yönergeleri takip etmekte zorlanabilirler.

İşitsel Öğrenme



İşitsel öğrenenler çok iyi dinleme ve konuşma becerisine sahiptir. Yüksek sesle düşünürler, gürültülü bir ortamda rahatsız olurlar. Kendileriyle konuşarak ve yüksek sesle okuyarak öğrenirler. Paneller, seminerler ve çalışma grupları onlara iyi birer öğrenme ortamı sunabilir.

Dokunsal Öğrenme



Bu insanlar deneyerek ve yaparak öğrenmeyi severler. Öğrenme sürecinde, gerçek yaşamdan ve basitten karmaşığa örnekleri tercih ederler. Dahası, soyut malzemeleri ve bunlarla birşeyler üretmeyi severler. Bilgiyi gerçek hayat ortamına uygularken ve bu konuda deneyim sahibi olduklarında daha iyi öğrenebilirler.

Sözel Öğrenme



Sözel öğrenenler, okuma, dinleme, konuşma ve yazma gibi gelişmiş dil becerilerine sahiptir. Konuşmaları düzgün ve akıcıdır. Ayrıca, kelimeleri etkili bir şekilde kullanabilirler ve kelime dağarcıkları zengindir. İsim ve tarihleri de akıllarında kolayca tutabilirler.

Mantıksal Öğrenme



Mantıksal öğrenenlerin matematikleri iyidir; problemlere çözüm üretebilirler ve kavramları kolayca ayırt edebilirler. Benzerlik, sınıflandırma ve genellemede iyidirler. Ancak, bilginin sistematik olarak sunulmasına ihtiyaçları vardır. Olayların nasıl meydana geldiğini merak ederler ve bunların ardındaki nedenleri sorgularlar. Mantıksal öğrenenler, sebep sonuç ilişkilerinin olduğu problem temelli ödevlerle desteklenebilir.

Sosyal Öğrenme



Sosyal öğrenenler duygulara ve ilişkilere odaklanır. Başkalarını dinlemek, hislerini ve duygularını anlamak ve diğerleriyle iyi ilişkiler kurmak sosyal öğrencilerin temel özellikleridir. İletişim kurarak ve etraflarındaki insanlarla etkileşimde olarak öğrenirler. Tartışma oturumları ve grup etkinlikleri öğrenmelerini destekler.

Doğaya Dönük Öğrenme



Doğaya dönük öğrenenler doğa ve bileşenleri hakkında çok duyarlıdır. Doğa hakkında bilinçli ve bilgilidirler. Bitki ve hayvan türlerini tanırlar. Ayrıca, doğada zaman geçirme, evcil hayvan besleme ve dikiş dikme gibi etkinlikler yapma eğilimindedirler. Doğaya dönük öğrenenler ile çalışırken ilgi alanları göz önünde bulundurulabilir. Hayatlarıyla ilişki kurabilecekleri etkinlikler seçilebilir.

Bireysel Öğrenme



Bireysel öğrenenler tek başlarına ders çalışmaktan hoşlanır. Genellikle etraflarındaki insanlardan fazla yardıma ihtiyaç duymazlar. Takım halinde olsalar bile, yalnız çalışmaya eğilimlidirler. Ayrıca, bireysel öğrenenler hedeflerini belirler ve ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak kendi yollarıyla öğrenirler. Onlar için bireysel etkinlikler, uzaktan ve öğrenci merkezli eğitim stratejileri kullanılabilir.

Öğrenme Evreleri - Piaget Bilişsel Gelişim Kuramı

Bilişsel gelişim alanında çığır açan çalışmalar yürütmüş psikolog Jean Piaget'e göre insanlar iki temel eğilimle dünyaya gelir: Organizasyon ve adaptasyon. Organizasyon, deneyimlerin bir sisteme oturtulmasıdır; deneyimleri ve öğrenilen kavramları sınıflandırmak dışında tutarlı kılmayı ve birbiriyle bütünleştirmeyi de içerir.

Adaptasyon, yaşanılan çevreye uyum sağlanmasıdır. Özümseme ve kendini uydurma olan iki temel işlevi vardır. İnsanlar yeni edindikleri bilgileri önceki deneyimlerle ilişkilendirmeye ve açıklamaya çalışırlar ve yeni bilgileri zihinindeki mevcut taslaklara entegre etmeye çalışırlar. Yeni edinilen bilgiler mevcut taslağa uymuyorsa, taslak değişebilir ya da yeni taslaklar oluşabilir. Örneğin, kuşları tanıyan bir çocuk, ilk kez bir uçak gördüğünde uçan nesneler taslağını günceller.

Bir yıl için plan yapıyorsanız, pirinç ekin; on yıl için plan yapıyorsanız, ağaç dikin; bir ömür için plan yapıyorsanız, insanları eğitin. Çin atasözü

Piaget'in bilişsel gelişim kuramı, öğrenmenin bilişsel bir gelişim süreci olduğunu ileri sürer. Bu kurama göre insanlar sırasıyla dört evreden geçer. Her evrede farklı bilişsel yetenekler vardır. Bunlar duygu motor, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler evreleridir. Bu evreler yaşla sınırlı olsa da, yaş sınırları katı değildir. Dolayısıyla bir çocuk 6 yaşına geldiğinde somut işlemler evresini geçebilir.

Doğa Eğitimi

UNESCO'ya göre sürdürülebilir kalkınmaya yönelik eğitim, öğrencilerin gerekli bilgi, beceri, kapasite ve değerleri edinmelerini kapsar. Ayrıca hayat boyu öğrenmeyi içerir, haklarından yararlanan, sorumluluklarını yerine getiren vatandaşlar yetiştirir ve demokrasiyi teşvik eder. UNESCO'nun yaklaşımı doğa eğitimine nasıl yansıtılabilir? Çocukların doğa ile bağlantı kurmalarını sağlayacak fırsatlar olmalıdır. Yakındaki bir park, bir bahçe bu işlevi görebilir. Bu sayede doğaya öncelik ve değer verilir, korumak için harekete geçerler. Çocuklar doğaları gereği meraklıdır ve bu da onlara etraflarındaki dünya hakkında ilk elden bilgi edinmeleri için birçok fırsat yaratır.

**Duyu-Motor
Dönemi
(0-2 yaş)**



- Dış dünyayı anlamak için duyu ve motor aktivitelerini kullanırlar.
- Nesneler ortadan kaldırılrsa bile var olduğunu kavramaya başlarlar ve göz önünden kaldırılan nesneyi aramaya başlarlar.
- Hedefe yönelik hareketleri gelişir. İletişimde basit kelime ve semboller kullanırlar.

**İşlem Öncesi
Dönem
(2-7 yaş)**



- Dil gelişimleri tamamlanmadığı için yüz ifadelerini kullanırlar. Gelişmiş taklit becerileri vardır. Örneğin, bir köpek gördüklerinde köpek kelimesini kullanmak yerine "hav hav" sesi çıkarırlar.
- Nesneleri sınıflandıramaz ve gruplandıramazlar
- Dil gelişimleri devam eder. Korunum yasasını anlayamazlar.
- Ben merkezci davranışlar yaygındır. Herkesin kendileri gibi düşündüğünü zannederler.

**Somut İşlemler
Dönemi
(7-11 yaş)**



- Soyut kavramları anlamaya başlarlar ancak düşünce yapıları genellikle somuttur.
- Kavramlar arasında ilişkileri bulabilir ve onları organize edebilirler.
- Düşünce yapıları tümevarımcıdır. Parçaları birleştirip bütüne ulaşabilirler.
- Ben merkezci davranışlar azalmaya başlar.
- İşlemlerin tersine çevrilebileceğini kavrarlar.
- Bir sorunun olası cevaplarını tartışırken zorluk yaşarlar.

