



Primary Years Programme  
Programme primaire  
Programa de la Escuela Primaria

# Öğrenme ve öğretim



International Baccalaureate®  
Baccalauréat International  
Bachillerato Internacional



Primary Years Programme  
Programme primaire  
Programa de la Escuela Primaria

---

# Öğrenme ve öğretim



International Baccalaureate®  
Baccalauréat International  
Bachillerato Internacional

## İlk Yıllar Programı Öğrenme ve öğretim

Ekim 2018 tarihinde yayınlanmıştır  
Aralık 2018'te güncellenmiş versiyon

15 Route des Morillons, 1218 Le Grand-Saconnex, Cenevre, İsviçre adresinde yerleşik kâr amacı gütmeyen bir eğitim vakfı olan International Baccalaureate Organization (Uluslararası Bakalorya Organizasyonu) adına yayınlanmıştır.

Yayınlayan: International Baccalaureate Organization (UK) Ltd. Peterson House,  
Malthouse Avenue, Cardiff Gate  
Cardiff, Wales CF23 8GL  
Birleşik Krallık

Web sitesi: [ibo.org](http://ibo.org)

© Uluslararası Bakalorya Organizasyonu 2018

(IB olarak bilinen) Uluslararası Bakalorya Organizasyonu dünya çapındaki okul topluluklarına yönelik dört adet yüksek nitelikli ve zorlayıcı eğitim programı sunarken daha iyi, daha huzurlu bir dünya yaratmayı amaçlar. Bu yayın, bu programları desteklemek üzere hazırlanmış bir dizi malzeme arasında yer alır.

IB yaptığı çalışmalarda çeşitli kaynaklardan yararlanabilir; özellikle de Wikipedia gibi toplum tabanlı bilgi kaynaklarından yararlanırken bilginin doğruluğunu ve özgünlüğünü teyit etmek adına kontroller yapar. Fikrî mülkiyet haklarını gözeten IB, telif hakkı olan tüm malzemelerin yayınlanmasından önce hak sahiplerini belirlemek ve gerekli izinleri almak için büyük çaba gösterir. IB bu yayında kullanılan her türlü malzeme sebebiyle verilen izinler için müteşekkirdir ve de olası hataları veya eksiklikleri ilk fırsatta memnuniyetle giderecek ve gerekli düzeltmeleri yapacaktır.

Tüm hakları saklıdır. IB'nin önceden yazılı izni alınmaksızın ya da [IB Fikrî Mülkiyetinin kullanımı konusundaki kendi kuralları](#) içerisinde açıkça izin verilmediği sürece, bu yayının hiçbir kısmı hiçbir şekilde ya da yolla başka bir mecrada yayınlanamaz, saklanamaz ve başka bir mecraya aktarılamaz.

IB ürünleri ve yayınları [IB mağazasından](#) satın Japanesealınabilir. (e-posta: [sales@ibo.org](mailto:sales@ibo.org)). IB yayınlarının (ücretli veya ticari şekilde olması fark etmeksizin) IB ile resmî bir ilişki olmaksızın IB'nin ekosisteminde hareket eden üçüncü taraflarca (eğitim kurumları, profesyonel geliştirme sağlayıcıları, eğitim yayıncıları ve müfredat oluşturma operatörleri veya öğretmen kaynağı niteliğindeki dijital platformlar vb. dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere) ticari şekilde kullanılması yasaktır ve IB'den sonradan yazılı izin alınmasını gerektirir. Lisans istekleri [copyright@ibo.org](mailto:copyright@ibo.org) adresine gönderilmelidir. Daha fazla bilgi [kamuya açık IB web sitesinden](#) edinilebilir.

## IB Misyon Beyanı

Uluslararası Bakalorya, kùltùrlerarası anlayış ve saygı ile daha iyi ve daha barışçıl bir dünya oluşturulmasına yardımcı olacak araştıran-sorgulayan, bilgili ve duyarlı genç insanlar yetiştirmeyi amaçlar.

Bu amaca yönelik olarak kuruluş, yeni ufuklar açıcı uluslararası eğitim programları ve titiz değerlendirme yöntemleri geliştirmek amacıyla okullar, devletler ve uluslararası kuruluşlarla çalışmaktadır.

Bu programlar, dünya genelinde öğrencileri, diğer insanların da farklılıklarıyla haklı olabileceğini anlayan, etkin, şefkatli ve yaşam boyu öğrenmeye inanan bireyler olmaya teşvik eder.



# IB öğrenen profili

Tüm IB programlarının amacı, ortak insanlık vasıflarının ve gezegeni koruma görevinin farkında olan, daha iyi ve daha huzurlu bir dünya oluşturmak için çabalayan uluslararası bilince sahip insanlar yetiştirmektir.

## IB öğrencileri olarak bu vasıflara sahip olmak için çalışıyoruz:

### ARAŞTIRAN-SORGULAYAN

Araştırma ve sorgulama için gerekli becerileri geliştirerek merakımızı besleriz. Tek başına ve diğerleriyle birlikte nasıl öğreneceğimizi biliriz. Şevkle öğrenir ve öğrenme sevgimizi yaşam boyu sürdürürüz.

### BİLGİLİ

Bilgiyi farklı disiplinler arasında araştırarak kavramsal anlayış geliştirir ve kullanırız. Yerel ve küresel önemi olan sorunlar ve fikirlerle ilgileniriz.

### DÜŞÜNEN

Karmaşık problemleri çözmek ve bunlarla ilgili güvenilir eylemlerde bulunmak için eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini kullanırız. Gerekçeli, etik kararlar almada inisiyatif kullanırız.

### İLETİŞİM KURAN

Kendimizi birden fazla dilde ve pek çok şekilde güvenle ve yaratıcı şekilde ifade ederiz. Diğer bireylerin ve grupların bakış açılarını dikkatle dinleyerek etkili şekilde iş birliği yaparız.

### İLKELİ

Doğruluk ve dürüstlikle, güçlü bir hakkaniyet ve adalet anlayışıyla, tüm insanların haysiyetine ve haklarına saygı duyarak hareket ederiz. Eylemlerimizin ve sonuçlarının sorumluluğunu alırız.

### AÇIK GÖRÜŞLÜ

Diğerlerinin değerleri ve geleneklerinin yanı sıra kendi kültürlerimiz ve bireysel geçmişlerimize de değer veririz. Farklı bakış açıları arar, değerlendirir ve bu deneyimlerimizle olgunlaşırız.

### DUYARLI

Empati kurar, şefkat ve saygı gösteririz. Hizmet etme yükümlülüğüne inanır, diğerlerinin hayatında ve kendi çevremizdeki dünyada olumlu bir fark yaratmak için hareket ederiz.

### RİSKİ GÖZE ALAN

Belirsizliğe ihtiyat ve kararlılıkla yaklaşırız; yeni fikirler ve yenilikçi izlemler araştırmak için bağımsız ve ortaklaşa çalışırız. Zorluklar ve değişim karşısında becerikli ve dayanıklıyız.

### DENGELİ

Kendimizin ve başkalarının esenliğini sağlamak için yaşamımızın farklı yönleri (entelektüel, fiziksel ve duygusal) arasında denge kurmanın önemini biliriz. Diğer insanlarla ve yaşadığımız dünyayla olan dayanışmamızın farkındayız.

### DÖNÜŞÜMLÜ DÜŞÜNEN

Dünyayı, kendi fikir ve deneyimlerimizi derinlemesine düşünürüz. Öğrenme ve kişisel gelişimimizi desteklemek amacıyla güçlü ve güçsüz yanlarımızı anlamak için çaba sarfederiz.

**IB öğrenci profili, IB Dünya Okulları tarafından önem verilen 10 özelliği temsil etmektedir. Bu özelliklerin ve benzerlerinin, bireylerin ve grupların yerel, ulusal ve küresel toplulukların sorumluluk sahibi üyeleri hâline gelmelerinde yardımcı olabileceğine inanıyoruz.**

# İçindekiler

<b>Disiplinlerüstü öğrenme</b>	<b>1</b>
Genel bakış	1
Disiplinlerüstü olma	2
PYP çerçevesinde disiplinlerüstü olma	3
PYP çerçevesinin karakteristik özellikleri	6
PYP çerçevesinin öğeleri	10
Disiplinlerüstü öğrenme kanıtı	18
Özet	21
Kaynakça	22
<b>Öğrenme yaklaşımları</b>	<b>27</b>
IB eğitiminin bütünlük bir parçası	27
Derse özgü beceriler ve öğrenme yaklaşımları	28
ÖY ve alt beceriler	30
Kaynakça	40
<b>Araştırma-sorgulama</b>	<b>42</b>
PYP`de Araştırma-sorgulama	42
Ek okuma listesi	48
Kaynakça	50
<b>Kavramlar</b>	<b>52</b>
Kavramlar ve kavramsal anlayış	52
Kaynakça	60
<b>Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama programı</b>	<b>61</b>
Disiplinlerüstü program geliştirme	61
Kaynakça	70
<b>Değerlendirme</b>	<b>71</b>
İlk Yıllar Programında Değerlendirme	71
Nelerin değerlendirileceği	79
Değerlendirme nasıl yapılır	82
Ek okuma listesi	89
Kaynakça	91
<b>Dil</b>	<b>94</b>

PYP'de Dil	94
Dil öğrenen	96
Dil öğrenme topluluğu	98
Dil öğrenimi ve öğretimi	100
Kaynakça	105

## Genel bakış

### Disiplinlerüstü öğrenme modeli

Öğrencilerin fiziksel, sosyal, entelektüel, estetik ve kültürel kapasiteleri gibi çeşitli kapasitelerinin farkında olarak ve onları daha da geliştirmeyi amaçlayarak İlk Yıllar Programı'nı (PYP) uygulayan IB Dünya Okulları öğrenmenin ilgi çekici, alakalı, zorlayıcı ve kayda değer olmasını sağlar. Disiplinlerüstü yaklaşım, öğrenmenin bu yönlerini bünyesinde barındırır; PYP'deki disiplinlerüstü öğrenme, dersler arasında, üzerinde ve ötesinde alakası olan öğrenmeyi mümkün kılar; ayrıca dünyadaki gerçeklerle bağlantı kurmasını sınırlayan sınırların ötesine geçer.

Bu kaynak aşağıdakileri yapmayı amaçlar.

- **Kuramsal** düzeyde, PYP'deki disiplinlerüstü olmanın üzerinde dönüşümlü düşünür ve de dünya çapında konsolide edilmiş araştırma ve müfredat geliştirme bağlamında erken ve ilk yıllar öğrenenleri için PYP'nin dönüştürücü doğasını gözden geçirir.
- **Operasyonel** düzeyde, PYP çerçevesinin ve PYP'nin kilit öğelerinin disiplinlerüstü öğrenme ve öğretimi yaygınlaştırmak ve güçlendirmek için nasıl tasarlandığını gözler önüne serer.
- **Pratik** düzeyde, IB Dünya Okulları geleneksel ders temelli öğretimin ötesine, öğrencinin öğrenmesine alaka, özgünlük ve bağlantı katan yenilikçi, konsept temelli ve disiplinlerüstü yaklaşımlara geçiş yapması için dönüşümlü düşünmeyi teşvik eden sorular sunar.



# Disiplinlerüstü olma

## Disiplinlerüstü terimler ve bağlantılı terimlerin tanımı

“Disiplinlerüstü”, sıklıkla “disiplinler arası olma” ve “multi-disipliner olma”ya alternatif olarak kullanılır. Aslında, bu modeller birbirinin alternatifi değildir; aralarında hafif farklılıklar vardır. Fizikçi ve önde gelen disiplinlerüstü kuramcısı Nicolescu'nun (1999: 3) dile getirdiği gibi, “disiplinlerüstü olma... hedefi ve de mevcut dünyaya dair anlayışından dolayı multi-disipliner olma ve disiplinler arası olmaktan tamamen farklıdır; bu disiplin araştırması çerçevesinde başarılacak bir şeydir”.

### Peki farkı nedir?

Aşağıda terimlerin en temel tanımlamaları yer alır.

**Disiplinler arası olma** “bilgi, yöntemler, kavramlar ve modellerin bir disiplinden diğerine olan bağlantıları ve transferi ile” ilgilidir (Padurean ve Cheveresan 2010: 128). Disiplinlere dair sınırlar bulanıklaşabilir. Bilgi transferi kimi zaman yeni bir disiplini getirebilir. Örneğin, nükleer fizik ve tıp disiplinleri bir araya geldiğinde, kemoterapi olarak adlandırılan yeni bir tedaviyi ortaya koydular (Choi ve Pak 2006). Yine, günlük hayattan yapılan bir benzetmeyle, disiplinler arası olma, içindeki malzemelerin kısmen de olsa ayırt edilebildiği yahniye benzetilebilir (Choi ve Pak 2006).

**Multi-disipliner olma** bir konunun “yalnızca bir disiplin kapsamında değil, aynı anda bir çok disiplinle” ele alınmasıyla ilgilidir (Nicolescu 2014: 187). Multi-disipliner öğrenme ders temelli içerik ve becerilerle başlar ve yine onlarla biter (Beane 1997). Dersler arasındaki sınırlar var olmaya devam eder. Günlük hayattan bir benzetme yapılacak olursa, multi-disipliner olma, içindeki malzemelerin ayrı ayrı ve ayırt edilebilir olmaya devam ettiği karışık bir salataya benzetilebilir (Choi ve Pak 2006).

**Disiplinlerüstü olma** “aynı anda disiplinler arasında, farklı disiplinler üstünde ve tüm disiplinlerin ötesinde olmakla ilgilidir” (Nicolescu 2014: 187). Nicolescu, disiplinlerüstü öğrenmenin kilit zorunluluklarından birinin mevcut dünyayı anlamak için bilginin birleştirilmesi olduğuna dikkat çeker. Disiplinlerüstü olmada, tıpkı bir kekin malzemeleri gibi disiplinler de artık ayırt edilemez durumdadır ve de sonuç tamamen farklı bir şeye dönüşmüştür (Choi ve Pak 2006).

Disiplinlerüstü olma, derslerin sınırlarını aşar. Bir problemle, meseleyle ya da temayla başlar ve biter. Öğrencilerin ilgi alanları ve soruları, disiplinlerüstü öğrenmenin tam kalbini oluşturur. Ders sınırlarını gözetmeksizin insanların ortak yönlerinin en üst seviyeye çıktığı bir müfredat düzenleme yaklaşımıdır. Dersler, bir temayı, problemi ya da kavramı derinlemesine keşfetmek için bir enstrüman/araç/kaynak görevi görmeye başlar. Sonuç farklı ya da yeni bir düzenleme çerçevesi olur (Beane 1997; Klein 2006).

# PYP çerçevesinde disiplinlerüstü olma

## Dönüştürücü bir program

PYP'nin dönüştürücü doğası, disiplinlerüstü bir bağlamda öğrenci öğrenmesine yönelik taahhüdünde yer alır; müfredat çerçevesine eklemli ve programın kilit öğeleri boyunca bağlantılıdır. Erken ve ilk yıllar öğrenenleri için önceki bilgi ve deneyimlerin yenileriyle sürekli olarak entegre edilmesinin ve bağlantılandırılmasının, dünyayı anlamaları için en anlamlı yol olduğu inancı, temel bir PYP inancıdır. Bir müfredat yaklaşımı, dersler üzerine, arasına ve ötesine uzanınca ve de katılımcı ve entegre öğrenmeyi vurgulayınca, müfredatın hazırlandığı kişiler olan öğrenenlerin merakını, sorularını ve sesini onurlandırmış olur (Beane 1995). PYP'deki disiplinlerüstü öğrenme, geleneksel derslerin sınırları içine sıkışıp kalmayan, tam tersine onlar tarafından desteklenip zenginleşen öğrenmeye atıfta bulunur.

PYP disiplinlerüstü modeli, Orta Yıllar Programı (MYP), Diploma Programı (DP) ve de Kariyer odaklı Program (CP) kapsamında yer alan disiplinler arası yaklaşımdan farklıdır. Farklılıklarına rağmen, tüm IB müfredat çerçeveleri kapsamlı, dengeli, kavramsal ve bağlıdır. Programlar; "bağlantılar kurmanın, akademik disiplinler arasındaki ilişkileri keşfetmenin ve bireysel derslerin kapsamalarını açacak şekilde dünyaya dair bir şeyler öğrenmenin önemini vurgularlar" (IBO 2017: 5). Bunu da disiplinlerüstü, disiplinler arası ve multi-disipliner öğrenmenin gelişimsel açıdan uygun program modellerini kullanarak yaparlar. IB programları arasındaki farklılıklar Şekil 1'de özetlenmiştir.

Şekil 1

IB program farklılıklarının açıklaması

Program	PY	MYP	DP/CP
<b>Model</b>	<b>Disiplinlerüstü (ders bilgisini dönüştürme)</b>	<b>Disiplinler arası (ders bilgisini entegre etme)</b>	<b>Disipliner - Multi-disipliner olma</b>
Birincil düzenleyici	<p>Kilit öğeler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bilgi</li> <li>kavramsal anlayışlar</li> <li>beceriler</li> <li>eğilimler</li> <li>eylem.</li> </ul> <p>Altı tema aracılığıyla geliştirilir ve altı ders tarafından desteklenir.</p>	<p>Sekiz ders grubu, aşağıdakilerin küresel bağlamıyla keşfedilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kimlikler ve ilişkiler</li> <li>zaman ve mekanda oryantasyon</li> <li>kişisel ve kültürel ifade</li> <li>bilimsel ve teknik inovasyon</li> <li>küreselleşme ve sürdürülebilirlik</li> <li>adil olma ve gelişim.</li> </ul>	<p>Altı DP ders grubu ana çekirdek tarafından desteklenir; bunlar arasında şunlar yer alır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bilgi teorisi (DP)</li> </ul> <p>CP öğrencileri en az iki DP dersi, bir kariyerle alakalı çalışma ve bir çekirdek ders alır, bunlar arasında şunlar vardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kişisel ve profesyonel beceriler.</li> </ul>

## Eğitimde yeni bir yaklaşım

1990'ların sonunda disiplinlerüstü yaklaşımı benimseyerek PYP okul eğitiminde farklı bir yol çizmiş oldu. Disiplinlerüstü öğrenmeye atıfta bulunan erken dönem eğitim literatürü, temelde spesifik olarak fen bilimleri, teknoloji ve tıp alanlarındaki üçüncü derece eğitimle bağlantılıdır. 2006 yılında UNESCO, Joy de Leo (2006: 10) tarafından yapılan ve başlığı "Dört sütunun ötesinde" olan sunumun sponsorluğunu üstlendi;

bu sunumda şöyle deniyordu: "UNESCO sürdürülebilir gelişme için eğitime yönelik disiplinlerüstü yaklaşımları teşvik eder". Sunum, hali hazırda PYP`de birçoğunun örnekleri verilmiş olan ve yeni yeni ortaya çıkan disiplinlerüstü yaklaşımları liste halinde veriyordu. Bunlar şu şekildeydi:

- müfredat tasarımında bütünlük ihtiyacı
- öğrenme toplulukları olarak okullar
- meseleleri temel alan öğrenmeye yönelik ortaklaşa keşif yaklaşımı
- eleştirel düşünmeyi yaygınlaştıran etkin, katılımcı yaklaşım.

PYP müfredat çerçevesi ilk kez tasarlanırken, geliştiriciler müfredatı düzenlemek için farklı yaklaşımları göz önünde bulundurdular. 3-12 yaş öğrencilerinin neler bilmesi gerektiğini belirleme ve bu bilmeleri gerekenlerin aynı zamanda küresel olarak anlamlı meseleleri ele almasını sağlama çabası içindelerken, Boyer (1995) ile Tye ve Kniep`in (1991) eserlerine başvurdular. Boyer`in ufuk açıcı eseri *The Basic School`da (Temel Okul)* öne çıkardığı "insanların ortak yönleri", kayda değer temaları tanımlamak için ilham kaynağı oldu.

### Şekil 2

#### PYP disiplinlerüstü temalar

Disiplinlerüstü temalar
Kim olduğumuz
Bulduğumuz mekan ve zaman
Kendimizi ifade etme yollarımız
Dünyanın işleyişi
Kendimizi düzenleme biçimimiz
Gezegeni paylaşma

PYP öğrencileri dünyanın neresinde olurlarsa olsunlar, hangi etnik veya kültürel gruba ait olurlarsa olsunlar bu temalar keşfetmeye değerdir. Sorgulama programını çerçevesi içine alan bu küresel ve sosyal temelli temalar, meseleler ve fırsatlar gerçek dünyada deneyimlenirken öğrencilerin üzerinde inceleme yapabilmesi için başlangıç noktası oluştururlar. Birlikte ele alındığında bu temalar öğrencilere geleneksel derslerin sınırları içinde sıkışıp kalmamış özgün öğrenme deneyimleri sunarlar, çünkü gerçek dünyanın problemleri sınır tanımaz.

Ulusal sınırların ötesine geçen ve de kültürel, ekolojik, politik, ekonomik ve teknolojik olarak birbiriyle bağlantılı olan problemlere dair Tye ve Kniep`in getirdiği bakış açıları, müfredatı entegre etmek için bir araç ve de PYP`i diğer müfredatlardan ayırtmak için bir felsefe olarak disiplinlerüstü olmaya yönelik bir odağa kapı açar (IBO 2013a). Birlikte, disiplinlerüstü model ve disiplinlerüstü temalar öğrencilerin ve öğretmenlerin hem bilerek hem de bağlama uygun olarak bilgiyi öğrenciler açısından önemli şekillerde işlerliğe koymasını sağlar. Dewey ve Dewey (1915) bunun savunuculuğunu şu şekilde yapmıştır:

- kişisel ve sosyal öneme odaklanmak
- öğrenmeyi tüm açılardan birleştirmek.

Birlikte çalışarak, disiplinlerüstü temalar ve disiplinlerüstü yaklaşım ana hatları Şekil 3`te çizilmiş olduğu gibi öğrenmeyi yaygınlaştırır.

### Şekil 3

#### PYP`de bütüncül öğrenme (Beane 1997; Boyer 1995; Vars 2000; Drake ve Burns 2004)

Öğrenme ...	Nasıl
PYP`nin uluslararası boyutuna uzanır	Temalar küresel öneme sahiptir - tüm kültürlerde ve tüm mekanlarda tüm öğrenciler için.
özgün ve ilgi çekicidir	Temalar, çevre, gelişim, barış ve çatışmalar, haklar ve sorumluluklar ve de yönetişimin etrafındaki çağdaş zorlukları ele alır.

Öğrenme ...	Nasıl
derindir	Sonuçta geniş kapsamlı, derinlikli, açıkça ifade edilmiş bir müfredat içeriğinin ortaya çıkması için öğrencilerin ilk yılları boyunca temalar aralıklarla ele alınır.
uyum sağlar	Temalar, PYP sunan tüm IB Dünya Okulları`ndaki müfredatları birleştiren ortak tabana katkıda bulunur.
bağlantılıdır	Model, geleneksel branşlardaki bilgi, kavramsal anlayışlar ve beceriler tarafından desteklenir ancak temalar bunları, bu derslerin sınırlarının ötesine geçecek şekilde kullanır.
alakalı ve günceldir	Geleceğe yönelik hazırlık yapmak için model, güncel küresel olaylardan ve teknoloji gelişiminden kaynakların elde edilmesine izin verir.

## IB misyon uyumu

Nicolescu (1996), uyumlu bir dünya yaratmak istiyorsak, çağın küresel zorluklarının, eğitimin çeşitlilik arz eden sistemlerinin ortak bir sorgulama yaklaşımına odaklanmasını gerekli kıldığı argümanını getirir. Şekil 3'te tanımlanmış olan temalar küresel öneme sahiptir - ortak insanlığımızın göstergeleridir ve de PYP çerçevesinin kilit itici gücünü oluşturur. Bu disiplinlerüstü ve küresel öneme sahip temalar aracılığıyla IB misyonu, PYP çerçevesinin içine işler.

Disiplinlerüstü olma, dünyayla ilgili ve o dünyadaki kendi yeriyile ilgili inandıklarının üzerinde dönüşümlü düşünme ve yeniden değerlendirme eyleminde bulunması için öğreneni teşvik eder. Ufuk açıcı çalışmasında Freire (2005: 81) şuna inanıyordu:

“öğrenciler, git gide artan şekilde dünyada kendi yerleri ve dünyanın kendisiyle ilgili problemlerle karşı karşıya kaldıklarından, yoğun bir şekilde zorlandıklarını hissedecek ve bu zorlanmaya tepki vermeye kendilerini mecbur hissedecekler”.

Ve de bununla uyumlu olarak da IB misyon beyanı, IB Dünya Okullarının tüm üyelerini “daha iyi ve huzurlu bir dünya yaratmak” konusunda zorlar (IBO 2017: 7).

## PYP çerçevesinin karakteristik özellikleri

### Gelişimsel olarak uygun öğrenme

Disiplinlerüstü temalar, bilişsel ve gelişimsel olarak genç yaşta öğrenenler açısından uygundur çünkü taşıdıkları önem daimidir ve de çocuklar kendilerini bununla özdeşleştirebilir. Gardner ve Boix Mansilla (1999: 83) bu üretimsel temaların “çeşitli kültürlerde yüzyıllar boyunca yayınlanmış olan çeşitli derecelerdeki yeterliliklere dair yanıtları olan meseleler olduğunu söylerler. Bu temel teşkil eden sorular, bir yandan küçük yaşta çocuklar tarafından dile getirilirken, öte yandan da görmüş geçirmiş felsefeciler tarafından dillendirilir ...”. PYP temaları kapsam olarak geniş ve doğası gereği de zamansızdır. Ancak fırsat verildiğinde, tıpkı Reggio Emilia öğrenme merkezlerinde tanık olunan ve dokümente edilenler gibi, karmaşık temaları keşfetmek ve problemleri çözmek için çocuklar başlangıç aşamasındaki kuramlarını ve açıklayıcı çerçeveyi kullanma konusundaki kapasitelerini gözler önüne serebilirler (Rinaldi 2006).

Gerçekten de küçük yaşta çocuklar oyun ve keşifler aracılığıyla sorularını doğal olarak irdelerler (Bruner 1960). Büyürlerken, çocukların oyunları ya da “erken sağduyuları” da aşamalı bir şekilde evrilerek “aydınlanmış sağduyuya” dönüşür (Gardner ve Boix Mansilla 1999: 85). Ancak bu aydınlanmış bilgi, daha büyük bir disiplinler bilginin sonucu değildir; daha ziyade çocukların “bir yanıt üzerinde eleştirel düşünme, alakalı günlük deneyimleri özümseme, çevrelerindeki insanlarla tartışma ve diyaloga girme ve bu etkileşimden yararlanma potansiyeliyle” ilgilidir (Gardner ve Boix Mansilla 1999: 85).

Beane (1995) ek olarak şu fikri savunur: Çocuklar disiplinler arasındaki sınıflandırmaları bilerek okula gelmezler çünkü kendi gündelik yaşamları böyle bölümlere ayrılmış değildir. Bu nedenden ötürü, derslerin nitelendirilmesi ne gereklidir ne de doğaldır. Her ne kadar PYP okullarındaki branş öğretmenleri, MYP ya da diğer programlardaki eğitimin bir sonraki aşamasında yer alan disiplinler arası ve disiplinler düşünmeye geçişlerinde öğrencilerini destekleseler de, öğrencilerin en çok işine yarayacak olan şey, daha geniş disiplinlerüstü temalar kapsamındaki disiplinler düşünürün alışkanlıklarını ve yöntemlerini kendilerine uyarlamaları olacaktır.

### Disiplinlerüstü olmayla bağlantı kurma

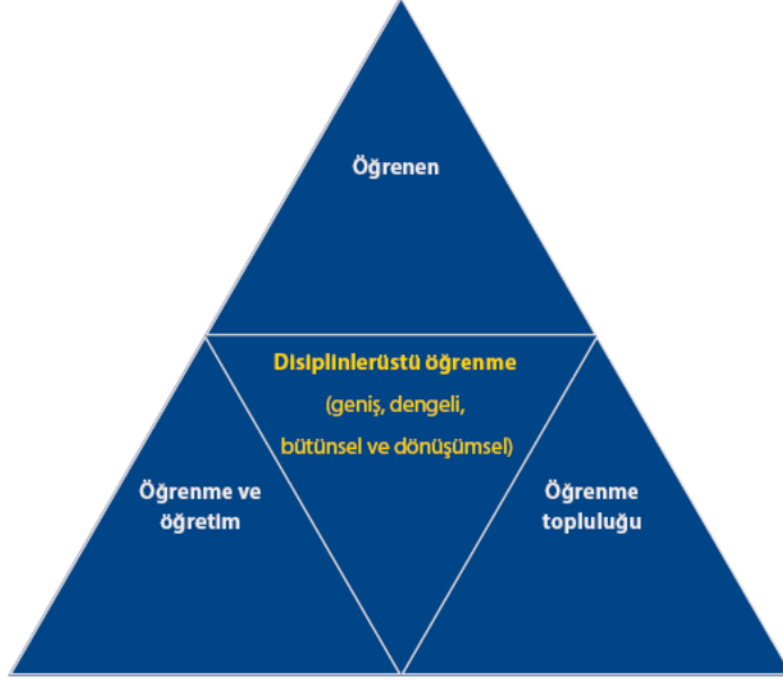
PYP çerçevesi **öğrenen, öğrenme ve öğretim** ile **öğrenme topluluğu** arasındaki simbiyotik ilişkiyi destekler. Disiplinlerüstü olma, öğrenme ve öğretim kapsamındaki yazılı, öğretilmiş ve değerlendirilmiş müfredat için düzenleyici ilke görevi görür. PYP çerçevesi ve müfredat modelinin amaçlanan çıktısı, tüm yönleriyle uyumlu olan bir eğitsel deneyimdir.

Disiplinlerüstü model, öğrencilerin “doğru” bir çözüm aramalarındansa, değişen zamanı yansıtan bir modele yönelmelerini amaçlar (Mishra, Koehler ve Henriksen 2011). “Tanınmayacak kadar büyük” hale gelmiş olan dünyadan bir anlam çıkarmak için öğrenme topluluğunun tüm üyelerinden gelen çeşitli şekillerdeki bilgi ve bakış açılarının entegre edilmesini teşvik eder (Weinberger 2011).

Disiplinlerüstü model, PYP müfredat çerçevesinin üç sütununun tamamına nüfuz eder - öğrenen, öğrenme ve öğretim ve de öğrenme topluluğu. Birlikte, PYP çerçevesi ve bu çerçevenin içindeki öğeler disiplinlerüstü olan öğrenme deneyimine katkıda bulunur (Şekil 4).

Şekil 4

Disiplinlerüstü öğrenme ve PYP çerçevesi



Nicolescu'ya göre (2006: 14) disiplinlerüstü eğitim "insanlar, gerçekler, imgeler, temsiller, bilgi ve eylem alanları arasında bağlantılar kurmamızı ve de tüm yaşamımız boyunca öğrenme Eros'unu [aşkını] keşfetmemizi sağlar".

Kişisel ve toplumsal önemi olan disiplinlerüstü temalar etrafında organize olan, öğrenciler ve öğretmenler tarafından ortaklaşa keşfedilen, öğrenme topluluğu ve titiz öğrenme ve öğretim yaklaşımları tarafından desteklenen PYP çerçevesi:

- geniş, dengeli ve bütüncül olan uyumlu bir eğitim deneyimine ilham verir
- öğrencilerin ihtiyaçlarını ve gelişimsel aşamalarını bir araya getirir
- değişen dünyayla bağlantı kurabilmeleri için öğrencilerin ihtiyaç duyduğu bilgi, kavramsal anlayışlar, beceriler ve eğilimleri göz önünde bulundurur
- adil bir eğitimin ilkelerini kucaklar.

## Öğrenenle bağlantı kurma

Disiplinlerüstü öğrenmede öğrenenin önemini anlamak için literatürde yer alan disiplinlerüstü olmaya dair tanımlamayı incelemek gerekir. Piaget ilk kez 1970 yılında "disiplinlerüstü" kavramını kullandığında, bunu disiplinler arası olmanın "daha üstün bir aşaması" olarak kullanmıştı. Buradaki **-üstü** eki disiplinler "üzeri"ne ve "arası"na atıfta bulunuyordu (Nicolescu 2006). 1985 yılında, Nicolescu (2006) bu tanıma "ötesi" kavramını getirdi. Kendisi "üzeri" ve "arası"nın temel olarak **nesneyle**, yani bilgiyle alakalı olduğu argümanını ortaya koydu. "Ötesi"nin eklenmesiyle de bilginin yaratılmasında **öznenin** oynadığı rol vurgulanıyor ve de disiplinlerüstü olma, multi disiplinler ve disiplinler arası olmayla net bir şekilde ayrıştırılıyor.

Disiplinlerüstü olma, özneyle nesne arasındaki etkileşimleri yansıtır ve de iki parçaya ayrılmış olanın ötesinde düşünmeye zorlar - bu, klasik problem çözmede yer alan ya/ya da filtresidir (Nicolescu 2010). Geleneksel A ya da B şeklindeki ikili mantığın (yani oda boş ya da oda boş değil mantığının) üçüncü bir olasılığa ya da gerçekliğe alan tanımadığı savını ortaya koyar. Ancak gerçek dünyada bir çok gerçeklik ya da olasılık söz konusudur.

Nicolescu'nun görüşüne göre (2014: 187), "disiplinlerüstü olmanın doğasında olan üstünlük, disiplinler öğrenmede ya da disiplinler arası öğrenmede yer almayan *Öznenin üstünlüğüdür*". Bu görüş, bilginin doğası gereği göreceli ve değişken olduğu, çünkü sorgulama yapanların, her bir sorgulamanın ana aktörleri olduğu savını öne süren Montuori tarafından desteklenir (Montuori 2013). Öğrenenler ya da sorgulama yapanlar, bireysel olarak ve topluca "bir geçmişe, sosyal ve tarihsel bağlama, inançlara, değerlere, önyargılara, kör noktalara, düşünce şekillerine vesaire" sahiptirler ve tüm bunlar da onların düşünme şeklini belli bir çerçeveye oturtur (Montuori 2013: 205). Sorgulayıcıların eşsiz bağlamları ve veri ile olayları yorumlayışlarından ötürü, aynı temaya dair iki sorgulama büyük olasılıkla aynı sonuca vararak potansiyel yeni gerçekliklere ve öğrenmenin üstünlüğüne kapı açmayacaktır.

Tasarımı gereği disiplinlerüstü temaların dili ve amacı, bireysel deneyimlerinden ve art alanlarının çoklu perspektiflerinden yola çıkarak, öğrencilerin seslerini duyurmaları ve ortaklaşa şekilde bir ortak zemin arayışına girmeleri konusunda onları teşvik etmektir. Bu tür bir deneyim paylaşımı, öğrencilerin yerel ya da ulusal topluluğun ötesinde başkalarının deneyimleri konusundaki farkındalıklarını ve hassasiyetlerini artırır. Öğrenme ve içeriğe yönelik planlanmamış ve planlanmış erişime artık aynı statü tanınıyor, böylece daha fazla öğrenen-merkezli ve daha fazla erişime açık bir öğrenme yaygınlaştırılıyor (Beane 1995).

Öğrencinin sesinin önemini altını çizerken PYP disiplinlerüstü modeli şu inancı savunur: bizler bilgiyi sabit ve evrensel olan nihai bir hedeften ziyade sosyal olarak inşa edilmiş bir süreç olarak desteklediğimizde, öğrencilerin ihtiyaçları daha çok karşılanır (Dewey 1991; Vars 1991; Beane 1997).