**Soyut İşlemler
Dönemi
(12 yaş ve üstü)**



- Soyut ve varsayımsal düşünebilirler.
- Neden sonuç ilişkilerini, doğruyu yanlış ve bilgiyi sorgulayabilirler.
- Bir olayın olası sonuçları hakkında düşünebilirler.
- Çıkarımda bulunabilirler.
- Başkalarının görüş açılarını ve düşüncelerini anlayabilirler.



Doğa eğitimi, hayat boyu öğrenmeyi destekleyen en önemli motivasyonlardan biri olan merakı beslemek üzere dört aşamalı bir yaklaşıma dayandırılabilir. Gördüklerinin ne olduğu ve nasıl işlediği hakkında sürekli sorular soran çocuklar hayal edin. Merak duygularının ateşlendiğini ve onları bir şeyler öğrenmeye yönlendirdiğini düşünün. Eğitim programlarında yer alan kavramlarla karşılaştıklarını ve yeni kavramlar üretmek üzere fırsatları olduğunu ekleyin. Dinamik bir ortamda, farklı kaynaklardan beslenerek ve işbirliği yaparak çalıştıklarını farz edin. Böyle bir doğa eğitiminin aşamaları şunlardır:

Sorgulamaya Yönelik Öğrenme

Bilginin araştırıldığı, analiz edildiği ve tartışıldığı bir öğrenmedir. Neyi, nasıl öğrenecekleri konusunda çocuklara rol verildiği için öğrenme sürecine daha çok ilgi gösterirler. Aynı zamanda çocukların birbirlerinden ve yetişkinlerin de çocuklardan öğrenmesine olanak tanır.

Bütünleşik Öğrenme

Çocukların sorularının disiplinlerarası sınırları aştığı, uyumlu, bütün ve kesintisiz bir

öğrenmedir. Süreç içinde çocuklar dil, sanat, matematik, fen ve sosyal bilimler aracılığıyla doğanın farklı yönlerini öğrenirler ve kendi ilgi alanlarını ortaya koyarlar.

DeneySEL Öğrenme

Oyun, deney, inceleme, araştırma, eliş, tasarım ve inşa etkinlikleriyle dolu bir öğrenmedir. Doğayı doğada öğrenen çocuklar, beş duyuları açık bir şekilde gözlem yaparlar, veri toplarlar, kayıt tutarlar ve elde ettiklerini organize ederek sunarlar.

Doğa Duyarlılığı Geliştirmeye Yönelik Öğrenme

Doğaya duyarlı hale gelen çocukların, koruma görevi üstlendiği öğrenmedir. Ekosistemdeki önemlerini kavradıklarından suyu, havayı, toprağı, bitkileri ve yaban yaşamını korumaya yönelik çalışmalarda aktif rol üstlenirler. Sorgulama becerileri geliştiğinden hem kendi topluluklarına hem de çevrelerine fayda sağlayacak, değişimi etkileyecek seçimleri yapabilirler.

Çevre ve Sürdürülebilirlik Eğitimi

Aktif vatandaşlığa yönelik Çevre ve Sürdürülebilirlik Eğitimi, eleştirel düşünmeyi teşvik etmeyi ve toplum hayatını iyileştiren değerleri geliştirmeyi amaçlar. Kent yaşamına aktif katılımı destekler, çevre sorunlarıyla baş etmede dezavantajlılar başta olmak üzere bireyleri ve toplulukları aktif rol oynamaya yönlendirir.

Gençleri ve yetişkinleri, yerel ve küresel ölçekte yaşadıkları yeri iyileştirmeye ve geliştirmeye yönelik rollerini yerine getirmek üzere katılımcı tartışma yapmaya teşvik eder.

Bütünsel ve sistematik bir yaklaşımı benimser ve sivil hareketi güçlendirmek üzere, sorumluluk alabilen, farklı perspektiflerden bakabilen, toplumun tüm katmanlarını gözetebilen vatandaşların yetiştirilmesine katkıda bulunur.

Doğayla bağ kurmayı merkeze alan ve bunu öğrenmenin temel unsuru olarak ele alan bir yaklaşımı izler. Çevre ve Sürdürülebilirlik Eğitimi, kültürel, ekolojik, sosyal, politik ve ekonomik yerel gerçekliklere ve özgünlüklere dayanır. Zengin ve tamamlayıcı uygulama ve stratejiler içerir.

Farklı yaklaşımların öne çıktığı doğa, çevre, sürdürülebilirlik eğitimleri olsa da ortak payda doğayla bağ kurmaktır. Bu konuda bir aktivist ve eğitimci olan Steve Van Matre önemli bir noktaya işaret ediyor. Yaygın kullanımda bakımın, büyüme çağlarında, özellikle de yaşamın ilk yıllarında destek vermek anlamına geldiğini belirtiyor ve ekliyor: “Yeryüzü Eğitimi’nde bakım, bazen beslenmek, bazen zenginleştirmek bazen de iyileştirmek anlamına gelir. Eğitim ve tıp alanlarına iyi bakalım. Biri inşa etmeyi, diğeri iyileştirmeyi amaçlar.

Eğitim ve tıp alanlarının benzerliklerini farketmeleri iyi bir başlangıç, bu iki alan daha çok paylaşımda bulunmalılar. Eğitimcilerin bu yaklaşımla iyileştirmeyi öğrenmeleri, şifa becerisi kazanmaları gerekiyor. Hayat tarzımız aradaki bağı kopardığından beri, böylesi bir iyileşme süreci yaşamadan, yeryüzüyle sağlıklı bir ilişki kurmak çok zor olacak.

İyileşme çabalarından biri de türler yok olacak, iklim değişikliği çölleştirecek gibi felaket tellallığı yapmak yerine doğayla uyumlu yaşamayı ve hayattan zevk almayı yüceltecek etkinlikleri artırmak olabilir. Japonların eski



bir geleneği var: Seyir daveti. Ev sahibi misafirlerini tek bir çiçeği ya da çiçekleri dökülmek üzere olan bir ağacı seyretmeye davet ediyor. Bahçesinde kurduğu ay platformunda dolunay seyri düzenliyor. Bu yaklaşımda insanın kendisiyle ve doğayla özel bir bağ kurmasını sağlayan bir yaklaşım var.

Gün batımına yakın saatlerde bir yaz günü yürüyüş yapan bir grubu

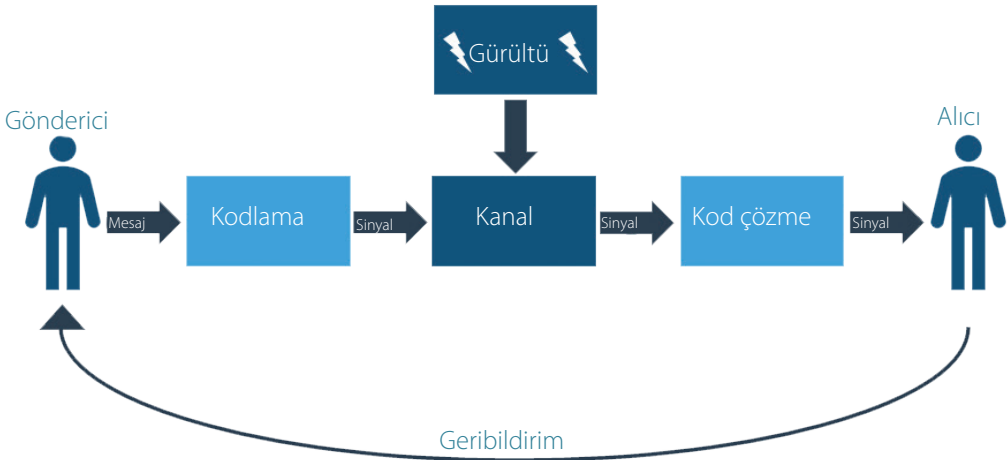
düşünün. Katılımcılar ellerinde fenerlerle, bir çayırın patikasında ilerliyor. Sessizlik içinde, güneş ışığı an be an yeryüzünü terk ettikçe, değişen renkleri izliyorlar. Bu bir ışık partisi. Herkes kendi kendisiyle başbaşa, doğa aracılığıyla kendine ayna tutuyor. Bir yandan da grubun varlığını hissediyor, kendini evinde ve güvende hissediyor, evrenle bir olduğunu, her şeyin birbiriyle nasıl da ilişkili olduğunu fark ediyor.

İletişim Nedir?

Temel iletişimin bileşenleri şunlardır: mesaj, kaynak, kanal, alıcı ve geri bildirimin yapılabileceği bir içerik. Nasıl iletişim kurduğumuzu düşünürsek şöyle bir grafik ortaya çıkar.

İletişim:

1. Duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildiririm, haberleşme, iletişim.
2. Telefon, telgraf, televizyon, radyo vb. araçlardan yararlanarak yürütülen bilgi alışverişi, bildiririm, haberleşme, muhabere. (TDK)



Etkili İletişim

Etkili iletişim bilgi alışverişi yapmaktan ibaret değildir. Gönderilen mesajın alıcı tarafından kolayca ve doğru anlaşılmasını sağlayan iki yönlü bir bilgi paylaşımı sürecidir. İletişimin amacı iyi belirlenmeli ve bu amaç doğrultusunda mesaj açık ve net olmalıdır.

Etkili iletişim, bir projede bir topluluğun katılımı isteniyorsa bu hedefe ulaşmada yardım eder. Buradaki strateji, hedef kitlenin dikkatinin nasıl çekileceği ve bu kitleyi ikna etmek için mesajın nasıl aktarılacağı üzerinedir.

İletişimin Hedefleri

Bir doğa ya da bilim etkinliği düzenlemenin ilk adımı hedef ya da hedefler belirlemektir. Bu etkinliği düzenlemenizin amacı ne? Bu soruyu bir cümleyle yanıtlayabilmek işin neredeyse yarısıdır.

Hedef ya da hedefler kısa, orta ya da uzun vadeli olabilir. Kısa vadeli bir hedef, etkinlik süresinde elde edilebilir; örneğin bir orman yürüyüşü sonunda katılımcılar beş kuşu tanımlayabilecekler. Orta vadeli hedefler davranış değişikliği

yaratmakla ilgili olabilir; örneğin, etkinlikten sonra katılımcılar gelecekte planlanacak bir kuş gözlem etkinliğine katılmayı düşünebilir. Uzun vadeli hedefler katılımcıların yaşamını değiştirecek kararlar almalarını sağlayabilir. Örneğin, katılımcılar amatör kuş gözlemcisi olmaya karar verebilir, üniversitede biyoloji öğrenimi görmeyi hedefler. Doğayla ilgili bir iş kolunda çalışmaya yönelir. Tek bir etkinliğe katılmanın bile uzun vadede sonuçları olabilir.

Doğa'nın, katılımcıların ilgisini çekmekte kendine has bir becerisi vardır.



Aklınızda belirli bir konuya dikkat çekme gibi kısa vadeli bir hedef olsa bile bu uzun vadeli bir hedefe dönüşebilir. Dolayısıyla ilk başta kısa vadeli hedeflere odaklanmakta yarar var.

Kısa vadeli hedefler

- *Bilim insanının sıradan bir insan olduğunu gösterme*
- *Doğa ve bilim ile ilgili pozitif düşünceler geliştirme*
- *Doğa ve bilimle ilgili etkinliklere katılma kültürü geliştirme*
- *Katılımı, atıklarını ayrıştırma örneğindeki gibi bir eyleme dönüştürme*
- *Doğa ve bilimle ilgili konuları sosyal platformlar aracılığıyla paylaşma*
- *Doğa ve bilimle ilgili konularda söz sahibi olma ve tartışmaya katılma.*

Orta vadeli hedefler

- *Bilim insanıyla toplum arasında ilişki kurma*
- *Doğa ve bilimle ilgili pozitif düşünceler geliştirme*
- *Kariyer geliştirmeye katkıda bulunma*
- *İyi bir vatandaş olma yolunda beceri kazandırma*
- *Doğa ve bilim konularını takip etme*
- *Gündemde yer alan ve toplumu ilgilendiren doğa ve bilim konuları fark etme, bu konularda sohbet etme*
- *Başkalarının doğa ve bilim ile ilgili görüşlerini dinleme ve anlama*

Uzun vadeli hedefler

- *Bilim insanları ve toplum arasında güven ilişkisi oluşturma*
- *Doğa ve bilimle ilgili pozitif düşünceler geliştirme*
- *Doğa ve bilim konularına daha fazla ve daha aktif katılıma*
- *Kurumsal değişimlere katkıda bulunma*
- *Doğaya uyumlu yaşamla ilgili kararlar alma*
- *Doğal ve bilimsel süreçlere, bu süreçlerle ilgili çalışan kurumlara hayat boyu ilgi oluşturma*
- *Doğa ve bilim konusunda araştırmacıların ve karar vericilerin söylediklerini sorgulama*

İletişimin hedef ya da hedeflerine karar verirken bazı soruları yanıtlamak işi kolaylaştırır:

Katılımcılar Kimler?

- Belirli bir hedef grup var mı?
- Neden bu grupla iletişime geçiliyor?
- Bu grupla ortak yönler neler?

İpuçları:

Belirli bir hedef grubu seçmekte yarar var. Toplum doğası gereği yekpare değil, farklı bakış açılarına ve farklı önceliklere sahip insanlar var. Bu nedenle hedef grubu iyi analiz etmek, gereksinimlerini ve beklentilerini belirlemek gerekir.

Mümkünse, grup hakkında önceden bilgi toplamak işe yarar, değilse de etkinlikten hemen önce kısa soru-cevaplarla bir profil çıkarılabilir.

Hedef grup, çocuklar, gençler, yetişkinler olarak belirlenebilir. Çocuklar doğaları gereği ben merkezcidir. Dolayısıyla bireysel çalışmalar daha iyi sonuç verir. Gençlere yönelik önceki deneyimlerini ortaya koyacak, kendi bilgilerini yapılandıracak ve varlıklarını hissettirecek çalışmalar yapmakta fayda var. Gençler hem bireysel hem de grup çalışmalarına

yatkındır. Doğa rehberi merkezde durarak parçaları verip gruptan büyük resmi ortaya çıkarmasını isteyebilir.

Yetişkinler hem bireysel hem de grup çalışmalarına yatkındır. Özellikle grup çalışmaları katılımcıların kendi bilgilerini yapılandırmalarına izin verirken işbirliği yapmalarına da fırsat tanır. Örneğin, bitki türlerini keşfetmek için gruplara haritalar verilebilir. Gruplar bitki türlerinin fiziksel özelliklerini ve yerlerini dikkate alarak haritayı doldurabilirler. Böylece, etkinliğin sonunda bir ürün elde etme şansları vardır. Sonuçları diğer gruplarla paylaşabilirler, birbirlerinin elde ettikleri bilgilere katkıda bulunabilirler. Katılımcılar gözlem yapmaya, keşfetmeye ve etkin olmaya yönlendirilebilir. Açık uçlu ve yol gösterici sorularla konular hakkında daha derin düşünmeye teşvik edilebilir.

Grubun İlgisini Ne Çeker?

- Grubun ilgisi nasıl çekilebilir?
- Katılımcıların hangi önbilgilere sahip olmaları gerekir?
- Katılımcılar hangi soruları sorabilirler?

İpuçları:

Gruba önceden ulaşma şansı varsa, kısa bir anket uygulayarak ilgi alanları ortaya çıkarılabilir. Bu mümkün değilse, etkinlik sırasında bazı anahtar kelimeler sıralanır, katılımcılar ilgilendikleri konularda el kaldırır, böylece bir fikir edinilir.

Hedefler Neler?

- Grup bu etkinlikten ne elde edecek?
- Doğa rehberi ne elde edecek?
- İstenilen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığı nasıl belirlenecek?