## Öğrenme ve öğretimi bağlantılandırma

Disiplinlerüstü yaklaşım "farklı bilgi alanları ve farklı varlıklar arasındaki köprüleri keşfetme bilimi ve sanattır. Asıl görev samimi diyaloglara imkan tanıyan yeni bir dilin, mantığın ve kavramların detaylandırılmasıdır" (Klein 2004: 516). Tasarımı itibarıyla PYP sorgulama ve kavram temelli öğrenme, disiplinlerüstü modelle çok hoş bir şekilde uyumludur ve ona katkıda bulunur. Ders kapsam ve sıralama kılavuzu ve kilit program öğeleri tarafından desteklenen disiplinlerüstü temalar, samimi diyaloglara girebilmeleri için öğrencilere ve öğrenme topluluğunun üyelerine araçlar sunar. Sorgulama sürecinden çıkan bu diyaloglar, daha huzurlu bir dünya için yeni vizyonlar ve çözümler dile getirmek üzere ders bilgisiyle bireysel ve kolektif deneyimler arasında köprüler kurar.

Spesifik olarak öğrenciler ve öğretmenler şunlarla ilgilenir:

- **sorgulama programı**— 3-12 yaşları boyunca disiplinlerüstü temalarda neyin, ne zaman ve nasıl keşfedileceğini rahat bir şekilde ifade eden yapı
- derslerin üzerinde, arasında ve ötesinde alakası olan ve de kavramsal anlayışlara ulaşmak için çok geniş çeşitlilikte bilgiyle bağlantı kuran **kavramlar**
- disiplinlerüstü temalarla aynı bağlam içinde olan ders bilgisinin keşfedilmesi için hayati önem arz eden **öğrenme yaklaşımları** ve **öğretim yaklaşımları**
- bireysel ve kolektif anlayışı ve öğrenmeyi geliştirmek ya da yerel ve/veya küresel zorlukları ele almak için **dönüşümlü düşünme** ve **eyleme geçme** fırsatları.

PYP çerçevesi ve disiplinlerüstü yaklaşım, öğrencilerin öğrenmelerinin kendi gerçeklikleriyle olan bağlantısı konusunda farkındalıklarını artırmak için öğrenme ve öğretim boyunca olan bağlantıları teşvik eder ve destekler. PYP sınıfları ve okulları, çerçevenin etkili ve inovatif uygulamaya dönüştüğü yerlerdir. PYP'i kendi bağlamlarında uygulayarak okullar ve okulların öğretim ekipleri, topluluktaki herkes için disiplinlerüstü öğrenme deneyimini hayata geçirir. Bunu da müfredatlar geliştirerek, öğrenme ortamları ve deneyimleri tasarlayarak ve işbirliğine imkan tanıyacak şekilde takvimleri konsolide ederek yaparlar. Her bir planlama toplantısı, öğretmenlerin kuramla uygulama arasındaki ilişkiye dair kişisel olarak oluşturduklarının üzerinde onlara yeniden düşünme fırsatı sunar. Kendi yorumlamalarının sorgulama kapsamında disiplinlerüstü olmayla nasıl bağlantılı olduğuna dair dönüşümlü düşünürler. Birlikte, PYP ve IB Dünya Okulları öğrencilere

gerekli bilgiyi, kavramsal anlayışları, becerileri ve eğilimleri sunar, böylece öğrenciler “kesinlik adalarının etrafında [yelken] açabilir”, “belirsizlikler denizinde sefere çıkabilirler” (Morin 1999: 3).

## Öğrenme topluluğuyla bağlantı kurma

Bir yandan bireysel bağlam, bilgi ve deneyim diyaloglara ve sorgulamalara katkıda bulunarak onları şekillendirirken, bunun ötesine geçen bilgi “bireyin kolektif hakkında bilinçli farkındalığı olmasını” zorunlu kılar (Augsburg, 2014: 237). Birinci Dünya Disiplinlerüstü Kongresi’nde kabul edilen *Disiplinlerüstü Tüzüğü’nün 13.Maddesi* “**Ortak bilgi, aynı ve tek Dünyamızdaki ortak yaşamımızın tarafından bir araya getirilen kolektif ve bireysel** Ötekiliğe yönelik mutlak saygıyı temel alan ortak bir anlayışa yol açmalıdır;

” bu da artalan ya da inançlardan bağımsız olmalıdır (CIRET 1994).

Diğer bir deyişle, disiplinlerüstü öğrenmenin değeri, tek bir bireyden ziyade, farklı katılımcılardan, disiplinlerden ve bakış açılarından gelen bilginin ve deneyimlerin entegrasyonudur. Disiplinlerüstü olma, meseleleri çözüme kavuşturmak ve ortak temaları merkeze alan fırsatları kucaklamak için ortaklaşa, topluluk temelli bir yaklaşımı gerektirir. Disiplinlerüstü öğrenme, insan öznesiyle ilgilidir, yani öğrencilerle, öğretmenlerle, daha geniş bağlamdaki öğrenme topluluğunun üyeleriyle ve de “onların aralarındaki duygusal ilişkiler ve bilme nesnesiyle ilgilidir ...” (Bostan 2015: 490). Hem kişisel hem de sosyal önemi kucaklayacak şekilde tasarlanmış olan “disiplinlerüstü temalar, her üitede okulda yürütülecek tartışmalar ve yorumlamalar için temel oluşturur ve de hem yerel hem de küresel bakış açılarının keşfedilmesine olanak tanır” (IBO 2008b: 12).

Bir çok düzeyde IB Dünya Okulu topluluğu, keşfedilecek yeni olasılıkların ve gerçekliklerin temsilidir. 100’den fazla ülkedeki PYP öğrencileri, IB topluluğuna eşsiz bağlamlar sunar. Farklılıkları ve ortak yönleri yalnızca disiplinlerüstü temalarla ilgili kendi bireysel keşiflerinin ve yorumlamalarının üzerinde bir etki yaratmakla kalmaz, aynı zamanda IB Dünya Okulları boyunca yürütülen kolektif diyalogları zenginleştirir ve genişletir. Öğrenmeyi yerel, ulusal ve küresel topluluklar içine konumlandırarak, kazanımları hem bireysel hem de toplu bakış açılarıyla değerlendiririz, IB Dünya Okulu topluluklarının zengin kültürel geleneklerini onurlandırır ve de dünyaya dair ortak bir anlayış geliştirmek için herkesin ve her şeyin karşılıklı bağımlılığının altını çizeriz. IB topluluğu içindeki herkes değişimi etkilemek için eyleme geçmek konusunda özne konumundadır.

“Gezegeni paylaşma”, “Bulduğumuz mekan ve zaman” ve de “Kendimizi ifade etme yollarımız” gibi bir çok disiplinlerüstü tema, ortak sorumluluğa dikkat çeker ve toplulukları ortaklaşa paylaşılan değer ve normları temel alarak eyleme geçmeye davet eder. Öğrenme topluluğu aracılığıyla PYP, ev sahibi ülkelerin miraslarıyla ve temel aldıkları insan gelişimi ilkeleriyle bağlantı kurar. Öğrenme ve öğretimdeki topluluk hissi ve rolü, özellikle de uluslararası bilince sahip bireyler geliştirmeye yönelik olarak evrensel bir değerdir.

IB öğrenenlerinin (özne) coğrafi, kültürel ve dilbilimsel temsiliyetleri ve deneyimleri, zamanın karmaşık meselelerine yönelik (nesne) eşsiz bakış açıları ve diyaloglar sunar, yaratıcı iç görüleri, bilgiye, çözümlere ya da inovasyonlara katkıda bulunur (“yeni gerçeklikler”).



## PYP çerçevesinin öğeleri

### Öğelerin keşfedilmesi

Etkili öğretim, Albright'a göre (2016: 532), "dolaylı olarak disiplinlerüstüdür", ve de, tasarımı itibarıyla, PYP'nin çoklu öğeleri disiplinlerüstü öğrenme ve öğretime hayat verir. Bu öğeler disiplinlerüstü düşünmeyi geliştirmeleri, gerçek hayat meselelerini keşfetmeleri ve değişimi etkilemeleri için öğrencilere bir temel sunar. "Sahip oldukları ortak insanlık vasıflarının ve gezegeni ortaklaşa şekilde koruma görevinin farkında olan uluslararası bilince sahip insanlar"ın gelişimini desteklerler (IBO 2017: 2).

Şekil 5

PYP'nin disiplinlerüstü öğeleri



### Disiplinlerüstü temalar aracılığıyla öğrenme

Disiplinlerüstü temalar, öğrenci sorgulamalarının başlangıç noktasını oluşturur. Her bir temanın içinde öğrenciler alakalı ana fikirleri keşfe çıkar ve bilgiyi özümser. Bu temalar öğrenme topluluğunun üyeleri arasında zengin diyaloglar ve süregelen işbirliği için temel oluşturur, böylece kendilerine, ait oldukları topluluklara ve dünyaya dair bir anlayış geliştirebilirler. IB Dünya Okullarının ve öğrencilerin coğrafyalarından ya da artalanlarından bağımsız olarak sürekli değer taşıyacak şekilde tasarlanmış altı tema, öğrencilerin sorgulama yapacakları konulara dair rehber görevi görür (Şekil 6). Şunları yapar:

- paylaştığımız ortak özelliklerimizi bünyesinde barındırır
- küresel olarak insan durumunun karmaşıklığına ve bağlantılılığına dikkat çeker
- öğrencileri dünyanın gerçek meselelerine dair diyaloglar geliştirmeye davet eder
- derslerin özgün şekilde eklemlenmesine olanak tanır
- PYP'nin eşsizliğine katkıda bulunur.

Şekil 6

**Disiplinlerüstü temalar ve bu temaların tanımlayıcıları**

Disiplinlerüstü temalar	Tanımlar
<b>Kim olduğumuz</b>	Benliğin doğasına yönelik bir sorgulama; inançlar ve değerler; kişisel, fiziksel, zihinsel, sosyal ve ruhsal sağlık; aileler, arkadaşlar, topluluklar ve kültürler dâhil olmak üzere insan ilişkileri; haklar ve sorumluluklar; insan olmanın anlamı
<b>Bulduğumuz mekan ve zaman</b>	Mekan ve zaman içerisindeki yerimize yönelik bir sorgulama; kişisel geçmişler; evler ve yolculuklar; insanoğlunun buluşları, keşifleri ve göçleri; yerel ve küresel açılardan bireylerin ve medeniyetlerin arasındaki ilişkiler ve ara bağlantılar.
<b>Kendimizi ifade etme yollarımız</b>	Fikirleri, duyguları, doğayı, kültürü, inançları ve değerleri nasıl keşfedip ifade ettiğimize dair bir sorgulama; yaratıcılığımız hakkında dönüşümlü düşünme, yaratıcılığımızı artırma ve zevk alma yollarımız; estetiği takdir edişimiz.
<b>Dünyanın işleyişi</b>	Doğal dünyaya ve yasalarına dair bir sorgulama; doğal dünya (fiziksel ve biyolojik) ve insan toplumları arasındaki etkileşim; insanların bilimsel ilkeleri anlayışlarını kullanım şekilleri; bilimsel ve teknolojik gelişmelerin toplum ve çevre üzerindeki etkisi.
<b>Kendimizi düzenleme biçimimiz</b>	İnsan yapımı sistemler ve topluluklar arasındaki bağlantılara dair bir sorgulama; kurumların yapısı ve işlevi; toplumsal karar alma; ekonomik faaliyetler ve bu faaliyetlerin insanoğlu ile çevre üzerindeki etkisi.
<b>Gezegeni paylaşma</b>	Sınırlı kaynakları diğer insanlar ve canlılarla paylaşma mücadelesinde haklar ve sorumluluklara dair bir sorgulama; topluluklar ve toplulukların içindeki ve aralarındaki ilişkiler; eşit fırsatlara erişim; barış ve çatışma çözümü.

## Sorgulama programı aracılığıyla bilginin öteye taşınması

Küresel öneme sahip disiplinlerüstü temalar tam kapsamlı bir okul sorgulama programını çerçeveye oturtmak için okullara gerekli bağlamı sunar; bu da PYP pedagojisinin ve onun esnek çerçevesinin mihenk taşıdır. Sorgulama programı, altı disiplinlerüstü temanın farklı yaş gruplarında nasıl irdeleneceğini ifade eder. Erken dönem ve ilk yıllardaki öğrencilere tutarlı ve dengeli bir müfredat deneyimleme fırsatı sunar. Bu bir düzeyde planlıdır; diğer düzeyde ise dinamiktir çünkü disiplinlerüstü sorgulama programı, öğrencilerin karşılaşılabilecekleri yeni gelişen ve beklenmedik fikirlere, yönlere ve bağlantılara alan tanır. Bu gerçekleştiğinde, öğretim ekibi sorgulama programını değiştirebilir ya da sorgulama programı dışında ilave öğrenme etkinlikleri geliştirebilir.

Sorgulama programı, bir yandan öğrencilerin ders bilgisini, becerileri, kavramsal anlayışları ve eğilimlerini geliştirmelerinde onlara destek olurken, diğer yandan da eş zamanlı olarak öğrenme topluluğuna disiplinlerüstü sorgulamaların çoğaltıcı olmaktan ziyade yaratıcı olduğunun iletişimini yapar (Montuori 2013). Çoğaltıcı sorgulamalar konulara odaklanır; yaratıcı sorgulamalar temalara ya da süregelen anlayışlara odaklanır. Yaratıcı sorgulama, dünyayı ve kendimizi soruşturmanın bir aracıdır (Augsburg 2014). Soruşturmalar için kayda değer, alakalı, zorlayıcı ve ilgi çekici ana fikirleri belirlemek için öğretim ekipleri ortaklaşa şekilde sorgulama programındaki her bir üniteyi planladığında, yaratıcı sorgulamalar filizlenir ve bilginin üstünlüğü bunu takip eder.

İşbirliği içinde tasarlanan her okulun sorgulama programı, okul topluluğunun coğrafyasından, üyelerinin ihtiyaç ve deneyimine ve de bununla bağlantılı yerel/ulusal eğitim gerekliliklerine kadar kendine özgü özelliklerini yansıtır. Sorgulama programı aracılığıyla tüm öğrenenler - öğrenciler, öğretmenler ve topluluğun üyeleri - araştırmacı konumundadır. Kişisel deneyim ve önceki bilgilere dayanarak bildiklerinden uzaklaşarak kendileri açısından yeni ya da tanıdık olmayana görmeye ve bilmeye bir adım daha yaklaşırlar. Temalarla bağlantılı şekilde derse özgü bilgi ve becerileri tespit edip onlarla çalışırlar. Disiplinlerüstü temalara dair kendi kavramsal anlayışlarını destekleyen kuramlar geliştirmek için derslerin ilgili yöntemlerini, araçlarını ve yaklaşımlarını kıyaslayıp karşılaştırırlar. Sorgulama programı aracılığıyla kendileri, diğer insanlar ve gezegen arasındaki temel bağlantılılığı ve karşılıklı bağımlılığı anlarlar.

Nasıl bir sorgulama programı yaratabileceğinizle ilgili daha fazla bilgi edinin.

## Müfredatta derslerin entegre edilmesi

Bir yandan PYP modeli disiplinlerüstü öğrenmeyi benimserken, “bilgi disiplinlerinin düşman olmadığı farkında olmak önemlidir. Tam tersine, bu disiplinler yararlı ve gerekli müttefiklerdir” (Beane 1995: 616). O yüzden de buradaki soru, ders bilgisi için bir yer olup olmadığı sorusu değildir; daha ziyade merak uyandıracak ve özgün bir şekilde bilginin disiplinlerüstü üniteye nasıl katılacağı sorusudur.

Çünkü disiplinlerüstü olma, disiplinler olma olmadan olmaz (Nicolescu 2014); bilgi entegrasyonunu destekleyebilmek için öğrencilerin disiplinlerde temel anlayışlar ve beceriler kazanmaları elzemdir. Dil, matematik, fen bilimleri ve sanat gibi uygun okuryazarlıklara yönelik işlevsel hakimiyet ve de bu okuryazarlıklarda belli bir seviyede başarılı olmaktan dolayı gelen motivasyon sayesinde öğrenciler ortak problem çözümüne katkıda bulunma konusunda kendilerine güvenirlir. Dersler aracılığıyla öğrenciler “bilmenin yollarını” - dersle bağlantılı düşünce ve iletişim modlarını takdir etmeyi öğrenirlir. Örneğin bir bilim insanı, tarihçi ya da sanatçı gibi düşünmeyle ilişkilendirilen metodoloji anlayışları geliştirirlir (Gardner ve Boix Mansilla 1999).

Belli bir bağlamda disiplinlerüstü temaların keşfini destekleyen altı ders alanı vardır: dil, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler, sanat, beden eğitimi, toplumsal ve kişisel eğitim. Her dersin disiplinlerüstü öğrenmede bir yeri vardır çünkü disiplinlerüstü olma bir yandan da beşeri bilimler, kültürel sembolizm ile sosyal bilimler ve doğa bilimleri hakkındadır (Macdonald 2000). Ancak ders bilgisi bir son değildir. Daha ziyade daha geniş, daha bütünleşik uçları aydınlatmak için bir araçtır (Boyer 1995).

Disiplinlerüstü tema ve oluşturulan bir ünitenin ana fikri, sorgulama sürecinde ders bilgisini belli bir bağlama oturtur. Bir yandan kapsam ve sıralama kılavuzu derse özgü bilgi için bir yol haritası sunarken, öğretmenler ders bilgisini soruşturmaya tabi tutulan tema ya da ana fikirle olan alakasını temel alarak sıralarlar. Disiplinlerüstü anlayışı geliştirirken öğretmenler dersleri soyutlayıcı ya da muhalif şekilde değil de birbirleriyle ve temayla alakalı şekilde ele almalıdırlar (Giri 2002). Spesifik olarak disiplinlerüstü düşünme tüm uzmanların bir genellemeci olarak başlamasını öngörür, ki bu sayede bütün, parçaların toplamından daha fazla olabilsin. Sınıf ya da branş öğretmenlerinin rolü, derslerin yaratıcı bir şekilde yeniden hayallerde canlanmasını desteklemek ve de bunları disiplinlerüstü temalar bağlamında birleştirmek için olasılıkları belirlemektir (Bernstein 2015).

Bir sorgulamada yer alan derse özgü kılavuzlarla ilgili daha fazla bilgi edinin.