İpuçları:

İnsanlar ilgilendikleri konulara odaklanırlar. Bu nedenle katılımcıların profilini çıkarmakta ve ne öğrenmeleri gerektiğini listelemekte fayda vardır. Çoğu insan etkinlik sonrası ancak birkaç şey hatırlar. Dolayısıyla katılımcıların aklında kalması istenen 3 anahtar bilgi belirlenir. Etkinlik bu bilgiler çerçevesinde düzenlenir. Gazetecilerin kullandığı 5N + 1K modeli de uygulanabilir. Konu hakkında kim, ne, neden, nasıl, nerede, ne zaman sorularının yanıtlarının olduğu bir broşür hazırlanır.

İlk başta büyük resim ortaya koyulur

ve katılımcı için bunun neden önemli olduğu belirtilir, ardından detaylar, yani büyük resmin parçaları aktarılır. Örneğin kelebeklerle ilgili önce Türkiye'deki tür sayıları ardından yereldeki tür sayıları söylenir.

Başta ve sonda sorular sormak, çalışma kağıtları hazırlamak hedefe ulaşp ulaşılmadığını ortaya koyar.

Etkileşim Nasıl Sağlanır?

- Uygun dil nedir?
- Farklı gruplara nasıl hitap edilir?

İpuçları:

Her etkinliğin bir mesajı vardır. İnsanların bu mesaja açık olması istenir. Bu aslında doğa rehberinin elindedir. Uzun cümleler, karmaşık kelimeler, yabancı terimler ve “Büyük Patlama”dan başlayan anlatımlar işi zorlaştırır. Az ve öz anlatım işe yarar, ancak bu bilginin basite indirgenmesi değildir. Ayrıca herkesin kendi üslubu vardır. Kimi belirtilenlerin tersini yaparak da katılımcılara ulaşır. Her rehber zamanla kendi stilini bulur.

Bilim iletişiminin altın kuralı, 7'den 77'ye hitap etmektir. Hitap, 7 yaşındakinin de 77 yaşındakinin de ilgisini çekmelidir. Konu ilgisini

çekerse katılımcılar ilerler. Konuyla daha derin ilişki kurmakla ilgili bir direnci oluşursa iletişimsizlik ortaya çıkabilir. Bu, çatışmalara da neden olabilir.

İletişimin nasıl daha kolay ve etkili hale getirileceği önceden planlanmalıdır. Örneğin, etkinlikte deneyimli ve her an kendi deneyimini paylaşmaya hazır katılımcılar olabilir. Bunlara etkinlik sonundaki sohbet bölümünde olanak tanınacağı baştan bildirilirse diğer katılımcıların ilgisini kaybetmesi önlenir. Çoğu insan hap haldeki bilgiyi tercih eder. Somut, açık, net olmak, dostça, sıcak ve içten bir iletişim genellikle işe yarar.

Bilimsel ya da teknik terminoloji, aynı zamanda jargon olarak da bilinir. Jargon bir araç, bir köprü ya da bir silah, bir duvar olabilir; alan uzmanı olanların işini kolaylaştırır da, uzman olamayanların ilgisini uzaklaştırır. Biyoloji ve fizik gibi farklı alanlardan bilim insanları bile, benzer bir dil kullanırken çok farklı anlamları kast edebilirler. Hitap dili, arkadaşlar, aile ve meslektaşlarla denenerek bulunabilir. Hangi kelimelerin işe yaradığı geri bildirimlerden öğrenilebilir.

Elbette etkinlik monologa dayanmamalıdır, her fırsatta katılımcılar etkin rol oynamaya davet edilmelidir, aksi takdirde sıkılabilirler. Söz almak yerine uzaktan izlemeyi tercih eden katılımcılar da olabilir. Bunları zorlamak yerine kendi alanlarını korumalarına saygı göstermek doğru bir tercihtir.

Doğa Rehberinin Rolü Nedir?

- Bir liderin sahip olması gereken beceriler nelerdir?
- Liderlik becerisi nasıl geliştirilebilir?

İpuçları:

Doğa rehberi, grubun lideridir ve etkili iletişim önemli bir liderlik aracıdır. Liderlik rolünün önemli yönleri şunlardır:

- Katılımcıları tanımak, saygı duymak ve onlara ulaşmak,
- İletişim fırsatları tanımak,
- Ana mesajlar geliştirmek ve iletmek,
- Katılımcılara yardımcı olmak, ihtiyaçlarına duyarlı olmak,
- Kaynakları iyi kullanmak.
- Grubu etkin kılmak, koordine etmek,
- Grup dinamiklerini keşfetmek, buna uygun etkinliği yürütmek,
- İyi bir dinleyici olmak,

- Sorunları çözmek, bunu yaparken katılımcıları da işin içine almak.

İletişim iki yönlüdür; katılımcılar da işin içinde yer almalıdır. Katılımcıların ilgisinin kaybedebileceği düşünülerek birkaç enerji artırıcı etkinlik planlanabilir. Rehber, etkinlik sırasında kimi zor durumlarla da karşılaşabilir. Örneğin bir katılımcı çalışmayı baltalayabilir. Grup içinde çatışmalar yaşanabilir. Böyle durumlarda tartışmanın içine sürüklenmek işleri büyütür. Sakin kalıp tatlı bir dille birebir konuşmak, dinleyici olmak, aynı zamanda etkinlikteki otoritenin rehber olduğunu hissettirmek “fırtına”nın zarar vermeden atlatılmasına yardımcı olur.

Etkinliğe Nasıl Başlanır?

- Buz kırıcı etkinlik nedir?
- Sıcak, arkadaşça ve kişisel bir öğrenme ortamı nasıl yaratabilirim?

İpuçları:

“Buzkırıcı” terimi, kutup bölgelerinde buz kırmak için tasarlanan özel gemilerden gelir. Bu gemiler nasıl diğer gemilerin seyahat etmesini kolaylaştırıyorsa, bir buz kırıcı etkinlik de katılımcıların daha rahat olmalarını ve konuşmaya heveslenmelerini sağlayarak

öğrenmenin yolunu açmaya yardımcı olur.

Buzkırıcı etkinlik ne işe yarar?

- Pozitif bir grup ortamı yaratır,
- İnsanların rahatlamasına yardımcı olur,
- Sosyal engelleri yıkar,
- Enerji verir ve motive eder,
- Katılımcıların kutunun dışında düşünmelerine yardımcı olur,
- Katılımcıların birbirlerini tanımasına yardımcı olur.

İyi bir buzkırıcı etkinlik katılımcıları rahatlatır, ancak yanlış bir buzkırıcı etkinlik de kendilerini gergin ve rahatsız hissetmelerine yol açarak ters tepebilir. Buzkırıcı etkinlikleri seçerken, grup dinamikleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Etkinliğin kimseyi rahatsız etmemesi önemlidir. Hiç kimse kişisel bilgilerini paylaşmaya ya da rahatsız edici bir ortama katılmaya zorlanmamalıdır.

İyi bir öykü gibi, iyi bir konuşmanın da net bir başlangıç ve bitişe ihtiyacı vardır. Katılımcıların ilgisini çekecek bir açılış cümlesi oluşturmak iyi olur. Ayrıca iyi bir kapanış tasarlamakta da fayda vardır.

Herhangi bir konuşmada, birkaç ana nokta seçmek ve bunları örnekler, öyküler veya anekdotlar kullanarak vurgulamak en iyisidir. Önemli noktaya temas edip, bunu farklı sözcüklerle tekrar etmek, örneklemek ve daha sonra açıkça anlaşılması için bir kez daha belirtmek işe yarar. Bu tür tekrarlar öğrenmeyi kolaylaştırır. Anlatılacak noktalar ve örnekler de dikkatlice seçilmelidir. Çok fazla bilgi katılımcıları sıkabilir.





Etkinlik Nasıl Tasarlanır?

Bir doğa etkinliğinin 4 unsuru vardır:

- **Olay:** Gökkuşağı, çimlenme, erozyon, gelgit gibi doğa olayları deneyimlenir.
- **Tema:** Katılımcıda farkındalık sağlayacak, derin düşünmeye itecek bir fikir geliştirilir.
- **Doğa rehberi:** Doğaya saygıyı teşvik eder.
- **Katılımcı:** Diğer katılımcılarla etkileşime girer.

Yaparak yaşayarak, ilk elden deneyimlerin olduğu etkinlikler doğa iletişiminin olmazsa olmazıdır. Bu tür bir öğrenme, katılımcıların deneyimlerini değerlendirmeye ve fikirler hakkında düşünmeye, sorgumaya yönlendirir.

Doğa iletişimi, bir olgunun arkasında yatan daha büyük bir gerçeğin açığa çıkarılmasıdır. Bu nedenle temalar, doğa iletişiminin merkezinde yer alır. Temaların konulardan ayırt edilmesi gerekir; gerçekleri ve evrensel değerleri açıklamaya yarayan savlar üretirler.

Temalar anlamlandırmaya çalışırken, konular gerçeğe dayalı sınıflandırmalardır. Örneğin, doğa döngüleri bir konu olarak seçilirse, tema, ağaç kütüklerinin yeni yaşamlar için besin sağlamasıdır. Farklı bireylere seslenebilmek için, katılımcılara sunulan temalar genellikle evrensel kavramlara, herkesi ilgilendiren fıkirlere dayanmalıdır.

Temalar bilgileri düzenlemeye ve hatırlamaya da yardımcı olur. Sinir bilimin orataya koyduğu bir bulgu var: İnsanlar gerçeklerden ziyade anlatılar yoluyla daha iyi öğrenir.

İnsanlar metaforik düşünmeye eğilim gösterirler ve gerçekleri onlar için anlamı olan imgelere bağlarlar. Dahası, metaforlar gibi, temalar da değerlere bağlı sistemleri etkinleştirir. Değerler ve sistemler doğa olaylarının nasıl algılandığını ve bireylerin bunlarla ilişki kurup kurmadığını ya da nasıl kurduğunu gösterir.

Doğa rehberi, doğanın muhteşem kitabının çevirmenidir. John Muir



Doğa Rehberinin Araçları

Doğa hikayelerle doludur; bu hikayeleri ortaya çıkaracak doğa yürüyüşü, oyun, gözlem, inceleme, araştırma, resim yapma, günlük tutma, elişi, yön bulma, yaratıcı drama gibi onlarca araç vardır. Bir doğa etkinliği tasarlarken bu araçlardan biri ya da birkaçı kullanılabilir.

Dikkatle bakarsanız,
kırdaki bir metrekaresinde
30-40 farklı tür bulabilirsiniz.



© Uğur Zeydanlı

Ayrıca katılımcılara, evlerine götürebilecekleri ve anı olarak saklayabilecekleri, yazmak ve çizmek için küçük bir not defteri, birlikte okumak için resimli bir kitap, elişi yapmak için renkli yün gibi bir malzeme verilebilir. Bu malzeme çok basit, çok ucuz ve hatta el yapımı olabilir. Önemli olan, verilen malzemenin katılımcıların gönüllüğünü zedelememesi ve etkinlik hakkında bir fikir vermesidir. Zorunluluk değildir; olsa olsa gönüllüden küçük bir hediye olarak düşünülebilir.

Doğa Yürüyüşü

Gözlem, doğayı keşfetmek için temel bir araçtır. İyi bir gözlem etkinliğinin üç adımı vardır: Farketmek, merak etmek ve ilişkilendirmek. Fark etmek, gözlemlenen nesnenin detaylarını sıralamaktır. Merak etmekse, soru sormaktır. Son adım, filtrelemeden, yargılamadan akla gelen tüm

ilişkileri kurmayı içerir.

Biyolojik çeşitlilik, kamuflaj, bitkiler, hayvanlar, böcekler, kelebekler, ağaçlar, orman ekosistemi gibi konularda rota belirleyerek yürüyüş planlanabilir. Böyle bir yürüyüşte katılımcıların sayısı önemlidir. Katılımcı sayısı otuzu geçmemelidir. İzlenecek rotanın güvenliği de işin diğer bir yönüdür. Rotanın haritasını çizmek, bunu katılımcılarla paylaşmak, görecekları ilginç şeyler hakkında onları bilgilendirmek, grubun toplanacağı, dinleneceği, etkinlik yapacağı yerleri not etmek, hava durumuna hazırlık olmak, gereksinimleri belirlemek ve risk değerlendirmesi yapmak işin diğer yönleridir. Ayrıca arı, yılan ya da saldırgan bir köpekle karşılaştığınızda ne yapacağınızı da belirlemelisiniz.

Gözlem Yapmak

Gözlemlemeye başlarsanız, doğanın farklı katmanlarını, ilişkiler ağını keşfedebilirsiniz. Örneğin kuşların davranışı, hava durumuna bağlı olarak değişir. Bazı bitkiler, yılın farklı zamanlarında besin olarak hayvanları kendine çeker. Bulutlar yağmur yağacağını önceden haber verir. Bu gözlemlerin hepsi büyük resimle ilgilidir. Odaklanıp izlemeye, dinlemeye, hissetmeye başladığınız zaman, ne kadar çok şey keşfedebileceğinize şaşırırsınız. Bu çaba ister. Karatavuşun olağanüstü ötüşünü duymak için saat beşte kalkmak gerekir. Böcekler dünyasına dalmak için ellerinizin ve dizlerinizin üzerinde durmak... Sakarmekenin sazlıkların arasına yuva yaptığına tanıklık etmek için saatlerce beklemek... Neden sakarmeke oraya yuva yapar? Neden karatavuk o saatte öter? Bunların hepsinin bir nedeni var ve hepsi birbiriyle ilişkilidir. Üstelik tüm bunlar arka bahçenizde, yakındaki bir parkta, birkaç kilometre ötedeki bir ormanda gerçekleşir! Şehrin ortasında yaşıyor olsanız bile, bağlantı kurduğunuzda doğadaki değişimi, canlılığı ve hayat doluluğu keşfedersiniz.



Arazi Çalışması

Biyolojik çeşitlilik ve iklim değişikliği gibi alanlarda çok fazla veriye ihtiyaç vardır. Araştırmacılar bunu tek başlarına toplayamazlar. Vatandaş bilimi, bilimsel araştırmalarda ve keşiflerde halkın katılımıdır. Bir vatandaş bilimi projesi, ortak bir hedef doğrultusunda çalışan bir kişi ya da milyonlarca insanı kapsayabilir.

Doğa olaylarının tekrar etme zamanıyla ilgili olan fenolojiye dayalı projelerde katılımcılar, amatör bilim insanı olarak arazi çalışmalarına dahil olabilir. Gösterge bitki türlerinin çiçeklenmesini izleyebilirler ya da iklim araştırmacıları için bitkilerin çiçeklenme zamanı kaydedebilirler. Bir Tür Say etkinliğiyle kelebek türlerinin çeşitliliği çalışmasına katkıda bulunabilirler. Katılımcılar bu çalışmalarda eğlenceli zaman geçirirken izleyerek, kaydederek ve sonuçları analiz ederek öğrenebilirler. İklim değişikliği izleme programına elektronik olarak katkıda bulunurken ekolojik ilişkileri öğrenirler.

Bir başka vatandaşlık bilimi projesi de yaşam alanı geliştirmedir. Bir yaşam alanı belirlenir ve buranın haritası çıkarılır. Doğal, kültürel ve tarihi özellikleri araştırılır; arazinin diğer alanlarda da ayrıntılı bir portresi çıkarılır. Alanın paydaşlar tarafından nasıl kullanıldığı çalışılır. Bu konuda anketler hazırlanır ve uygulanır. Ayrıca çevre halkı ne istiyor ve neye ihtiyaç duyuyor? Bu konuda da anketler hazırlanır ve uygulanır. Projeye yardımcı olabilecekler belirlenir ve işbirliği yapılır.