PYP kapsam ve sıralamasına bakınız.

## Kavramlarla sınırları aşmak

IB eğitiminin bir diğer mihenk taşı olan kavram temelli müfredat, geliştirilmiş eleştirel düşünme ve bilgi ve anlayışların transferi aracılığıyla öğrenenlerin anlam oluşturmalarına yardımcı olur. Disiplinlerüstü öğrenmede kavramlar, bilginin “bağlantı kuran operatörleri” olarak özellikle önemli bir rol üstlenirlir (Klein 2004). Bilgi ve disiplinler arasındaki sınırlar zaman içinde değişebilirken (Nicolescu 2014), kavramlar derslerin içinde ve üzerinde alakası olan fikirleri düzenlemenin yanı sıra (Erickson 1998; Fogarty ve Stoehr 2008) ulusal ve kültürel sınırlar boyunca da bunu yaparlar. Aslına bakılırsa, kavramlar disiplinlerüstüdür. Derse özgü bilginin aksine, kavramlar farklı dersler boyunca bilmenin ve düşünmenin yollarını geliştirmek için gerekli dili ve zihinsel yapıyı sunarlar.

PYP, hem disiplinlerüstü hem de derse özgü öğrenme için önem taşıyan yedi adet anahtar kavram ve bir çok ilgili kavram tanımlamıştır. Bu geniş kavramlar özgün içerik arayışına yönelik bir yapı sunar. Her bir kavram ve kavramlar birleşimi, dersleri bağlantılandırır ve müfredat boyunca bütünlüğü artırır. Bu arayış esnasında öğrenciler disiplinler anlayışlarını derinleştirir, karmaşık fikirlerle uğraşmak için kapasite oluşturur, disiplinler ve disiplinlerüstü öğrenme arasında ve de eğitsel ve coğrafi bağlamlar boyunca transferi etkinleştirir.

Sorgulama ünitesi örnekleri (Şekil 7), disiplinlerüstü sorgulama programının niyetlenen esnekliği sayesinde sorgulama programının hem içinde hem de dışında PYP anahtar kavramlarının nasıl yaratıcı şekilde entegre olduğunu gözler önüne serer.

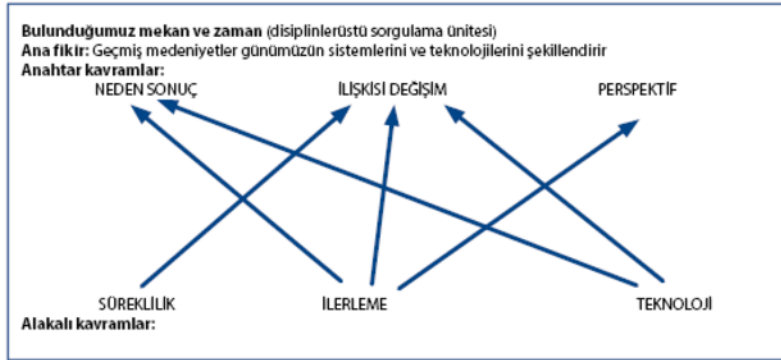
Şekil 7A

*Bir sorgulama ünitesinde kavramların entegre edilmesi*



Şekil 7B

*Bir sorgulama ünitesinde kavramların entegre edilmesi*



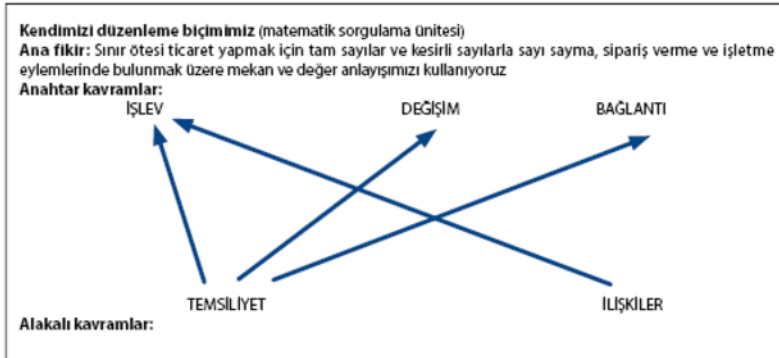
Şekil 7C

Bir sorgulama ünitesinde kavramların entegre edilmesi



Şekil 7D

Bir sorgulama ünitesinde kavramların entegre edilmesi



Kavramsal anlayışları daha fazla nasıl destekleyebileceğinizi öğrenin.

## Disiplinlerüstü öğrenenin becerilerinin ve eğilimlerinin geliştirilmesi

Tıpkı IB'nin etkin, şefkatli ve yaşam boyu öğrenenleri beslemek için öğrenen profiline yönelik bir dizi özellik belirlemesi gibi, disiplinlerüstü araştırmacılar da bireyler arasında disiplinlerüstü tutumu yeşertmek için hayati önem arz eden bir dizi ideal karakteristik belirlemişlerdir. Bu iki özellik dizisi bir çok ortak noktaya sahiptir; bu da PYP öğreneni ile disiplinlerüstü öğrenen arasında yakın bir uyum olduğuna işaret eder. Başlangıç olarak, *Disiplinlerüstü Tüzüğü* (CIRET 1994), disiplinlerüstü tutum ve vizyonun temel özellikleri olarak **titizlik**, **açıklık** ve **toleransı** sıralar. Buna paralel olarak PYP, öğrencileri açık görüşlü ve kapsayıcı olmaları için teşvik eder.

Öğrenen profiline özelliklerinden biri olan **bilgili**, Klein (1994) tarafından tanımlandığı şekliyle disiplinlerüstü yaklaşım aracılığıyla bilmenin anlamını kapsamına alır: bilmek ya da bilgiyi kavramsallaştırmak, teklikten entegre bir sürece doğru geçişi içerir. Spesifik olarak öğrenenler basitten karmaşık olana, bölünmüş olandan bağlantılı ve ortaklaşa olana, sınırlar koyandan sınırları flulaştırana ve de

analizden senteze geçiş yaparlar. Bilginin tanımı, PYP'nin disiplinlerüstü olmaya yönelik taahhüdüne bağlı olmakla eşdeğerdir.

Şekil 8 araştırmada dile getirilen diğer disiplinlerüstü karakteristik örneklerinin ana hatlarını çizer; bunlarla beraber IB öğrenen profilinde, öğrenme yaklaşımlarında ve öğretim yaklaşımlarındaki paralelleri de yer alır. Bu özellikler dersler, çapraz grup işlevleri, süreçler ve takım dinamikleri boyunca ilerlerken öğrenenleri desteklemeyi amaçlar.

Şekil 8

*Disiplinlerüstü öğrenenle PYP öğreneninin karakteristik özelliklerinin karşılaştırması*

IB Öğrenen profili özellikleri ve becerileri	Disiplinlerüstü karakteristikler ve tutumlar (Augsburg 2014)
LP: sorgulayan, ilkeli, açık görüşlülük, risk alma	Merak, saygı, açık görüşlülük, risk alma
ATL ve ATT: Kapsayıcılık, iletişim ve dinleme becerileri, iş birliği	Tolerans, iletişim ve dinleme becerileri, ekip çalışması

Ayrı bir dizi araştırmaya göre öğretmenler de yaratıcı öğretimi desteklemek amacıyla disiplinlerüstü zihinsel alışkanlıklar geliştirebilirler (Henriksen 2016). Disiplinlerüstü düşünme becerileri, ders sınırlarının ötesine taşan düşünmeye ve çalışmaya yönelik etkili yaklaşımları desteklerler.

Öğrenen profilinin gelişimini daha fazla nasıl destekleyebileceğinizi öğrenin.

Öğrenme yaklaşımları bölümünde düşünme becerilerinin gelişimini nasıl daha fazla destekleyebileceğinizi öğrenin.

## Dil aracılığıyla ortak anlayış oluşturma

Nasıl bildiğimiz ve bildiğimizi nasıl ilettiğimiz, dilin gücüne bağlıdır. Dil öğrenimi ve öğretimi, doğası gereği disiplinlerüstüdür (Albright 2016). Öğrenciler sorgulamalarını keşfe çıkarken dili kullanarak önceki bilgilerinden, deneyimlerinden ve kültürel bağlamlarından çıkarımda bulunurlar. Dil, anlam oluşturma ve insan bağlantısı için bir kanal vazifesi görür. Anlam oluşturmaya desteklemek amacıyla öğrenenin hem genel hem de derse özgü bilgiye erişim sağlamasını ve bunun iletişimini yapmasını sağlar. Bu bağlamda dil öğrenimine yönelik çoklu okuryazarlık yaklaşımı, disiplinler anlam oluşturma için gerekli çerçeveyi sunar, bu da sonuç olarak öğrenenler ve onların öğrenmeleriyle bağlantılı ve onları temsil eden yeni eserlerin ve anlayışların oluşmasını beraberinde getirir (Byrd Clark 2016).

PYP'nin çokdilliliğe yönelik taahhüdü, hem uluslararası bilincin gelişmesinde hem de sorgulayıcının bakış açılarını ve geçmişini temel alan anlayışın değişmesi ve şekillenmesinde tam merkezde yer alır. Daha önce "Öğrenenin bağlantılı hale gelmesi" kısmında tartışıldığı gibi, disiplinlerüstü düşünme becerilerinin gelişmesinde dilin rolü büyük önem taşır. Despre ve diğerlerini özetlerken, Klein (2004: 521) şöyle bir ifadede bulunur: "rasyonel bilgi ... sadece 'ne bildiğimizden' değil, aynı zamanda bunu 'nasıl ilettiğimizden' de çıkar. Bunun farkına varılması, disiplinlerüstü düşünmenin gelişen niteliğinin altını çizer". Dil aracılığıyla öğrenenler eşsiz bakış açılarını ifade ederek yeni anlayışlar şekillendirmek için fikirlerini müzakere ederler. Bu sorgulama süreci, disiplinlerüstü öğrenmeyi yaşanan ve bağlama özgü bir deneyime dönüştürür. Bu nedenden dolayı, dil hem anlam çıkarma açısından hem de paylaşılan ve yeni olan bilgi ve kavramsal anlayışların inşa edilmesi açısından eşit öneme sahiptir.

Tanımı gereği, çokdillilik, dilbilimsel kodların geçişini yansıtır (Byrd Clark 2016). Bir çok IB Dünya Okullarının çokdillilik ortamında, çokdillilik kültürel sembolizmin keşfedilmesine yönelik fırsatlar sunar; buna karşılık disiplinlerüstü öğrenmeyi zenginleştirir. Yeni bir dil öğrenirken, dünyayı gördüğümüz şekliyle görmekten bir adım uzaklaşarak diğer dilleri konuşanların gözünden diğer dünya görüşlerini keşfederiz. Bir öğrenme topluluğunun üyeleri çeşitliliklerine dair dil üzerinden dönüşümlü düşünme eyleminde bulduklarında, günlük yaşamlarındaki geleneksel ulusal, kültürel ve sosyal sınırlardan uzaklaşarak uluslararası bilinci geliştirirler.

Dil gelişimini nasıl destekleyebileceğinizi öğrenin.

## Süregelen iş birliğiyle farklılıklar arasında köprü kurma

Nasıl ki disiplinlerüstü olma durumu, disiplinlerlik olmadan olmazsa, sorgulama programı da öğretmenler, öğrenciler ve öğrenme topluluğunun üyeleri arasında üst düzeyde iş birliği olmadan gerçekleşmez. İşbirliği sayesinde tek bir alanın sınırları içinde düşünülmemeyecek olan fırsatlara ya da problemlere yönelik yanal, hayal gücü kuvvetli ve yaratıcı düşünme mümkün olur. Erken dönem disiplinlerüstü yaklaşım uygulamaları yoğun olarak bilimsel araştırmalarda başlamış olsa da, genel olarak sanat ve beşeri bilimlerden gelen katkıların, sürdürülebilirlikle bağlantılı araştırma ve eğitimi tamamen yeni bir deneyime dönüştürme potansiyeline sahip olduğuna inanılır (Clark ve Button 2011). Bu nedenle, PYP öğretmenleri - ders uzmanlıklarından bağımsız olarak - ortaklaşa planlamaya katılmaları konusunda teşvik edilir. Sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenleri arasındaki işbirliği içindeki planlama, öğretim ve dönüşümlü düşünme sayesinde öğrencilere okulda buldukları süre boyunca güncel, tutarlı ve birbiriyle bağlantılı öğrenme deneyimleri sunan güçlü bir sorgulama programı hazırlanır.

Disiplinlerüstü olma kavramıyla uğraşma, çoğu öğretmenin konfor alanlarından çıkmasına neden olan bir paradigma değişikliğini zorunlu kılar. PYP aracılığıyla disiplinlerüstü öğrenmenin etkili uygulaması, sınıf içinde geleneksel öğretmen-öğrenci ilişkisini yeniden tanımlar. Bu ilişkide öğrenciler, öğretmenle diyalog içinde ortak araştırmacılara dönüşürler ve hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin gelişeceği bir süreçten ortaklaşa şekilde sorumlu olurlar (Beane 1997; Freire 2005). Benzer şekilde, disiplinlerüstü yaklaşım, PYP'deki branş öğretmenlerinin uzmanlık alanlarından dışarı çıkarak genellemeciler olarak düşünmelerini ister. Bu hem tüm alanlardaki bilginin öznel ve akışkan olduğunu kabul etmek için hem de kişisel ve kolektif ilgi alanlarıyla özgün bağlantılar kurmalarında öğrencilere destek olmak için gereklidir. Disiplinlerüstü öğrenmede gerilim doğası gereği mevcuttur ve öğrenme için gereklidir; önceden ortaya konulan varsayımları sürekli olarak sorgulayarak ve bu varsayımlara meydan okuyarak öğrenme keşifleri şekillendirilir ve bağlantılar kurulur.

Öğrenme topluluğunun üyelerinin karşılıklı güven, kişisel kimya ve emniyet hissini buldukları işbirliği kültürünü yaratmak ve desteklemekte okul liderleri kilit bir rol oynar (Augsburg 2014), böylece sınırlarının dışına çıkıp risk alabilir hale gelirler. İşbirliği aracılığıyla, öğretmenler “[kendi] disiplinler sınırlarının ötesine bakabilme yetisini kazanırlar, disipline edilmiş özdeşimsellik kapasitesi, bilgi entegrasyonu sürecine dair dönüşümlü düşünme yetisi ve de yeni fikirleri benimseme yetisi bu kapsamda yer alır” (Augsburg 2014: 238) —bilgi köprüleri kurmak ve bilginin ötesine geçebilmek için tüm bunlar gereklidir.

Öğrenme ve öğretim için ortaklaşa planlamaya dair daha fazla bilgi edinin.

## Öğrenci eylemiyle öğrenmenin ötesine geçme

Son yirmi yıldır disiplinlerüstü olma kavramı da, inşa edilmiş ortamlar ve doğal ortamların çevresindeki gerçek dünyaya dair konularla bağlantılı karmaşık projeleri ele almak için bir yaklaşım olarak benimsendi. Toplumsal problemleri ele almaya ve de çevresel, sosyal, ekonomik ve kültürel zorluklara çözüm bulmaya yönelik bir yaklaşım olarak geliştirilen sürdürülebilirlik kavramı da böylesi bir örnektir (Lawrence ve Després 2004). Bu yeni istikamet, disiplinler arası boşluklarda köprüler kurmanın ötesinde, disiplinlerüstü yaklaşım aynı zamanda disiplinler araştırmadan derlenen bilgiyle toplumsal karar verme süreçleri arasındaki boşlukta da köprü vazifesi görebilir. Bu hamle disiplinlerüstü olmayı eş zamanlı olarak karmaşık meselelere yaklaşımda “bir tutum” ve de onları ele almada da “bir eylem biçimi” olarak vurgular (Klein 2004). Bu kayma kendi içinde aslında çok da şartıcı değildir; şöyle ki “disiplinlerüstü olma bireysel bir etik anlayışını, toplumu iyileştirme ve ortak çıkarların daha da artmasına katkıda bulunma arzusu olduğunu varsayar” (Augsburg 2014: 233).

Gerçekten de IB kuruluşunda, sunduğu eğitimle daha iyi ve huzurlu bir dünya yaratabilmek için öğrencilerin dünyanın karmaşasını anlayabilmeleri ve yönetebilmeleri arzusunu temel almıştır. Uluslararası bilinç, farkındalık ve anlayış geliştirmenin ötesinde katılımı ve eylemi besler. İnsanların ortak yönlerine odaklanan PYP disiplinlerüstü temaları, öğrencilere özgün ve anlamlı eylemlerle öğrenmenin ötesine geçme fırsatları sunar. Bu temalar, sorgulamalarına yanıt olarak öğrencilerin başlattığı eylemlere anımsatmada bulunmak için gerçek yaşamdan bağlamlar sunar. Öğrencilerin özne olabildiği bir PYP okulunda, eylem olumlu bir

değişikliği hayata geçirmek için bir fark yaratmak üzere disiplinlerüstü temaların kişisel ve kolektif olarak anlaşıldığının somut bir şekilde gösterilmesi anlamına gelir.

Eyleme geçmek için öğrencilerin nasıl destekleneceğini öğrenin.

## Sergi aracılığıyla disiplinlerüstü öğrenmeyi kutlama ve sergileme

PYP'nin son yılında öğrenciler bir sergiye katılır - ilgilerini çekecek bir konuda öğrencilerin başlattığı bir sorgulamadır bu. Bu hem öğrencinin özne oluşunun gözler önüne serilmesidir hem de öğrencilerin kendi öğrenmelerini idare etme kapasitelerine dair dönüşümlü düşünmedir. Sergi, öğrencilere ilgi alanlarını, disiplinlerüstü düşünmeyi, bilgiyi, kavramsal anlayışları, becerileri ve öğrenen profilinin özelliklerini eyleme geçirme fırsatı verir. Araştırmalarını hem bireysel olarak hem de akranlarıyla, bir danışmanın rehberliğinde gerçekleştirirler. Bu rehber okul topluluğunun içinden ya da dışından olabilir.

Beş ülkeden 334 öğrencinin katıldığı bir vaka çalışması (Medwell, Cooker, Bailey ve Winchip 2017), PYP sergisinin öğrenciler üzerinde somut etkiler bıraktığına dair net kanıtlar sunmaktadır. Olumlu, öğrenciler tarafından ifade edilmiş sergi sonuçları olarak uluslararası bilincin ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişiminin altını çizer. Çalışma aynı zamanda öğrencilerin çevre (%23), insan hakları (%26), fen bilimleri (%20) ve beşeri bilimler (%18) gibi toplumsal meselelerle ilgilenmeye yönelik güçlü duyguları olduğunu da ortaya koyuyor. Veliler de aynı şekilde sergi konusunda olumlu hisler içindeydi; sergi boyunca çocuklarının geliştirmiş olduğu beceriler sayesinde eğitimlerini ilerletmek ve okulun dışındaki yaşamlarını sürdürmek için gerekli "gerçek dünya" yetkinliklerini edindiklerini ifade ettiler.

Öğrencinin özne oluşu ve topluluğun özne oluşu, disiplinlerüstü müfredatla birleştiğinde, sergi ve serginin faydaları, güçlü eğitsel etkinin önemli anımsatıcıları haline gelir. Sonuç, hem kendi yaşamlarında hem de diğerlerinin yaşamlarında olumlu bir değişim gerçekleştiren uluslararası bilince sahip öğrencilerin gelişmesidir.

Öğrenci sergisinin nasıl destekleneceğini öğrenin.



## Disiplinlerüstü öğrenme kanıtı

### Uygulamaların değerlendirilmesi

PYP'de disiplinlerüstü olmanın amacı, disiplinlerüstü temaların anlaşılması için bilgi ve becerilerin birleştirilmesidir. Kendi içinde bir sonu olmasından ziyade, ders bilgisi, disiplinlerüstü temaların keşfedilmesi ve bir anlayış oluşturulması için bir araçtır.

Disiplinlerüstü öğrenme yalnızca öğrenme topluluğunun tüm üyeleri arasında yüksek düzeyde iş birliği gerektirmekle kalmaz, aynı zamanda zihniyet değişimini de zorunlu kılar. Uzmanların genellemeciler gibi düşüncelerini gerekli kılar; öğrenci sorgulamalarını desteklemek için gerekli uzmanlığa sahip oldukları bir dersin anlaşılmasını kolaylaştırırken bile bu geçerlidir. *Disiplinlerüstü olma Tüzüğü* (CIRET 1994) Madde 3'te ifade edildiği üzere:

“Disiplinlerüstü olma, bir çok disiplinde ustalık kazanmaya çalışma çabası değildir; amaç tüm disiplinleri paylaştıklarına ve de kendilerinin ötesinde olanlara açmadır.”

Öyle ki, öğretmenlerin rolü - hem uzmanların hem de genellemecilerin - öğrencilere derslerden gerekli anlayışları, araçları ve bilme yollarını sunmaktır, ki böylece her bir disiplinlerüstü temanın fırsatlarını ve zorluklarını keşfedebilsinler. Sorgulama sürecini desteklemenin ötesinde genellemeci ya da sınıf öğretmeni gibi düşünme, öğretmen - öğrenci etkileşimini güçlendirebilir, bu da uzmanlaşmış öğretim modeliyle başarılmayan öğrencinin katılımını ve esenliğini mümkün kılabilir (Fryer 2016).

PYP sorgulamasının başlangıç noktası, ana fikirdir. Planlama ve dönüşümlü düşünme sırasında öğretmenler, disiplinlerüstü öğrenme ve düşünmeyi daha da ileriye taşımak için aşağıdaki rehberlik edici soruları göz önünde bulundurabilirler.

- Öğrenciler ve öğretmenler kendi sorgulama ünitelerini keşfe çıkarken, bunu derslerin objektifinden bakarak yapmak yerine disiplinlerüstü temaların anlayışına onları götüren **öğrencilerin başlattığı soruların** objektifinden mi yapıyorlar?
- Bir sorgulamanın **başlangıç noktası, sorgulamayı desteklemek için derse özgü bilginin temel alınarak ana fikrin keşfi** midir? Yoksa önce derse özgü becerilerin ve bilginin öğretilmesinin ardından derslerin ana fikrin anlaşılmasını nasıl desteklediğine bakmak mıdır?
- Ana fikri değerlendirmek için uygun dersleri ve de ilgili fırsat ve zorlukları araç olarak kullanarak, öğrenme etkinlikleri ve deneyimleri **gerçek dünya bağlamlarını** yansıtır mı?
- Ana fikre dair ortak kavramsal anlayışlara ulaşmak için sorgulama hatları, **ders bilgisinin kişisel ve kolektif entegrasyonuna yönelik olasılıkları** artırır mı?
- Derse özgü öğretim, **sorgulanan temayla bağlantı kurma fırsatlarını tanımlayarak** bilgiyi birleştirmeyi mi amaçlar yoksa dersin ustalıkla kavranmasını mı amaçlar?
- Aralarında uzmanların da olduğu tüm öğretmenler dersin spesifikliğine atıfta bulunmadan ana fikrin **ortak kavramsal anlayışlarını** bulup ortaya çıkarmak için işbirliği yapar mı?

Şekil 9 okullara kendi disiplinlerüstü uygulamalarını öz-değerlendirmeye tabi tutmaları için ek dönüşümlü düşünme ifadeleri sunar. Bu sorular, multi-disipliner ve disiplinler arası öğrenme ve öğretime benzeyen uygulamalardan uzaklaşarak disiplinlerüstü öğrenme ve öğretime yaklaşımları konusunda okulları destekler.

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
<b>Planlama</b>	Ana fikir uzmanlara ve ders seviyesi öğretmenlerine başlangıç noktası sunarak ilgili sorgulamalarını ve faaliyetlerini ayrı ayrı planlamalarını sağlar.	Ana fikir bir başlangıç noktası sunarak öğretim ekibinin planlama yapması, paylaşması ve öğrencilerle ortaklaşa şekilde

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
		dönüşümlü düşünme eyleminde bulunması için bağlam ve motivasyon olmayı sürdürür.
	Öğretmenler, sunulduğu haliyle derslerin kapsam ve sıralama kılavuzunu birebir izleyebilmek için sorgulama ünitelerini planlarlar.	Öğretmenler, öğrencilerin ilgi alanlarını ve geliştirmekte olan kuramları temel alarak sorgulama ünitelerini planlar ve de kapsam ve sıralamayı bağlamla bir araya getirirler.
	Öğretim ekibi resmi olarak ünitenin başında tüm sorgulama faaliyetlerini ve bilgi entegrasyonu fırsatlarını önceden planlayarak üniteyi plana göre uygular.	Öğretim ekibi öğrenme deneyimlerini rahat bir şekilde önceden planlayarak uygulama sırasında öğrencilerin yönelttiği sorulara ve sorgulamalara yanıt olarak gerekmesi halinde değişiklikler yapar.
	Ünite formu, disiplinlerüstü öğretimin kayıdır.	Ünite formu disiplinlerüstü düşünmeyi ve öğrenmeyi kolaylaştırmak için süregelen işbirliğinin canlı bir kanıtıdır.
	Öğretim ekibi, öğrencilere danışmaksızın sorgulama ünitesinin tamamını planlar.	Öğretmenler, öğrencilerle birlikte bir sorgulama ünitesini ortaklaşa inşa eder.
	Öğrenme hedefleri ünitenin başında geriye dönük tasarım yaklaşımı kullanılarak planlanır (Wiggins ve McTighe 2005) ve de ünitenin sonunda değerlendirilir.	Öğrenme hedefleri ünitenin başında geriye dönük tasarım yaklaşımı kullanılarak dile getirilir ve de öğrencilerin sorularının, kuramlarının, bilgi ve beceri gelişiminin süregelen izlemesi ve dokümente edilmesine göre uyarlanır.

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
<b>Uzman öğretimi</b>	Ders bilgisi, sorgulama ünitesinden ayrı olarak öğretilir.	Öğrencilerin ana fikri ve ilgili sorgulama hatlarını çektikleri öğrenme sürecinin enstrümanı olarak ders bilgisi entegre edilir.
	Ders bilgisi ve becerileri öğretmenler açısından uygun olan zamanda öğretilir.	Ders bilgisi ve becerileri, ana fikri ve ilgili sorgulama hatlarını keşfetmek için uygun zaman yakalandığında öğretilir.
	Branş öğretmenleri ana fikre önce bir uzman olarak, sonra da genellemeci bir tutumla yaklaşır.	Uzmanlıklarından bağımsız olarak, tüm öğretmenler ana fikre önce genellemeci bir tutumla, sonra da bir uzman olarak yaklaşır.

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
<b>Takvim oluşturma</b>	Takvim, derslerin çevresinde oluşturulur.	Takvim, sorgulama hatlarının ve ilgili öğrenme deneyimlerinin çevresinde oluşturulur.
	Takvim, sorgulama için yapay başlangıç ve bitiş noktaları koyar.	Takvim, esnek bir şekilde bağlamı ve ders entegrasyonunu, o andaki ilgi alanlarını ve olayları temel alan sorgulamaya olanak tanır.

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
<b>Sorgulama</b>	Bir ünitenin sorgulamaları ve öğrenme deneyimleri tek seferde bir tane ya da	Bir ünitenin sorgulamaları ve öğrenme deneyimleri, sorgulama hatlarına atfen

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
	birbirini takip edecek şekilde dersleri, kavramları ve becerileri ele alır.	ihtiyaç oldukça kavramlardan, ders bilgisinden ve ATL becerilerinden oluşan bir kombinasyonu ele alır.
	Sorgulama hatları ya da faaliyetleri örneğin dinazorlar, volkanlar, festivaller vesaire gibi konulara odaklanır.	Sorgulama hatları ya da faaliyetleri örneğin perspektif, bağlantı, değişim, adaptasyon, dönüşüm, karşılıklı bağımlılık vesaire gibi süreklilik arz eden kavramlara odaklanır.
	Öğrenciler tek "doğru" gerçekliği/yanıtı/çözümü bulma konusunda cesaretlendirilirler.	Öğretmenler birden çok gerçeklik/yanıt/çözüm olabileceğini belirterek öğrencilerin bunları belirlemeleri, sorgulamaları ve paylaşmaları konusunda onları cesaretlendirirler.
	Sorgulamaya dair araştırma yaparken ve öğrenmeyi dile getirirken tek bir dilin kullanımı tercih edilir.	Öğrenenin rahatına ve tercihine bağlı olarak birden çok dilin kullanımı teşvik edilir.

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
<b>Dönüşümlü düşünme</b>	Her ünitenin sonunda öğretim ekibi bir araya gelerek dönüşümlü düşünme faaliyetinde bulunurlar.	Ortaklaşa çalışan öğretim ekibi ya da öğretim ekibinin bir alt kümesi sorgulama süreci boyunca ya fiziksel olarak ya da dokümantasyonu planlama aracılığıyla buluşarak resmi ve gayri resmi gözlemlerini birbirleriyle paylaşır.

Uygulama	Uzaklaşır	Yakınlaşır
<b>Öğrenci gruplama</b>	Öğrenciler sorgulamayı aynı grupta başlatır ve bitirirler.	İlgi alanlarına, becerilerine, bilgi, kişisel tercih ve diğer kısıtlara göre öğrenciler akranlarıyla birlikte çalışma fırsatlarına sahiptirler.

Şekil 9: Disiplinlerüstü uygulamaların öz-değerlendirmesini yapmak için dönüşümlü düşünme ifadeleri

## Özet

## Disiplinlerüstü öğrenmeye yönelik taahhüt

1990'larda PYP'nin disiplinlerüstü araştırma-sorgulama programına yönelik taahhüdü, zamanının çok ilerisindeydi. Bugün ise PYP disiplinlerüstü programı erken yaştaki öğrenenler için gelişimsel açıdan uygun olmayı sürdürüyor; aynı zamanda etkin öğrenmeyi, yaratıcılığı, eleştirel becerileri ve hayal gücünü desteklemek için güçlü bir yol olmayı sürdürüyor, ki tüm bunlar büyük etki sahibi sosyolog Bourdieu'ya göre (1990) müfredatın harekete geçiren ilkeleri olmalıdır. Disiplinlerüstü öğrenmeye olan taahhüdü sayesinde öğrenciler bilgiyi, kavramsal anlayışları, becerileri ve kişisel özellikleri birbiriyle bağlantılı bir bütün olarak takdir etmeyi öğrenirler. Kendi topluluklarında ve daha da ötesinde anlamlı eylemlerde bulunmak için öğrenmelerinin taşıdığı önem konusunda dönüşümlü düşünebilirler. PYP'deki bu öğrenme süreci sayesinde öğrenciler kendilerinin idare edeceği bir şekilde yaşam boyu öğrenme eyleminde bulunabilmek için gerekli bilişsel, duyuşsal ve sosyal araçlara sahip yetkin öğrenenler haline gelirler.

Üçüncü derece eğitim reformunun beklentilerini değerlendirirken Ertas (2000: 14) şöyle der: "eğitimin en önemli yanı spesifik bilginin açığa çıkması değildir; daha ziyade ihtiyaç duyulduğu zaman bilginin nasıl bulunacağı, nasıl özümseceğinin, nasıl entegre edileceğinin, yeni fikirlerin nasıl sentezleneceğinin ve problemlerin nasıl çözüleceğinin öğrenilmesidir". PYP disiplinlerüstü programı da tam olarak bunu yapmaktadır. Daha da ötesi, disiplinlerüstü temaları, sorgulama ve kavramsal anlayışları vurgulayarak, PYP öğrenenin özne olmasını yaygınlaştırır, öğrenme sürecine entegre olan öğrenen katkısına ve çeşitliliğine değer verir. Ayrıca amaca uygun bir sorgulama programı geliştirmek üzere kendilerine özerklik verilen sınıf öğretmenlerinin zarif biçimde bilenmiş sezgi ve deneyimlerini onurlandırır. Sağlıklı ve olanak sağlayan bir öğrenme ortamında, herkesin sesinin, seçimlerinin ve sahipliğinin mevcut olduğu bir ortamda öğrenciler ve öğretmenler serpilir çünkü birbirlerinin başarısı için bütünleyici ve tamlayıcı konumdadırlar. Son olarak, yerel ve ulusal standartları karşılamak, yerel fırsatları ve zorlukları ele almak için öğrencilere fırsatlar sunmak ve de eş zamanlı olarak bu değişen dünyada yollarını bulabilmeleri için gerekli yetkinlikleri geliştirmede öğrencilere yardımcı olmak üzere okulların disiplinlerüstü sorgulama programını uyarlamaları ve adapte etmeleri için ihtiyaç duyulan esnekliğin farkındadır.

## Kaynakça

### Alıntılar

- Albright, J. 2016. "Transdisciplinarity in curricular theory and practice" (Müfredatla ilgili kuram ve uygulamada disiplinlerüstü olma). D Wyse, Hayward, L ve Pandya, J. eseri (Editörler). *The SAGE handbook of curriculum, pedagogy and assessment* (Müfredat, pedagoji ve değerlendirmenin BİLGE el kitabı). Londra, Birleşik Krallık. Sage Yayınları.
- Augsburg, T. 2014. "Becoming transdisciplinary: The emergence of the transdisciplinary individual" (Disiplinlerüstü olmak: Disiplinlerüstü bireyin doğuşu). *World Futures*. Cilt 70, sayı 3 - 4. Sayfa 233–247.
- Beane, JA. 1995. "Curriculum integration and the disciplines of knowledge" (Müfredat entegrasyonu ve bilgi disiplinleri). *The Phi Delta Kappan*. Cilt 76, sayı 8. Sayfa 616–622.
- Beane, JA. 1997. *Curriculum integration designing the core democratic education* (Demokratik eğitimin özünü tasarlayan müfredat entegrasyonu). New York, NY, ABD. Teachers College Press.
- Bernstein, JH. 2015. "Transdisciplinarity: A review of its origins, development, and current issues" (Disiplinlerüstü olma: Kökenlerinin, gelişiminin ve mevcut meselelerin incelemesi). *Journal of Research Practice*. Cilt 11, sayı 1. Madde R1. <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/510/412>. 14 Mart 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Bostan, CG. 2015. "Inter- and transdisciplinary issues present in the school curriculum" (Okul müfredatında mevcut olan disiplinler arası ve disiplinlerüstü meseleler). *Procedia—Social and Behavioral Sciences* (Procedia - Sosyal ve Davranışsal Bilimler). Cilt 180, Mayıs sayısı. Sayfa 489–496.
- Bourdieu, P. 1990. "Principles for reflecting on the curriculum" (Müfredatla dair dönüşümlü düşünme ilkeleri). *The Curriculum Journal*. Cilt 1, sayı 3. Sayfa 307–314.
- Boyer, EL. 1995. *The basic school: A community for learning* (Temel okul: Bir öğrenme topluluğu). San Francisco, CA, ABD. Jossey-Bass Inc/Carnegie Öğretimi Geliştirme Vakfı.
- Bruner, JS. 1960. *The process of education* (Eğitim süreci). Cambridge, MA, ABD. Harvard University Press.
- Byrd Clark, J. 2016. "Transdisciplinary approaches to language learning and teaching in transnational times" (Uluslar ötesi dönemde dil öğrenimi ve öğretimine disiplinlerüstü yaklaşımlar). *L2 Journal*. Cilt 8, sayı 4. Sayfa 3–19.
- Caskey, MM ve Anfar Jr, VA. 2006. "What Research Says: The Evidence for the Core Curriculum—Past and Present" (Araştırmalar Ne Diyor: Müfredatın Özünün Kanıtı - Geçmiş ve Şimdiki Zaman). *Middle School Journal*. Cilt 37, sayı 3. Sayfa 48–54.
- Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (International Centre for Transdisciplinary Research/Uluslararası Disiplinlerüstü Araştırma Merkezi) (CIRET). 1994. *Charter of transdisciplinarity* (Disiplinlerüstü olma Tüzüğü). Convento da Arrábida, Portekiz'deki ilk Dünya Disiplinlerüstücülük Kongresi'nde Kabul Edilmiştir. 2–6 Kasım 1994. <http://ciret-transdisciplinarity.org/chart.php#en>. 14 Aralık 2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Choi, BCK ve Pak, AWP. 2006. "Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education, and policy: 1 (Sağlık araştırmalarında, hizmetlerinde, eğitiminde ve politikasında multi-disipliner olma, disiplinler arası olma ve disiplinlerüstü olma: 1). Definitions, objectives, and evidence of effectiveness" (Etkililiğin tanımlamaları, hedefleri ve kanıtı). *Clinical and Investigative Medicine. Médecine Clinique Et Experimentale*. Cilt 29, sayı 6. Sayfa 351–364.
- Clark, B ve Button, C. 2011. "Sustainability transdisciplinary education model: Interface of arts, science, and community (STEM)" (Sürdürülebilirlik disiplinlerüstü eğitim modeli: Sanat, fen bilimleri ve topluluk ara yüzü (STEM)). *International Journal of Sustainability in Higher Education*. Cilt 12, sayı 1. Sayfa 41–54.