Elde edilen bilgiler ışığında hangi yerel bitki ve hayvan türlerinin destekleneceği belirlenir. Yaban hayatının gereksinimleri ortaya çıkarılır. Grup toplantılarıyla alana yönelik bir vizyon oluşturulur. Bu amaç doğrultusunda eylemler belirlenir. Bu eylemleri tamamlamak için gerekli kaynakları listelenir. Yaşam alanının önemini ortaya koyacak bir yürüyüş rotası hazırlanır. Bu rotadaki ağaçların, kelebeklerin, kuşların, orkidelerin ya da örümceklerin, hangi önemli türler varsa bir listesi hazırlanır. Her aşamada gönüllülerden destek alınır.



Bir plan ve zaman çizelgesi oluşturulur. Öncelikler neler? Kim, neyi, ne zaman ve nasıl yapacak? Yapılan ön çalışmayla ortaya çıkanlar paydaşlarla da paylaşılır. Kısa, orta ve uzun vadeli planlar yapılır. Ayrıca kaynakların nereden geleceği belirlenir, destekler, bağışlar veya fon sağlama yolları araştırılır. Çevre halkı ve medyanın projeye başından sonuna nasıl katılacağı planlanır. Tüm proje belgelenir, izlenir, değerlendirilir, sonundaysa bir rapor yazılır ve sosyal medya aracılığıyla paylaşılır.

Yaratıcı Oyunlar ve Serüvenci Öğrenme

Katılımcıları, konfor alanlarından çıkarıp engellerle karşılaştırmak ve bunları aşmaya güdülemek öğrenmeyi derinleştirir. Yaratıcı oyunlar ve serüvenci öğrenme tam olarak bunu yapar. Katılımcıları, zekice, zorlanmadan ve biraz da ilkel bir şekilde derin, duygularla doğaya bağlar. Problem çözmeyi, pratik zekayı, işbirliğini, takım ruhunu ve özdenetimi geliştirir.

Doğa avı, iz sürme, oryantiring, tırmanış, kamp gibi etkinlikler yaban hayatıyla ilgili masallar katılımcıların doğayla bağ kurmasına yardımcı olur. Onlara yaşadıkları dünya hakkında bir merak uyandırır ve kendi kapılarının eşliğinde bile bu merak harekete geçer ve örneğin bir örümceği farketmelerini sağlar.



Örümcek Ağı

Oyunun amacı, bir grubun örümcek ağının bir tarafından diğerine, ağa hiç dokunmadan güvenle geçmesidir. Takım üyeleri, ağın aynı tarafından oyuna başlar. Birer birer ağdan geçerler, biri geçerken arkadaşları komutlarla ona yardım eder. Oyuncu, ağın bir hücreğine girip geri adım atarsa bu hücre kapanır, grubu tarafından kullanılamaz. Herhangi bir hücrede bir seferde ikiden fazla ayak olamaz. Biri ağa değerse ya da unutup kapanmış hücreye adım atarsa, kendisi ya da tüm takımı başa döner.

Oryantiring

Oryantiring, eğlenceli bir coğrafi yön bulma oyunudur. Katılımcılar, oyuna başlangıç noktasından başlar, belirli bir alandaki rotada belirlenmiş konumlara gider, belirtilen görevleri yapar ve en kısa sürede bitişe ulaşmaya çalışır.

Oyun, harita ve pusula kullanmayı, koşarken düşünebilmeyi, kaybolmadan ilerlemeyi, araziye iyi okuyabilmeyi, haritayı üç boyutlu görebilmeyi gerektirir.

Katılımcılar gruplara ayrılır ve her gruba birer harita verilir.

Bu haritalar üzerinde kontrol noktaları işaretlidir. Katılımcılar bu kontrol noktalarına gider, gerekli bilgileri toplar, kontrol kartlarını damgalatır ve bir sonraki kontrol noktasına ilerler. Tüm kontrol noktalarını ziyaret ettikten sonra kontrol kartlarıyla bitişe gelirler.

Sanat ve Yaratıcı Drama

Hem sanat hem de yaratıcı drama, her yaştan insan için ilgi çekici, eğlendirici ve esin kaynağıdır. Sanat doğanın kendine özgü estetiğini katılımcıların önüne serer; onların farklı açılardan yeryüzüne bakmasına, keşifler yaparak yaratıcı yollarla iletişim kurmasına yardımcı olur.

Elmas Şiir Nasıl Yazılır?

Katılımcılar bir rehber kitap kullanarak bir hayvan seçerler. Şiirin yapılandırması elmas biçiminde olmalıdır. İlk mısradan, seçilen hayvanı tanımlayan bir isim yazılır. İkinci mısradan, hayvanın nasıl görüldüğü iki sözcükle ifade edilir. Üçüncü mısradan, hayvanın nasıl hareket ettiği ya da nerede yaşadığı betimlenir. Dördüncü mısradan, hayvanın ekosistemdeki rolü iki sözcükle yazılır. Son mısraya da hayvanın adı belirtilir. Örneğin:

Kuş
Büyük ve güçlü,
Yükselir, asılı kalır ve daireler çizer
Yırtıcı ve avcı
Şahin

Sanatçıların doğadan esinlenerek dünya görüşlerini aktardığını fark eden katılımcılar, kendi dünya görüşlerini sanatla aktarma yoluna gitme fırsatı bulurlar. Ayrıca hayat boyu kullanabilecekleri doğayla bağ kurma becerisi ve alışkanlığı kazanırlar.

Duygularını özgün bir şekilde ifade etmeyi öğrenirler. Sanata ve sanat yapıtlarına değer verirler. Tıpkı birer sanatçı gibi dönüştürmeyi, değiştirmeyi, gözlemlemeyi, derin bağlanmayı ve hissetmeyi deneyimlerler.

Aslında doğa rehberi bir aktördür. Nasıl bir aktör bir rolü, örneğin kendisi yaşlı olmasa da o hissi içinden çıkarıp aktarabiliyorsa, bir rehber de bir ağacı hissedip onu katılımcılara aktarabilir.

Bir şiir yazmak, harita hazırlamak, günlük tutmak, ses kaydetmek, dallar, yapraklar, taşlar, ağaç kabukları, tohumlar kullanarak bir heykel yapmak, manzaralar çizmek, bir barınak tasarlamak, bir arının şarkısını söylemek, bir hayvanın yaşamını canlandırmak sanat ve yaratıcı drama tabanlı etkinliklerdir.

Günlük Tutmak

Her yaştan insan günlük tutabilir. Sonuçta bu, niyet ve pratikle gelişen bir beceridir. Bir konuda araştırma yaparken notlar almak ve küçük eskizler yapmak bir araştırmayı, keşif sürecini başlatacak en etkili şeydir.

Gözlem yapmak ve gözlemleri bir günlüğe kaydetmek, insanı yavaşlatır ve durdurur, oturup bakmaya, izlemeye ve tekrar tekrar bakmaya yönlendirir.

Günlük hayatımızda sessiz ve hareketsiz kalmaya, odaklanmaya ne yazık ki zaman ayıramıyoruz. Yavaşlamak ve odaklanmak, aylıklık yapmak bir tür kuluçka gibi düşünceleri düzenlemeye, yanıtlar bulmaya, ilişkiler kurmaya ve derin sorular sormaya yardımcı olur.

Yavaşlamak ve gözlem yapmak, bunları bir günlüğe kaydetmek zamanla birçok gizemin kendiliğinden ortaya çıkmasını sağlar. İnsanı dünyaya yeni bir gözle bakmaya yönlendirir. Bilimin özünde de bu vardır. Doyumsuz merak ve derin gözlem, en iyi öğrenme yoludur.

Neden bir doğa günlüğü tutulmalı? Gözlemleri kaydetmek, bunları hatırlamak ve tekrar tekrar üzerinde çalışıp merakı canlı tutup dünyanın gizemlerini çözmek işin yalnızca bir yönü. Bu arada, çizimde iyi olmanız da gerekmez. Sonuç olarak günlük sayfaya kaydettiklerinizle sınırlı değildir. Yazdıkça çizdikçe deneyim ve keşif yolculuğu zenginleşirken zihin de olgunlaşır. Etkinliği planlarken göz önünde bulundurmanız gereken bazı araçlar vardır.

DOĞA
SANAT 
GALERİSİ



Oryantiring: Haritalar, pusulalar, hava fotoğrafları, altimetreler...

Keşif ve Gözlem: Dürbünler, büyüteçler, kavanozlar, aynalar, kelekleri, bitkileri ve böcekleri tespit etmek için kullanılan tanımlama anahtarları.

Oyun: Kağıtlar, ipler ya da göz bantları, üçüncü göz için aynalar.

Kitaplar: Resimli kitaplar, şiirler, öykü kitapları, sanat eserleri, arazi rehberleri

Elişi: Defterler, fırçalar, mum boyalar, kalem, yapıştırıcılar, makas, ipler, renkli kağıtlar, kurdeleler, kumaşlar ve diğer el sanatları malzemeleri

Buluş ve Tasarım: Testere, makaslar, penseler, çiviler, fırçalar, boyalar, ipler, yapıştırıcılar.



‘Sahnedeyken’

Doğa rehberliği, bir tür performans sanatıdır. Sahnedeyken göz önünde bulundurulması gereken birkaç önemli nokta vardır.

Beklentileri Yönetmek

Katılımcılara beklentilerinizi net ve açık bir şekilde açıklarken onların beklentilerini dinlemek ve bu beklentileri her iki taraf için de en uygun şekilde karşılamak gerekir.

Grup Enerjisi Oluşturmak

Grup enerjisi oluşturmak etkinliğin gidişatını belirler. Kendini rahat ve deneyime hazır hisseden katılımcılar çalışmaya şevkle katılır.

Grup enerjisi oluşturmanın ilk adımı, katılımcıların geçmişini ve deneyimlerini ortaya koymalarına olanak tanımadır. Bu aynı zamanda saygıdır ve insanlar kendilerine ne kadar saygı duyulduğunu ve kabul gördüklerini hissederlerse, kendileri için düzenlenmiş olan etkinliklerde yer almaya da o kadar hazır hissederler.



Ben Kimim Oyunu

Ekosistemle ilgili ağaç, kuş, orman, göl gibi isimlerin olduğu etiketler hazırlanır. Her oyuncunun sırtına bir etiket yapıştırılır. Oyuncular sırtlarındaki etikette yazan ismi bulmaya çalışır. Bunu da diğerlerine yanıtı “evet” ya da “hayır” olan sorular sorup ipuçları toplayarak yaparlar. “Bir ağaç mıyım?” “Bir canlı mıyım?” “Bir habitat mıyım?” vb. Etiketteki ismi bulan oyuncu kenara çekilir, tüm oyuncular isimlerini bilinceye kadar oyun devam eder.

Hikaye Anlatmak

Hikayeler deneyim ve öğrenme araçlarıdır. Gerçekler ve rakamlardan daha çok işe yararlar. Katılımcıların farklı kahramanlar ve farklı durumlarla özdeşleşmelerini sağlarlar.

Katılımcıların, hikayenin içine girdikçe merhamet, empati, sempati gibi duyguları gelişir. Bu da deneyimlerini bir bağlam içinde görmelerine, özgür seçim yapmalarına olanak sağlar. Örtük öğrenmeyi destekler. Bu açıdan hikayeler, deneyimleri koruyan ve işleyen güçlü araçlardır. Dinleyiciler hikayenin bir karakteriyle kendilerini özdeşleştirerek tarif edilen koşullarda nasıl davranacaklarını kurgularlar.



© Fethiye Arslantaş



© Fethiye Arslantaş



© Uğur Zeydanlı



© Fethiye Arslantaş

Hikayeler bilgiye göre daha kolay paylaşılır, daha çok akılda kalır. Aynı zamanda hayal gücünü ve yaratıcılığı tetikler ve iletişimi geliştirir.

Açık Uçlu Sorular Sormak

Yalnızca bilgiyle ilgili kapalı uçlu sorular sormak katılımcıları etkinlikten uzaklaştırabilir. Oysa anlatı şeklinde cevapları olan, katılımcının deneyimini de yansıtabileceği açık uçlu sorular sormak motivasyonu artırır. Kelebekler hakkında ne biliyorsunuz? Bir kırdaki kelebekleri görmek size ne hissettiriyor? Bozkır

denince aklınıza neler geliyor? Ormanda yürüyüş yapmak sizi nasıl etkiliyor?

İnsanlar konuştuklarında, deneyimlerini, izlenimlerini, görüşlerini ve değerlerini ifade ettiklerinde, grup enerjisi artar, etkileşim canlanır.

Etkileşimde Bulunmak

Grup enerjisinin oluşmasında etkileşim önemlidir. Bu, küçük ya da büyük gruplar halinde katılımcıların sohbet etmesiyle ortaya çıkarılabilir. Katılımcılardan deneyimlerini



aktarmalarını istemek, değerler konusunda konuşmak, ikilemlerden söz etmek, güncel haberleri ilişkilendirmek etkileşimi başlatır.

Tüm Duyuları Dahil Etmek

Katılımcılar farklı şekillerde öğrenir, kiminin görsel, kiminin işitsel kiminin de dokunsal tarafı baskındır. Dolayısıyla etkinliğe birçok duyuyu dahil etmek önemlidir.

Fotoğraf, kart, poster, kitap, broşür, müzik, ses, dans, hareket içeren oyun, gözlem, deney, inceleme, keşif, mutfak, elişi, sanat içeren etkinlikler planlanabilir. Tüm bunlar katılımcıların farkındalık kazanmasını, deneyim edinmesini sağlar. Farkındalık ve deneyim ne kadar zenginse, o kadar değerli olur ve o kadar uzun süre korunur.

Çeşitlilik Sunmak

Çeşitlilik deneyimi zenginleştirir, bu da zihni uyanık tutar. Katılımcı etkinlikten sıkılmaz. Aksine keyif alır, doyum sağlar ve kendini iyi hisseder. Tüm bunlar öğrenmeyi derinleştirir.

Geribildirim Almak

Geribildirim almanın hem katılımcı hem de doğa rehberi açısından birçok yararı vardır. Öncelikle geribildirim olumlu pekiştirir. Öğrenilenlerin ‘demlenmesini’ sağlar. Katılımcılara başarıya duygusu verir, entelektüel olma yolunda güçlendiğini hissettirir. Katılımcılar, eylemlerinin bir fark yaratacağını fark eder.

Doğa bilinci oluşturmak davranış değişikliğini, bu da uzun vadeli hedeflerle iyi bir planlamayı gerektirir. Bu anlamda geribildirim uzun vadeli hedefler belirlemeye de yarar.