- de Leo, J. 6-9 Aralık 2006. "Beyond the four pillars" (Dört sütunun ötesinde). 10. UNESCO-APEID Uluslararası Konferansında yapılan sunum, *Yarın İçin Birlikte Öğrenmek: Sürdürülebilir Gelişme için Eğitim (ESD)*. Bangkok, Tayland.
- Dewey, J. 1991. *The school and society* (Okul ve toplum). Chicago, IL, ABD. The University of Chicago Press.
- Dewey, J ve Dewey, E. 1915. *Schools of to-morrow* (Yarının okulları). New York, NY, ABD. EP Dutton and Company.
- Drake, S ve Burns, RC. 2004. *Meeting standards through integrated curriculum* (Entegre müfredat aracılığıyla standartların karşılanması). Alexandria, VA, ABD. Denetim ve Müfredat Gelişimi Derneği (ASCD).
- Drake, S, Savage, MJ, Reid, JL, Bernard, ML ve Beres, J. 2015. *An exploration of the policy and practice of transdisciplinarity in the IB PYP Programme* (IB PYP Programında disiplinlerüstüçülüğün politika ve uygulamalarına dair bir keşif). Lahey, Hollanda. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Erickson, HL. 1998. *Concept-based curriculum and instruction: Teaching beyond the facts* (Kavram temelli müfredat ve eğitim: Gerçeklerin ötesinde öğretim). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press Inc.
- Ertas, A. 2000. "The academy of transdisciplinary education and research (ACTER)" (Disiplinlerüstü eğitim ve araştırma akademisi (ACTER)). *Journal of Integrated Design and Process Science*. Cilt 4, sayı 4. Sayfa 13–19.
- Fogarty, R ve Stoehr, J. 2008. *Integrating curricula with multiple intelligences: Teams, themes and threads* (Müfredatların çoklu bilgilerle entegre edilmesi: Ekipler, temalar ve silsileler) (ikinci baskı). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press.
- Freire, P. 2005. *Pedagogy of the oppressed: 30th anniversary edition* (Ezilmişlerin pedagojisi: 30. yıldönümü baskısı). New York, NY, ABD. Continuum International Publishing Group Inc.
- Fryer Jr, RG. 2016. *The 'pupil' factory: Specialization and the production of human capital in schools* ("Öğrenci" fabrikası: Okullarda insan sermayesi konusunda uzmanlaşma ve üretim). Çalışma belgesi no w22205. Ulusal İktisadi Araştırma Bürosu. <http://www.nber.org/papers/w22205>. 14 Aralık 2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Gardner, H ve Boix Mansilla, V. 1999. "Teaching for understanding in disciplines—and beyond" (Disiplinlerde ve ötesinde anlamak için öğretim). J Leach ve B Moon (Editörler) eseri, *Learners and pedagogy* (Öğrenenler ve pedagoji). Sayfa 78–88. Londra, Birleşik Krallık. Paul Chapman Publishing.
- Giri, AK. 2002. "The calling of a creative transdisciplinarity" (Yaratıcı bir disiplinlerüstüçülüğün çağrısı). *Futures*. Cilt 34, sayı 1. Sayfa 103–115.
- Henriksen, D. 2016. "The seven transdisciplinary habits of mind of creative teachers: An exploratory study of award winning teachers" (Yaratıcı öğretmenlerin yedi disiplinlerüstü zihinsel alışkanlığı: Ödüllü öğretmenlere dair bir araştırma çalışması). *Thinking Skills and Creativity* (Düşünme Becerileri and Yaratıcılık). Cilt 22, Aralık sayısı. Sayfa 212–232.
- IBO. 2012. *Developing a transdisciplinary programme of inquiry* (Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama programının geliştirilmesi). Cardiff, Galler. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- IBO. 2009. *Making the PYP happen: A curriculum framework for international primary education* (PYP'i gerçekleştirmek: Uluslararası ilköğretim için müfredat çerçevesi). Cardiff, Galler. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- IBO. 2013 *History of the Primary Years Programme* (İlk Yıllar Programının Tarihi). Cardiff, Galler. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- IBO. 2017. *MYP: From principles into practice* (MYP: İlkelerden uygulamaya). Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- IBO. 2017. *What is an IB education?* (Uluslararası Bakalorya (IB) eğitimi nedir?) Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Klein, JT. 1994. "Notes toward a social epistemology of transdisciplinarity" (Disiplinlerüstü olmanın sosyal bilgilimine yönelik notlar). Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (Uluslararası Disiplinlerüstü Araştırma Merkezi) interaktif bülteni. <http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b12c2.php>. 14 Aralık 2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Klein, JT. 2004. "Prospects for transdisciplinarity" (Disiplinlerüstü olmaya dair beklentiler). *Futures*. Cilt 36. Sayfa 515–526.

- Klein, JT. 2006. "A platform for a Shared Discourse of Interdisciplinary Education" (Disiplinler arası Eğitim Ortak Söylem Platformu). *J SSE-Journal of Social Science Education*. Cilt 5 (4). Sayfa 10–18.
- Klein, Julie T. 2006. A platform for a Shared Discourse of Interdisciplinary Education (Disiplinler arası Eğitim Ortak Söylem Platformu). *J SSE-Journal of Social Science Education*, Cilt 5 (4), 10-18'de
- Lawrence, RJ ve Després, C. 2004. "Future of Transdisciplinarity" (Disiplinlerüstü olmanın Geleceği). *Futures*. Cilt 36. Sayfa 397–405.
- Macdonald, R. 2000. "The education sector" (Eğitim sektörü). MA Somerville ve DJ Rapport (Editörler) eseri, *Transdisciplinarity: Recreating integrated knowledge* (Disiplinlerüstü olma: Entegre bilginin yeniden yaratılması). Sayfa 241–244. Oxford, Birleşik Krallık. EOLSS.
- Medwell, J, Cooker, L, Bailey, L ve Winchip, E. 2017. *The impact of the PYP exhibition on the development of international mindedness, critical thinking and attributes of the IB earner profile* (Uluslararası bilinç, eleştirel düşünme ve IB öğrenen profilinin özelliklerinin geliştirilmesi üzerinde PYP sergisinin etkisi). Bethesda, MD, ABD. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Mishra, P, Koehler, MJ, Henriksen, D. 2011. "The seven transdisciplinary habits of mind: Extending the TPACK framework towards 21st century learning" (Zihnin yedi disiplinlerüstü alışkanlığı: TPACK (Teknoloji, Pedagoji, İçerik Bilgisi) çerçevesinin 21.Yüzyıl öğrenmesine yönelik geliştirilmesi). *Educational Technology*. Cilt 11, sayı 2. Sayfa 22–28.
- Montuori, A. 2013. "Complexity and transdisciplinarity: Reflections on theory and practice" (Karmaşıklık ve disiplinlerüstü olma: Kuram ve uygulamaya dair dönüşümlü düşünme). *World Futures*. Cilt 69, sayı 4 - 6. Sayfa 200–230.
- Morin, E. 1999. *Seven complex lessons in education for the future* (Gelecek için eğitimde yedi karmaşık ders). Paris, Fransa. UNESCO. (İngilizce'ye çeviren N Poller. Orijinal adı: *Les sept savoirs nécessaires a l'éducation du future*.)
- Nicolescu, B. 1996. *La transdisciplinarité: manifeste*. Paris, Fransa. Editions du Rocher; İngilizceye çeviren K-C. Voss, *Manifesto of transdisciplinarity* (Disiplinlerüstü olma manifestosu). Albany, NY, ABD. State University of New York Press, 2001.
- Nicolescu, B. 19–23 Nisan 1999. *The transdisciplinary evolution of learning* (Öğrenmenin disiplinlerüstü evrimi). Amerikan Eğitim Araştırma Derneği'nin yıllık toplantısında *Öğrenmenin az gelişmesinin üstesinden gelmek* te yapılan sunum. Montreal, Kanada.
- Nicolescu, B. 2006. *Transdisciplinarity: Past, present and future* (Disiplinlerüstücülük: Geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek). [http://basarab-nicolescu.fr/Docs\\_articles/TRANSDISCIPLINARITY-PAST-PRESENT-AND-FUTURE.pdf](http://basarab-nicolescu.fr/Docs_articles/TRANSDISCIPLINARITY-PAST-PRESENT-AND-FUTURE.pdf). 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Nicolescu, B. 2010. "Methodology of transdisciplinarity—levels of reality, logic of the included middle and complexity" (Disiplinlerüstücülüğün metodolojisi - gerçeklik seviyesi, dahil edilmiş olanın mantığı ve karmaşıklığı). *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*. Cilt 1, sayı 1. Sayfa 19–38.
- Nicolescu, B. 2014. "Methodology of transdisciplinarity" (Disiplinlerüstücülüğün metodolojisi). *World Futures*. Cilt 70, sayı 3 - 4. Sayfa 186–199.
- Padurean, A ve Cheveresan, CT. 2010. "Transdisciplinarity in education" (Eğitimde disiplinlerüstü olma). *Journal Plus Education*. Cilt 6, sayı 1. Sayfa 127–133.
- Pushpanadham, K. 2013. *A critical analysis of the International Baccalaureate Primary Years Programme in India* (Hindistan'daki Uluslararası Bakalorya İlk Yıllar Programı'nın eleştirel analizi). Lahey, Hollanda. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Rinaldi, C. 2006. *In dialogue with Reggio Emilia: Listening, researching and learning* (Reggio Emilia'yla Diyalog: Dinleme, araştırma ve öğrenme). Londra, Birleşik Krallık ve New York, NY, ABD. Routledge.
- Sillisano, JR ve diğerleri 2010. *Evaluation of International Baccalaureate programmes in Texas schools* (Teksas okullarında Uluslararası Bakalorya programlarının değerlendirilmesi). College Station, TX, ABD. State of Texas Education Center (Teksas Eyaleti Araştırma Merkezi).
- Tan, L ve Bibby, Y. 2011 *Performance comparison between IB school students and non-IB school students on the International Schools' Assessment (ISA) and on the social and emotional wellbeing questionnaire* (Uluslararası Okullar Değerlendirmesi (ISA) ve sosyal ve duygusal esenlik anketine göre IB okulları öğrencileriyle IB

olmayan okulların öğrencilerinin performans karşılaştırması). Melbourne, Avustralya. Avustralya Eğitsel Araştırma Konseyi.

Tye, KA ve Kniep, WA. 1991. "Global education around the world" (Dünyanın dört bir yanında küresel eğitim). *Educational Leadership* (Eğitsel Liderlik). Cilt 48. Sayfa 47–49.

Vars, GF. 1991. "Integrated curriculum in historical perspective" (Tarihi perspektifte entegre müfredat). *Educational Leadership* (Eğitsel Liderlik). Cilt 49, sayı 2. Sayfa 14–15.

Vars, GF. 2000. "Common learnings: A 50-year quest" (Ortak öğrenimler: 50 yıllık arayış). *Journal of Curriculum and Supervision*. Cilt 16, sayı 1. Sayfa 70–89.

Weinberger, D. 2011. *Too big to know: Rethinking knowledge now that the facts aren't the facts, experts are everywhere, and the smartest person in the room is the room* (Bilinmeyecek kadar büyük: Artık gerçekler gerçekliğini yitirdiğine göre, uzmanlar her yerde olduğuna göre ve de odadaki en akıllı kişi odanın kendisi olduğuna göre bilginin yeniden düşünülmesi). New York, NY, ABD. Basic Books.

Wiggins, G ve McTighe, J. 2005. *Understanding by design* (Tasarlayarak anlama) (Genişletilmiş ikinci baskı). Alexandria, VA, ABD. Denetim ve Müfredat Gelişimi Derneği (ASCD).

## Ek okuma listesi

Aikin, W. 1942. *The Story of the Eight-Year Study* (Sekiz Yıllık Çalışmanın Hikayesi). New York, NY, ABD. Harper & Brothers.

Ellen MacArthur Vakfı. 2014. "The circular economy" (Döngüsel ekonomi). <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy>. 14 Aralık 2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.

IBO. 2010. *The Primary Years Programme as a model of transdisciplinary learning* (Disiplinlerüstü öğrenme modeli olarak İlk Yıllar Programı). Cardiff, Galler. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.

Klein, JT. 2014. "Discourses of transdisciplinarity: Looking back to the future" (Disiplinlerüstü olma söylemleri: Geleceğe dönüp bakma). *Futures*. Cilt 63. Sayfa 68–74.

Lipka, RP, Lounsbury, JH, Toepfer, Co. F, Jr, Vars, GF, Alessi, SP, Jr, Kridel, C. 1998. *The eight-year study revisited: Lessons from the past for the present* (Sekiz yıllık çalışma yeniden ele alınıyor: Şimdiki zaman için geçmişten çıkarılan dersler). Westerville, Ohio, ABD. Ulusal Orta Okul Derneği.

Paige, K, Lloyd, D ve Chartres, M. 2008. "Moving towards transdisciplinarity: An ecological sustainable focus for science and mathematics pre-service education in the primary/middle years" (Disiplinlerüstü olmaya doğru yönelim: İlk yıllar/orta yıllarda fen bilimleri ve matematik hizmet öncesi eğitime yönelik ekolojik sürdürülebilir odak). *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. Cilt 36, sayı 1. Sayfa 19–33.

Stanford Social Innovation Review. 2014. "Social entrepreneurship" (Sosyal girişimcilik). [http://www.ssireview.org/topics/category/social\\_entrepreneurship](http://www.ssireview.org/topics/category/social_entrepreneurship). 14 Aralık 2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.

## Entegre müfredat yaklaşımlarının etkililiğinin kanıtı nedir?

Disiplinlerüstü öğrenmenin ilkökul seviyesinde herhangi bir geçmiş örneği yoktur. Ancak 1900'ların başlarından itibaren entegre öğrenmenin çeşitli örnekleri, deneysel araştırmalara konu olmuştur; bu dönemde Dewey yaşanmış deneyimleri ve sosyal adaleti temel alan sorgulama temelli öğrenmenin savunuculuğunu yapmıştır. Entegre edilmiş müfredatların etkililiğini destekleyen ve sık sık alıntı yapılan kanıtlar arasında "Eight Year Study" (Sekiz Yıllık Çalışma) (Aikin 1942, Lipke ve diğerleri 1998) ve de iki müteakip çalışma bulunur.

Topluca, araştırma incelemeleri (Vars 2000; Caskey ve Anfara 2006; Drake ve diğerleri 2015) problem temelli, sorgulama, disiplinler arası ya da deneysel öğrenme vesaire gibi müfredat entegrasyonunun öğelerini içinde barındıran çeşitli yaklaşımlara dair çoklu olumlu öğrenci etkileri olduğunu ortaya çıkardı. Bu incelemeler ilkökoldan ortaokula kadar olan dönemi kapsar. Şekil 10 bu incelemelerin sonuçlarının yanı sıra araştırma değerlendirmesine tabi tutulmuş PYP öğrenci kazanımlarını da içerir (Sillisano ve diğerleri 2010; Tan ve Bibby 2011; Pushpanadham 2013).



Şekil 11

**Geleneksel müfredatlarla kıyaslamalı şekilde müfredat entegrasyonunun yararları**

Öğrenci bağlılığı	Akademik öğrenme	Duyuşsal yanıtlar/eğilimler
Entellektüel olarak meraklı	Geleneksel programlara kıyasla benzer ve hatta sıklıkla daha iyi sonuçlar	Daha iyi eleştirel düşünme becerisi
Öğrenmeye yönelik daha fazla motivasyon	Daha yüksek not ortalaması	Daha iyi problem çözme becerisi
Daha fazla ya da daha tutarlı katılım	Daha fazla akademik derece	Nesnel ve sistematik düşünme
Okul ve öğretmenlerle bağlantılı olma hissi	Daha yüksek mezuniyet oranı	Daha güçlü öz yeterlilik ve özgüven hissi
Daha yüksek düzeyde sosyal ve öğretmen-öğrenci etkileşimi	Daha fazla üniversite başarısı	Daha fazla öz-farkındalık ve kültürel farkındalık

## IB eğitiminin bütünlüklük bir parçası

### Özet

- Öğrenme yaklaşımlarının (ATL) temeli, nasıl öğreneceğini öğrenmenin öğrencinin eğitime temel teşkil ettiğini inancına dayanır.
- Birbiriyle bağlantılı olan beş kategorideki beceriler ve ilgili alt beceriler, her yaştaki öğrenciyi öz düzenlemeli öğrenenler hâline gelmeleri için destekler.
- Bir dizi strateji aracılığıyla, öğretmenler sorgulama programının hem içinde hem de dışında öğrenme yaklaşımlarının geliştirilmesi için ortaklaşa bir şekilde kapalı ve açık fırsatlara yönelik plan yaparlar.

Öğrenme yaklaşımları (ÖY), IB eğitiminin bütünlüklük bir parçası ve öğrenen profili, bilgi, kavramsal anlayış ve araştırma-sorgulamanın tamamlayıcısı niteliğindedir. Daha önce İlk Yıllar Programı'nda (PYP) "disiplinlerüstü beceriler" olarak bilinen bu becerilere, artık "öğrenme yaklaşımları" olarak atıf yapılacaktır.

Bu becerilerin temeli, nasıl öğreneceğini öğrenmenin öğrencinin eğitime temel teşkil ettiğini inancına dayanır. Birbiriyle bağlantılı olan beş kategorideki becerilerin amacı; her yaştaki öğrenciyi iyi soruları nasıl soracağını bilen, etkin hedefler belirleyen, emellerinin peşinden koşan ve bunları gerçekleştirmekte kararlı olan, öz düzenlemeli öğrenen bireyler hâline gelmeleri için desteklemektir. Bu beceriler aynı zamanda öğrencilerin öğrenmelerini etkin ve dinamik bir süreç olarak görmelerinde onları destekleyerek, öğrencilerin özne olma duygularını da güçlendirir (IBO 2017).

Her ne kadar ÖY 3 ila 19 yaş arası için geçerliyse de, PYP öğretmenlerinin bu becerileri erken dönem ve ilk yıllar öğrenenlerine uygun şekilde yorumlaması özellikle önemlidir. Tüm öğretmenler özgün öğrenme deneyimleriyle eklenmiş fırsatlar sunarak bu becerilerin gelişmesini ve serpilmesini destekler.

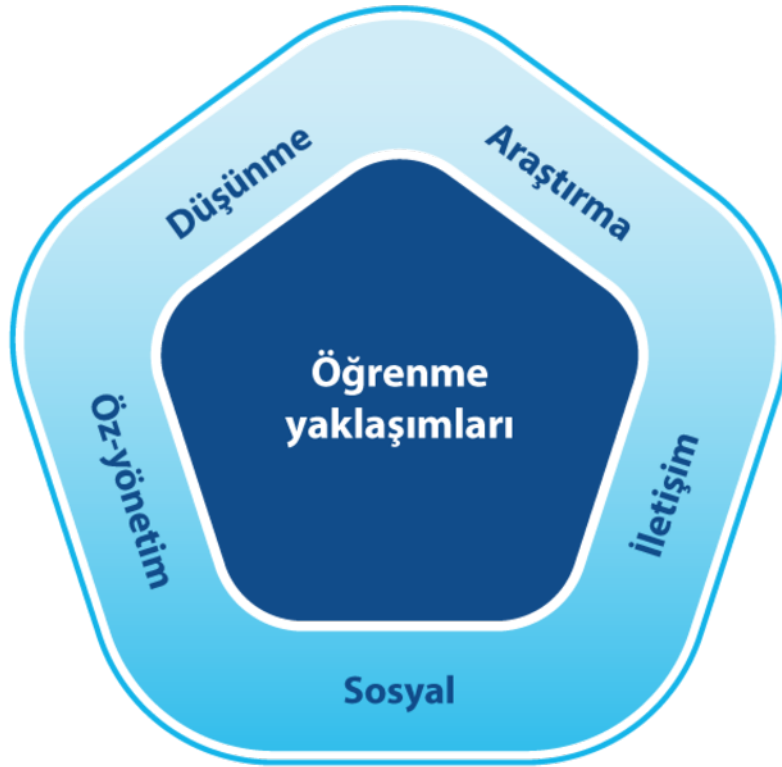
## Derse özgü beceriler ve öğrenme yaklaşımları

Öğrenciler dersleri öğrenirken kendilerine yardımcı olacak becerileri, en iyi bu dersler hakkında ve ders aracılığıyla bir şeyler öğrenirken kazanırlar. Örneğin, dil dersinde öğrenciler okur yazar hale gelir; matematik dersinde de rakamlardan anlar hale gelirler. En geniş anlamda okur yazarlığın ve matematik becerisinin edinilmesi temeldir çünkü bu beceriler öğrencilere araştırma-sorgulama yapmak için gerekli araçları sağlarlar.

Okuryazarlık ve matematik becerilerinin ötesinde,bağlamlar arası aktarılabılır bir dizi birbiriyle bağlantılı öğrenme yaklaşımları vardır. Bu beceriler amaçlı araştırma-sorgulamayı destekler ve yaşam boyu öğrenmenin temellerini atar. Bu becerilerin gelişimi, eğitim literatüründe genellikle öğrencilerin okul içinde ve dışında etkili öğrenmelerini ve başarılı olmalarını desteklemekte önemli olarak nitelendirilir, (ISTE, Trilling ve Fadel 2009; Wagner 2014). Birbiriyle bağlantılı beş öğrenme yaklaşımı şunlardır:

Şekil ÖY01

Birbiriyle bağlantılı beş öğrenme yaklaşımı



IB'deki ÖY'nin amacı, öğrencinin özne olmasını, bilişsel ve üst bilişsel becerilerin ve yeteneklerin gelişimini destekleyerek öğrencilerin öğrenmeyi "öğretime tepki olarak başlarına gelen gizli kapaklı bir olay değil, önetkin biçimde kendileri için yaptıkları bir şey" olarak görmelerini sağlamaktır (Zimmerman 2000: 65). Birlikte, bu ÖY'ler öğrencilerin düşünmelerine, araştırma yapmalarına, iletişim kurmalarına, sosyalleşmelerine ve kendilerini etkili bir şekilde yönetebilmelerine yardımcı olur.

ÖY'ye eklenmiş olarak , bilgi toplama ya da işlemenin yanı sıra eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim ve işbirliği konularında dijital okur yazarlık becerileri son derece değerli bilgi edinme kaynakları olabilir.

ÖY ve öğrenen profiline özelliklerini bir araya getirerek, PYP öğrencileri kendini yönetebilen öğrenenler haline gelirler. Kendini yönetebilen öğrenenler, kendi öğrenmelerinin öznesi konumdadırlar. Şunları nasıl yapacaklarını bilirler:

- öğrenme hedefleri belirlemek
- açık uçlu sorular sormak
- motivasyon ve azim göstermek
- başarı üzerine dönüşümlü düşünmek
- farklı öğrenme süreçlerini denemek
- öğrenirken öz değerlendirme yapmak
- gerekli olduğu durumlarda öğrenme süreçlerini uyarlamak

(Zimmerman ve Schunk 2001; de Bruin ve diğerleri 2012; Wolters 2011).

## ÖY ve alt beceriler

Her ne kadar ÖY ve kendisiyle bağlantılı alt beceriler ayrı kategoriler olarak sunulsa da, aralarında yakın bağlantılar ve örtüşen alanlar vardır. Bağlantılı öğrenme için önemli olan öğrencilerin ve öğretmenlerin bu becerileri birbirleriyle ilgili olarak görmeleridir. Örneğin, bilgiyi veya veriyi sentezleme becerisi ve veriden sonuçlar çıkarma becerisi, düşünme ve araştırma becerileriyle bağlantılıdır.

Şekil ÖY02 bu alt becerilerin bazı örneklerini göstermektedir - bağlamlarına göre okullar bunlara odaklanmayı, bunları değiştirmeyi ya da üzerine bir şeyler eklemeyi tercih edebilirler. Öğretmenlere planlama sürecinde ortaklaşa çalışarak bağlam ve ihtiyaca uygun gerekli becerilere karar vermeleri ve bunları öğrenme hedefleri olarak belgeleyip izlemeleri tavsiye edilir.

Şekil ÖY02

### Birbiriyle bağlantılı beş beceri ve örnek alt beceriler

Kategoriler	Alt beceriler
Düşünme becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eleştirel düşünme becerileri (konu ve fikirlerin çözümlenmesi ve değerlendirilmesi)</li> <li>Yaratıcı düşünme becerileri (özgün fikirlerin geliştirilmesi ve yeni bakış açılarının değerlendirilmesi)</li> <li>Transfer becerileri (çoklu bağlamlarda becerilerin ve bilginin kullanımı)</li> <li>Dönüşümlü düşünme/üst-bilişsel beceriler (öğrenme sürecinin (yeniden) değerlendirilmesi)</li> </ul>
Araştırma becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi okur-yazarlığı becerileri (oluşturma ve planlama, veri toplama ve kaydetme, sentezleme ve yorumlama, değerlendirme ve iletişimini yapma)</li> <li>Medya okur-yazarlığı becerileri (fikir ve bilgiyi kullanmak ve oluşturmak için medyayla etkileşime girme)</li> <li>Medyanın/bilginin etik kullanımı (sosyal ve etik teknolojinin anlaşılması ve uygulanması)</li> </ul>
İletişim becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi alışverişi becerileri (dinleme, yorumlama, konuşma)</li> <li>Okur-yazarlık becerileri (bilgi toplama ve iletme için okuma, yazma ve dilin kullanımı)</li> <li>Bilişim becerileri (bilgi toplama, soruşturma-araştırma ve iletme için teknolojinin kullanımı)</li> </ul>
Sosyal beceriler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kişiler arası pozitif ilişkiler ve işbirliği geliştirme (öz-denetimin kullanımı, aksiliklerin yönetilmesi, akranların desteklenmesi)</li> <li>Sosyo-duygusal zekanın geliştirilmesi</li> </ul>
Öz yönetim becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizasyon becerileri (zamanı ve görevleri etkili şekilde yönetme)</li> <li>Zihin durumları (bilinçli farkındalık, azim, duygu yönetimi, öz-motivasyon, dayanıklılık)</li> </ul>

## Öğrenme yaklaşımlarıyla öğretim yaklaşımlarını bağlantılandırmak

ÖY'nin anlaşılması ve geliştirilmesinin desteklenmesinde öğrenme topluluğunun önemli bir rolü vardır. Sosyo - yapılandırıcı bir ortamda, öğrenciler, akranlarıyla ve öğretmenlerle bilgiyi ortaklaşa inşa eder, öğretmenlerin ve danışmanların rehberliği ve desteği ile becerilerini daha etkili şekilde geliştirirler (Toshalis, Nakkula 2012).

ÖY'nin çoğu, belli doğal beceriler ya da yetenekler bağlamında görünür olabilir. İB, bu becerilerin herhangi birindeki yetkinliğin, teknikler ve stratejilerin, geri bildirim ve sorgulama yöntemlerinin bilinçli kullanılmasıyla desteklenebileceğine inanır (Toshalis, Nakkula 2012).

Örneğin, “yaratıcılık” üzerine yürütülen güncel araştırmalar, yaratıcılığın bireysel psikolojik özelliklerle sınırlı olduğu anlayışını sorgular; yaratıcılık da öğrenilebilir ve dinamik gruplarda başarılabılır (McWilliam 2009). İşlevsel zeka, yaratıcılık ve diğer becerilere kolayca şekil verilebilir ve öğrencilere bunları uygulama fırsatı verildiğinde geliştirilebilir (Bransford ve diğerleri 2005; Mangels ve diğerleri 2006).

Zekanın, becerinin ve motivasyonun değişken doğası, öğretmenlerin öğrenmeyi bireysel ihtiyaçları ve öğrencilerin gelişimini temel alarak kişiselleştirmeleri ihtiyacının altını çizer (Toshalis, Nakkula 2012). Öğrencilerle olan işbirliği ve süregelen değerlendirmeler aracılığıyla öğretmenler, ÖY'nin gelişimini desteklemek için öğrencileri etkili bir şekilde gruplayıp yeniden gruplarlar. Öğrencinin sesini, seçimini ve aidiyetini onurlandıran bir sınıf, aynı zamanda becerilerini birlikte uygulamaya sokabilecekleri akranlarını tanımlamaları konusunda öğrencileri teşvik eder.

Öğretmenler, araştırma sorgulama programının içinde ve dışında becerilerin geliştirilmesi için fırsatlar yaratır ve müfredat boyunca bunları dikey ve yatay olarak haritalar. Öğretmenler, bir becerinin kullanılması ve uygulanması yetkinliğinin pratikle mümkün olduğunu anlarlar. Bunu başarmak için, öğretmenler bir beceriyi ilk kez sunarken beceriyi modeller ve öğrenme destekleri sağlarlar. Sorgulama üniteleri boyunca öğrencilerin becerileri uygulamaya koyup aktarabilecekleri çoklu bağlamları değerlendirirler. Hedef oluşturma sırasında öğrenciler ve öğretmenler işbirliği yaparak geliştirilecek becerileri ya da daha ileri uygulamaları belirlerler.

Öğrenme topluluğunun tüm üyelerinin yaşamları boyunca ÖY'yi ve onunla bağlantılı alt becerileri geliştirmeyi sürdürdüklerini fark etmek önemlidir. Karşılaştıkça ve deneyimledikçe öğrenenler, kendilerini geliştirir ve öğrenmeyi öğrenmede daha iyi hale gelirler; bu nedenle beceriler farklı yetkinlik düzeyinde olabilmektedir. Örneğin, bir araştırma becerisi, erken çocukluk döneminde ve ilk yıllarda, lisede, üniversitede ve işyerinde çok farklı görünür. Öğrencilerin beceri düzeylerinin bağlam, öğrenme hedefi ya da gelişimsel aşamaya kıyasla nerede olduklarını bilmek, beceri pratiği ve uygulamaları için fırsatları kişiselleştirmede öğretmenlere yardımcı olabilir.

Öğrencilerin mevcut yetkinlikleri üzerinde dönüşümlü düşünerek ve öğrencilerin yeni yeni ortaya çıkan becerilerini belgeleyip izleyerek, öğretmenler öğrencilere yeni becerilerle tanışma, mevcut becerileri daha da geliştirme ve çeşitli bağlamlarda becerileri uygulama ve aktarma fırsatları sunarlar (Berliner 2004).

## ÖY'yi bütüncül olarak geliştirme

Ortaklaşa planlama aracılığıyla öğretmenler aynı zamanda öğrenen profili özelliklerini dikkate alır ve ÖY'yle olan bir bağlantıyı tanımlar. Örneğin, etkili düşünen ya da araştıran-sorgulayan olmak için düşünme becerileri gereklidir.

Ana fikri “Hükümet sistemleri, çeşitli toplulukların ihtiyaçlarını karşılar” olan bir sorgulama ünitesi düşünün. Öğretmenler, öğrencileri kendilerini ilgilendiren bir toplum meselesini seçmeye ve bu konuda hükümetin bu meseleyi çözmek için nasıl kararlar aldığını (ya da almakta olduğunu) öğrenmeye davet eder. Öğrenciler de mevcut hükümet sisteminde yapılabilecek yenilikçi bir çözümü göz önünde bulundurmaya karar verirler. Araştırma-sorgulama, eleştirel ve yaratıcı düşünme süreçlerinin geliştirilmesini gerekli kılar. Araştırma-sorgulama aracılığıyla öğrenciler, ana fikre ve sorgulama ünitesinde geliştirilecek ÖY'ye yanıt niteliğinde öğrenen profilindeki “dönüşümlü düşünen” ve “açık görüşlü” özelliklerini sergilerler.

Öğrenmeye bütüncül yaklaşımların geliştirilmesini desteklemek, aynı zamanda öğretmenlerin bunları dolaylı olarak sınıf kültürünün bir parçası, açık olarak da araştırma-sorgulamanın bir parçası olarak tam entegre etmeleri gerektiği anlamına gelir.

## ÖY'nin dolaylı olarak sınıf kültürüne eklenmesi

Öğretmenler şunları göz önünde bulundurabilir:

- ÖY dilini kullanma
- ÖY'yi modelleme
- ÖY hakkında geri bildirim verme
- çocuk edebiyatında ve öğrenme uzamlarında ÖY'nin kullanımını vurgulama
- temel anlaşmaları ve rutinleri ÖY çevresinde oluşturma.

## ÖY'nin araştırma-sorgulama aracılığıyla doğrudan oluşturulması

Öğrencilerle birlikte öğretmenler şunları göz önünde bulundurabilirler:

- ÖY hedeflerini ortaklaşa oluşturma
- bir araştırma-sorgulama ünitesinde geliştirmek için belirli ÖY'yi belirleme
- üniteden alınmış belirli bir ÖY üzerinde dönüşümlü düşünme
- ek destek için ÖY'yi kişiselleştirme
- bir ÖY'nin gelişimini desteklemek için belirli öğrenme etkinlikleri tasarlama
- ÖY'nin gelişimini izleme.

## ÖY'nin gelişiminin beslenmesi

Tüm ÖY'ler, açık ya da kapalı şekilde çeşitli stratejilerle desteklenebilir. Öğrencilerin beceri gelişimini desteklerken öğretmenler, özgün olarak ortaya çıkan fırsatlarla planlanmış fırsatlar arasındaki farklılığın bilincindedir. Kimi zaman becerilerin doğrudan öğretimi gerekli olabilir, öğretmenler bu becerilerin gelişimini özgün, bütünlük ve anlamlı bağlamlarda desteklemeyi amaçlarlar.

Uygun olduğunda öğretmenler örneklerden yararlanarak farklı öğrenme bağlamlarında becerilerin nasıl olabileceğini gösterir, geri bildirimde beceriler dilini kullanır, belli bir beceriyi kullanarak ya da uygulayarak kendi deneyimlerini paylaşır ve bağlamlarda ve müfredatta beceri aktarımı yapılmasını teşvik eder.

Bu çizelgeler ilk yıllar öğrencileriyle kullanılmak üzere hazırlanmıştır. ÖY ile ilgili erken çocukluk dönemi yönlendirmesi için, lütfen erken çocukluk dönemine bakınız.

TSM: Explicitly teaching thinking skills

Şekil ÖY03 bu alt becerilerin bazı örneklerini göstermektedir - bağlamlarına göre okullar bunlara odaklanmayı, bunları değiştirmeyi ya da üzerine bir şeyler eklemeyi tercih edebilirler.