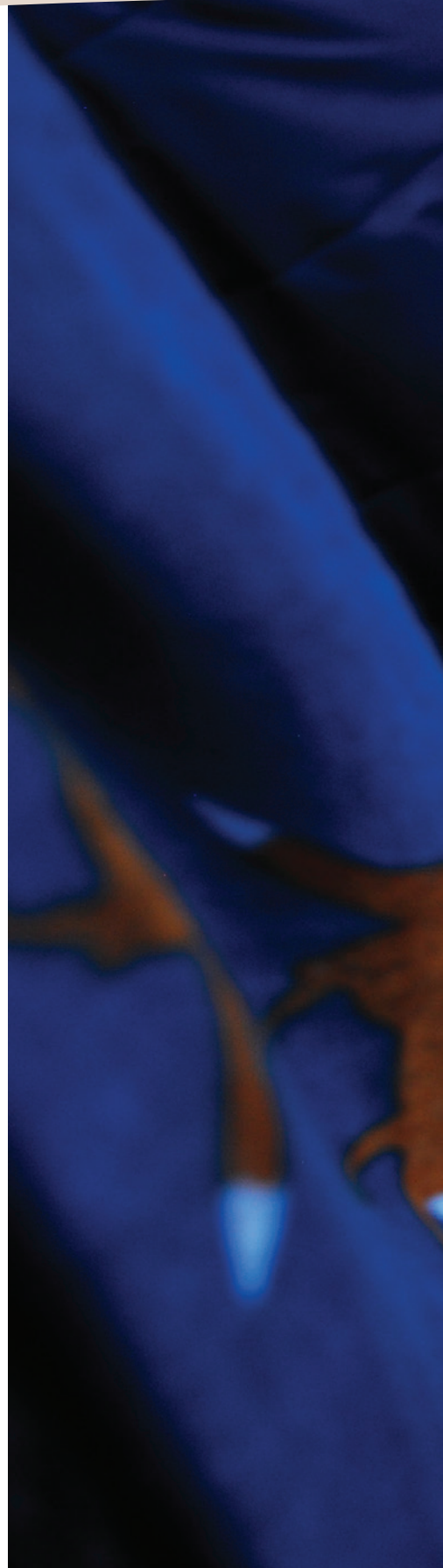
Doğa rehberine katkısı da büyüktür. Etkinliğin etkisini ölçme, olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirme fırsatı tanır. Etkinliğin geliştirilmesini, doğa programının olgunlaşmasını sağlar.

O günü hatırlatacak bir çıkartma, rozet, şapka, doğadan toplanan malzemeye yapılan bir elişi, sanat ürünü de geribildirim olarak işlev görür.

B Planı Bulundurmak

Özellikle açık havada çalışırken beklenmedik durumlarla karşılaşılabilir. Yaz günü bir anda hava değişir ve yağmur yağabilir. Güneşli bir gündür ancak kırdaki tek bir kelebek dahi gözlemlenmeyebilir.

Doğa rehberinin bu gibi durumlar için B planı olmalıdır. Birkaç küçük etkinlik cepte olursa, bu bir esneklik sağlar ve bir çalışmanın yerine diğeri kolayca yaptırılabilir. Doğa eşsiz bir esin kaynağıdır ve hangi durum olursa olsun gözlem, keşif ve inceleme yapmaya fırsat yaratır. Doğa rehberi bu fırsatları kollamalı ve değerlendirmelidir. Örneğin, yürüyüş sırasında karşılaşılan bir ağaç kabuğu, fırsat eğitimi için bir hazinedir! Bu kabuk hangi ağaca aittir? Ağacın kabuğu neden ihtiyacı var? Ağaç kabuğunda hangi canlılar yaşar? Kabuğun dokusu bir sanat eserine dönüştürülebilir mi? Bir malzeme olarak değerlendirilip tasarım için kullanılabilir mi? Kimi zaman esnek ve doğaçlama bir program, yapılandırılmış olandan daha başarılı olur.





Doğa Rehberleri için Öneriler

<https://tinkergarten.com>

<http://www.ieetree.org/>

<https://www.woodlandtrust.org.uk/naturedetectives/>

<http://eotc.tki.org.nz/EOTC-home/For-teachers/Teaching-resources/Activities-ideas-tools>

http://resources4rethinking.ca/media/B2N_Into-Nature_English.pdf

<https://www.acornnaturalists.com/store/Outdoor-Education-Activities-C1102.aspx>

<https://outdoorclassroomday.org.uk/resources/>

<http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000963/096345eo.pdf>

<http://www.nea.org/tools/EnvironmentalEducationActivitiesAndResources.html>

<https://davidsuzuki.org/take-action/connecting-with-nature-education-guide/>

<https://theimaginationtree.com/60-nature-play-ideas-for-kids/>

<https://leftbraincraftbrain.com/awesome-steam-nature-activities-for-kids/>

<http://seek.minnesotaee.org/sites/default/files/naturalwonders.pdf>

<https://www.natureplaywa.org.au/resources/fun-outdoor-activities-for-kids>

https://natureplayandlearningplaces.org/wp-content/uploads/2014/09/NaturePLayatHome_WEB_0_508.pdf

<https://ww2.kqed.org/education/2014/06/18/30-exploratory-activities-for-camp-fun-and-summer-learning/>

<https://www.sustainableschoolsnsw.org.au/teach/biodiversity>

<http://www.bawt.org/teachoutside/>

<https://www.steampoweredfamily.com/stem-activities/>

<http://getbackoutside.ca>

http://www.abcee.org/cms/wp-content/uploads/2014/11/CWN_TeachersGuideKindergarten.pdf

<https://discoverjohnmuir.com/muir-activities/>

<https://www.opalexplornature.org/tree-activities-children>

Kaynaklar

<https://serceducationvolunteers.files.wordpress.com/2012/12/interpretation-sam-ham1.pdf>

<https://www.cbd.int/doc/pa/tools/Environmental%20interpretation%20manual%20for%20protected%20areas%20in%20the%20MBRS.pdf>

<http://documents.manchester.ac.uk/display.aspx?DocID=7582>

<http://www.naturalcuriosity.ca/pdf/NaturalCuriosityManual.pdf>

<http://www.interpretingheritage.eu/sites/default/files/Manual-InHerit-EN.pdf>

<https://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/UW/UW18200.pdf>

<https://johnmuirlaws.com/deep-observation/>

<http://www.abcee.org/cms/wp-content/uploads/2012/02/5min-fieldtrips.pdf>

Cameron, C., Brock, L., Murrah, W., Bell, L., Worzalla, S., Grissmer, D., and Morrison, F. (2012). "Fine motor skills and executive function both contribute to kindergarten achievement,"

Child Development, Vol 3, No. 4, pp. 1229-1244.

De Corte, E. (2010). "Historical developments in the understanding of learning" In Dumont, E., Instance, D., and Benavides, F., Eds. (2010). The nature of learning: Using research to inspire practice. OECD.

Brown, J.S., Collins, A., and Duguid, P. (1989). "Situated cognition and the culture of learning," Educational Researcher, Vol 18, No. 1, pp. 32-42.

<https://learningportal.iiep.unesco.org/how-we-learn>

Boekaerts, M. (2010). "The crucial role of motivation and emotion in classroom learning." In Dumont, E., Instance, D., and Benavides, F., Eds. (2010). The nature of learning: Using research to inspire practice. OECD.

Murray, D., Rosanbalm, K., and Christopoulos, C. (2016). Self-regulation and toxic stress: Implications for programs and practice. Office of Planning, Research, and Evaluation: US Department of Health and Human Services.

Notes

Doğayla bağ kurmak, bizi çevreleyen doğayı tanımaktan geçer. Bu anlayışla ODTÜ doğayı tanımak için eşsiz bir yerdir. Kampüs, Ankara'ya nefes veren ormanı, el değmemiş geniş bozkırı ve bir vaha olan gölüyle kent merkezinde 4.500 hektarlık bir alana yayılır.

Gençlik ve Kent için Doğa, ODTÜ'yü koruyarak Ankaralının doğayla bağ kurması ve sürdürülebilir kentlerin kurulması yolunda önemli bir adım olarak başlayan bir projedir.

Doğa Koruma Merkezi'nin ODTÜ, Butterfly Conservation (UK), Anima Mundi (IT), Thessaly Teknoloji Enstitüsü (GR) ortaklığında yürüttüğü Erasmus+ Stratejik Ortaklıklar çerçevesinde desteklenen proje, gençlerin doğa koruma ve sürdürülebilirlik konularında bilgi ve becerilerle donatılarak güçlendirilmesini hedefiyor.



@odtudedoga

odtudedoga.org

dkm.org.tr



Finansmanı Avrupa Birliği
Erasmus+ Programı
kapsamında sağlamıştır