Daha fazla bilgi edinin - Öğretmenler ÖY'yi nasıl destekler

Şekil ÖY03

### Öğretmenler ÖY'yi nasıl destekler

Kategoriler	Öğretmenler ne yapar:
Düşünme becerileri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Düşünme dilini modeller ve düşünme sürecini pekiştirirler.</li><li>• Açık uçlu sorular sorarlar.</li><li>• Yeterince düşünme zamanı verirler.</li><li>• Bir dizi "görünür düşünme" tekniğini uygular ve modellerler.</li><li>• Öğrencilerden araştırma-sorgulamaları sırasında kullanılan kaynakların değerini ve sınırlamalarını tartışmalarını ve üzerinde dönüşümlü düşüncelerini isterler.</li></ul>

Kategoriler	Öğretmenler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Araştırma-sorgulamadan önce, sırasında ve sonrasında olacak şekilde öğrenmenin tüm aşamaları için dönüşümlü düşünme süresi tanır.</li> <li>Dönüşümlü düşünme için bir dizi vasıta tanıtır ve dönüşümlü düşünme faaliyetlerinin duyarlı ve çeşitli olmasını sağlar.</li> <li>Mevcut yetkinliklerin üzerinde dönüşümlü düşünür ve öğrenme hedeflerini ortaklaşa geliştirirler.</li> </ul>
Araştırma becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirebilecekleri, uygulayabilecekleri ve üzerinde dönüşümlü düşünebilecekleri disiplinlerüstü ve derse özgü sorgulamalar planlarlar.</li> <li>Tüm aşamaların kayıt altına alınabilmesi için öğrencilerin araştırmalarını düzenlemek üzere bir dizi vasıta sunarlar.</li> <li>Öğrencilerle paylaşılan malzemeler ve fikirler için uygun alıntılar ve atıflar sunarak akademik dürüstlüğü modellerler.</li> <li>Örneğin, öğrencilerin araştırma becerileri oluşturmaları ve güvenilir bilgi kaynaklarını belirlemeyi öğrenmeleri için kendilerine yardımcı olmak üzere kütüphaneci ve teknoloji uzmanlarıyla işbirliği yaparlar.</li> </ul>
İletişim becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlamli bağlamda bu becerilerin pratiğini yapmak ve uygulamak için öğrencilere sunulacak fırsatları planlarlar.</li> <li>İletişim etkinliklerini planlamak ve hazırlamak için öğrencilere zaman tanır.</li> <li>Paylaşılan fikirlerden doğan potansiyel zorluklar ve fırsatları göz önünde bulundurmaları için öğrencileri teşvik ederler.</li> <li>Fiziksel belirtileri teşvik ederler.</li> <li>Değişik dilleri kullanarak iletişimi teşvik ederler.</li> <li>Açık uçlu sorular sorarlar.</li> <li>Düşünmeyi, bilmenin önüne koyarlar.</li> <li>Resmi olmayan sohbetler ederler.</li> <li>Öğrencileri çeşitli bakış açılarını ve yöntemleri keşfetmeye teşvik ederler.</li> </ul>
Sosyal beceriler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosyal becerileri uygulayıp geliştirmeleri için öğrencilere açık fırsatlar yaratırlar.</li> <li>Öğrencilere sosyal becerileri hakkında dönüşümlü düşünceleri için fırsat yaratırlar.</li> <li>Gözlemledikleri farklı etkileşimlerle ilgili dönüşümlü düşünüp geri bildirimde bulunurlar.</li> <li>Öğrencilere "diğer insanların da farklılıklarıyla haklı olabileceğini" anlamaları için fırsat yaratırlar.</li> <li>Sohbetlerde ve tartışmalarda, ayrıca önemli anlaşmaların hazırlanmasında öğrenen profili dilini kullanırlar.</li> <li>Sosyal becerileri örneklerler.</li> </ul>
Öz yönetim becerileri	<ul style="list-style-type: none"> <li>İlerleme kaydetmek için öğrencilere öğrenmelerini izleme ve yönetebilme fırsatları yaratırlar.</li> <li>Planlanmaya öğrencileri katarlar.</li> <li>Öğrencilerle ortaklaşa oluşturulan öğrenme hedeflerinin zorlayıcı ama başarılabilir olmasını sağlayarak dayanıklılık yaratırlar.</li> <li>Öğrencilerin öğrenmeyi aşamalı iyileşme süreci olarak gördüğü bir atmosfer yaratırlar.</li> </ul>



Kategoriler	Öğretmenler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Başarı için içsel bir motivasyon olarak öğrencinin özne olmasını nasıl desteklediklerini sürekli olarak dönüşümlü düşünürler.</li> <li>Öğrencilere dikkatlerini dağıtan öğeleri yönetmelerinde destek olurlar.</li> </ul>

Öğrenciler, öğrenme yaklaşımlarının geliştirilmesinde kilit rol oynarlar. Şekil ÖY04-08 bu alt becerilerin bazı örneklerini sunmaktadır - öğrenmelerine göre öğrenciler bunlara odaklanmayı, bunları değiştirmeyi ya da üzerine bir şeyler eklemeyi tercih edebilirler.

Düşünme becerileri hakkında daha fazla bilgi edinin

#### Şekil ÖY04

#### Düşünme becerileri - öğrenciler ne yapar

Düşünme becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
<p><b>Eleştirel düşünme</b></p> <p>Konu ve fikirlerin çözümlenmesi, değerlendirilmesi ve kararların oluşturulması</p>	<p><b>Çözümleme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Problemleri fark etmek için dikkatle gözlemler yaparlar.</li> <li>Malzemelerin anlamlarını göz önünde bulundurlar.</li> <li>Bilgi ya da fikirleri bileşen parçalarına bölerek ayrıştırırlar.</li> <li>Karmaşık sistemleri ve meseleleri keşfetmek için modeller ve simülasyonlar kullanırlar.</li> </ul> <p><b>Değerlendirme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir argüman oluşturmak için ilgili bilgiyi düzenlerler.</li> <li>Kanıt ve argümanları ve ilgili kararları değerlendirirler.</li> <li>Açıkça belirtilmemiş varsayım ve önyargıları fark ederler.</li> <li>Çoklu bakış açılarından gelen fikirleri dikkate alırlar.</li> <li>İlişkileri ve bağlantıları görerek, özgün özellikleri bularak yeni anlayışlar sentezlerler.</li> <li>Genellemeleri ve sonuçları sınırlar.</li> <li>Engelleri ve zorlukları tanımlarlar.</li> </ul> <p><b>Kararların oluşturulması</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Karşıt ya da muhalif argümanlar geliştirirler.</li> <li>Çeşitli çözümler önerip değerlendirirler.</li> <li>Yeni bilgi ve kanıtı temel alarak anlayışlarını gözden geçirirler.</li> <li>Sonuca ve genellemelere varırlar.</li> </ul>
<p><b>Yaratıcı düşünme</b></p> <p>Özgün fikirlerin geliştirilmesi ve yeni bakış açılarının değerlendirilmesi</p>	<p><b>Özgün fikirlerin geliştirilmesi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yeni fikirler ve araştırmalar geliştirmek için tartışma ve şemalar kullanırlar.</li> <li>"Görünür düşünme" stratejileri ve tekniklerinin uygulamasını yaparlar.</li> <li>Nesneler ve/veya fikirler arasında beklenmedik ya da sıra dışı bağlantılar kurarlar.</li> <li>Mevcut ürünler, süreçler, medya ve teknolojiler için iyileştirmeler tasarlarlar.</li> </ul> <p><b>Yeni bakış açılarını dikkate alma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Eğer şöyle olsaydı" soruları sorar ve sınanabilir varsayımlar geliştirirler.</li> <li>Yeni ürünler, süreçler, medya ve teknolojiler tasarlamak için mevcut bilgileri uygularlar.</li> <li>Olasılık dışı ya da imkansız olanlar da dahil olmak üzere çoklu seçenekleri değerlendirirler.</li> </ul>

Düşünme becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esnek düşünürler - çoklu muhalif, karşıt ve tamamlayıcı argümanlar geliştirirler.</li> <li>"Görünür düşünme" stratejileri ve tekniklerinin uygulamasını yaparlar.</li> <li>Mecazlar ve benzeşimler geliştirirler.</li> </ul>
<b>Bilgi transferi</b> Çoklu bağlamlarda becerilerin ve bilginin kullanımı	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzun dönem hafızayı geliştirmek için hafıza tekniklerini kullanırlar.</li> <li>Farklı bakış açıları kazanmak için farklı bağlamlarda araştırma-sorgulama yaparlar.</li> <li>Araştırma-sorgulama üniteleri ve konular arasında bağlantılar kurarlar.</li> <li>Disiplinlerüstü temalar ve dersler boyunca kavramsal anlayışları aktarırlar.</li> <li>Ürün ve çözümler yaratmak için bilgiyi, kavramsal anlayışları ve becerileri birleştirirler.</li> <li>Aşına olunmayan durumlarda ya da okulun dışında beceri ve bilgiyi uygularlar.</li> <li>Kavramsal anlayışları ve becerileri geliştirmeleri için başkalarına yardım ederler.</li> </ul>
<b>Dönüşümlü düşünme ve üstbilgi</b> Öğrenme süreci hakkında dönüşümlü düşünme için düşünme becerilerini kullanma	<ul style="list-style-type: none"> <li>İyileşme için güçlü yanları ve alanları belirlerler.</li> <li>Etkili öğrenme için yeni beceriler, teknikler ve stratejileri dikkate alırlar.</li> <li>Düşünme ve dönüşümlü düşünme süreçlerini kaydederler.</li> <li>Şöyle sorular sorarak öğrenmeleri üzerinde dönüşümlü düşünürler:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bugün ne öğrendim?</li> <li>Henüz anlamadığım şey nedir?</li> <li>Şimdi hangi sorularım var?</li> <li>Şu an neler yapabilirim?</li> <li>Bir sonra üzerinde çalışacağım konu ne?</li> <li>Daha etkili bir öğrenen olmak için ne yapabilirim?</li> <li>İyi öğrenmeme yardımcı olacak önemli etmenler nelerdir?</li> <li>İlkeli ve dengeli bir düşünen gibi davranıyor muyum? (örneğin, etik, kültürel ve çevresel çıkarımları göz önünde bulundurarak).</li> </ul> </li> </ul>

Araştırma becerileri hakkında daha fazla şey öğrenin

Şekil ÖY05

#### Araştırma becerileri - öğrenciler ne yapar

Araştırma becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
<b>Bilgi okuryazarlığı</b> Oluşturma ve planlama, veri toplama ve kaydetme, sentezleme ve yorumlama, değerlendirme ve iletişimini yapma	<p><b>Oluşturma ve planlama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Araştırılabilecek ilgi alanına yönelik ilgili soruları sorar ya da tasarlar.</li> <li>Gerekli bilgiyi bulmak için bir plan taslağı hazırlar.</li> <li>Ödevi temel alarak uygun bilgi kaynaklarını ve/veya dijital araçları değerlendirir ve seçer.</li> </ul> <p><b>Veri toplama ve kaydetme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çeşitli birincil ve ikincil kaynaklardan bilgi toplarlar.</li> <li>İlgili ayrıntıları bulmak ve fark etmek için tüm duyularını kullanırlar.</li> <li>Çizerek, not alarak, tablolar hazırlayarak, çetelesini tutarak, ifadeler kaleme alarak ve resimlere notlar ekleyerek gözlemleri kaydederler.</li> </ul> <p><b>Sentezleme ve yorumlama</b></p>

Araştırma becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgiyi derler ve sınıflandırır: bilgiyi anlatı, açıklayıcı ve yöntemsel yazı, tablo, zaman çizelgesi, grafik ve şema gibi anlaşılır biçimlere sokarak düzenlerler.</li> <li>Bilgiyi çözümlenip yorumlamak için eleştirel okuryazarlık becerilerini kullanırlar.</li> </ul> <p><b>Değerlendirme ve iletişimini yapma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İlişkilerden ve veriden çıkan örüntülerden sonuçlar çıkarırlar.</li> <li>Çeşitli formatlarda ve platformlarda bilgiyi sunarlar.</li> <li>Akademik dürüstlüğü ve entellektüel mülkiyet haklarının önemini anlarlar.</li> <li>Atıflar ve alıntılar yapar, dipnot/son not kullanır ve bilinen yöntemlere göre kaynakça oluştururlar.</li> </ul>
<p><b>Medya okuryazarlığı</b></p> <p>Fikir ve bilgiyi kullanmak ve oluşturmak için medyayla etkileşime girme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir dizi güvenilir kaynaktan, sosyal medyadan ve çevrim içi ağlardan elde edilen bilginin yerini belirler, düzenler, çözümler, değerlendirir ve sentezlerler.</li> <li>(Multi)medya kaynaklarını karşılaştırır, kıyaslar ve aralarında bağlantılar kurarlar.</li> <li>Çoklu ve çeşitli medya kaynaklarından bir dizi bakış açısı bulmaya çalışırlar.</li> <li>Olayların ve fikirlerin medya tarafından nasıl yorumlandığına dair farkındalık sergilerler.</li> <li>Çeşitli medya kanallarını ve yöntemlerini kullanarak çoklu dinleyici kitlelerine bilgi ve fikirlerin etkili iletişimini yaparlar.</li> </ul>
<p><b>Medyanın/bilginin etik kullanımı</b></p> <p>Sosyal ve etik teknolojinin anlaşılması ve uygulanması</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İletişim kurmak, paylaşmak ve başkalarıyla bağlantı kurmak için medyayı etik bir şekilde kullanırlar.</li> <li>Güvenilir ve güvenilir kaynaklar arasındaki farkın ayırdına varırlar.</li> <li>Medya temsiliyetlerinin ve sunum modlarının etkisini anlarlar.</li> </ul>

İletişim becerileri hakkında daha fazla bilgi edinin

Şekil ÖY06

**İletişim becerileri - öğrenciler ne yapar**

İletişim becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
<p><b>Bilgi alışverişi</b></p> <p>Dinleme, yorumlama ve konuşma</p>	<p><b>Dinleme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgiyi ve başkalarının yönlendirmelerini dinler ve izlerler.</li> <li>Etkin bir şekilde diğer bakış açıları ve fikirleri dinlerler.</li> <li>Belirsizliklerin netliğe kavuşturulmasını isterler.</li> <li>Başkaları konuşurken etkin ve saygılı biçimde dinlerler.</li> </ul> <p><b>Yorumlama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Görsel, işitsel ve sözel iletişimi yorumlama: işaretleri fark etme ve yaratma, semboller ve sesleri yorumlama ve kullanma.</li> <li>Fikirleri aktarmak için görüntülerin ve dilin nasıl etkileşime girdiğini anlarlar.</li> <li>Kinestetik iletişimin (beden dili) anlamını kabul ederler.</li> <li>İletişimi sağlarken ve yorumlarken kültürel farklılıkların farkına varırlar.</li> </ul> <p><b>Konuşma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Küçük ve büyük gruplarda konuşur, fikirleri net ve mantıklı bir şekilde ifade ederler.</li> </ul>

İletişim becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlamli geri bildirim ve ileri bildirim verir ve alirlar.</li> <li>Görüşleri net, mantıklı ve saygılı biçimde ifade ederler.</li> <li>Akranlarla ve öğretmenlerle fikirleri ve bilgiyi tartışır, müzakere ederler.</li> <li>Çeşitli dijital ortamlar ve medyayı kullanarak akranlarla, uzmanlarla ve öğrenme topluluğunun üyeleriyle iletişim kurarlar.</li> </ul>
<b>Okuryazarlık</b> Bilgi toplama ve iletme için okuma, yazma ve dilin kullanımı	<b>Okuma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi için ve zevk için çeşitli kaynakları okurlar.</li> <li>Eleştirel bir şekilde ve anlamak için okurlar.</li> <li>Çıkarım yapar, sonuçlar çıkarırlar.</li> <li>Bir dizi terim ve sembol kullanır ve yorumlarlar.</li> </ul> <b>Yazma</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Farklı amaçlar ve kitleler için uygun yazı biçimleri kullanırlar.</li> <li>Doğru ve özlü şekilde özetlerler.</li> <li>Elle ve dijital teknolojiler aracılığıyla bilgi ve gözlemleri kayda geçirirler.</li> <li>Yazılı ödevler için çeşitli öğrenme desteklerinden yararlanırlar.</li> <li>Bilgiyi mantıklı bir şekilde düzenlerler.</li> <li>Özet notlar alırlar.</li> <li>Bir dizi teknolojiyi ve medyayı kullanarak iletişim kurarlar.</li> <li>Matematiksel ve diğer simgeleri anlar ve kullanırlar.</li> <li>Dijital sosyal medya ağlarına sorumlu bir şekilde katılıp katkıda bulunurlar.</li> </ul>
<b>Bilgi Teknolojileri</b> Bilgi toplama, araştırma ve paylaşma için teknoloji aracılığıyla iletişim kurma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medya temsil yetlerinin ve sunum modlarının etkisini anlarlar.</li> <li>Dinleyici kitlesini temel alan iletişim modlarıyla ilgili bilinçli tercihlerde bulunurlar.</li> <li>Çeşitli medya kanallarını ve yöntemlerini kullanarak çoklu dinleyici kitlelerine bilgi ve fikirlerin etkili iletişimini yaparlar.</li> </ul>

Sosyal beceriler hakkında daha fazla bilgi edinin

Şekil ÖY07

### Sosyal beceriler - öğrenciler ne yapar

Sosyal beceriler	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
<b>Kişiler arası ilişkiler, sosyal ve duygusal zeka</b> Kişiler arası pozitif ilişkiler ve işbirliği geliştirme	<b>Kişiler arası ilişkiler</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Empati kurar ve başkalarına özen gösterirler.</li> <li>Başkalarının bakış açılarını ve yönergeleri ilgiyle dinlerler.</li> <li>Başkalarına karşı saygılıdırlar.</li> <li>Grup bünyesinde işbirliği içinde öğrenirler: nezaketli bir şekilde, paylaşarak, sıralarını bekleyerek.</li> <li>Başkalarına başarılı olmaları için yardım ederler.</li> <li>Uzlaşma sağlar, etkili müzakereler yaparlar.</li> <li>Adil ve insafli kararlar verirler.</li> <li>Katkıda bulunmaları için diğerlerini yüreklendirirler.</li> </ul>

Sosyal beceriler	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupla öğrenmede çeşitli roller üstlenirler.</li> <li>Kendi hak ve ihtiyaçlarının yanı sıra başkalarınınkinin de savunuculuğunu yaparlar.</li> </ul> <p><b>Sosyal ve duygusal zeka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kendilerinin ve başkalarının duygularının farkındadırlar.</li> <li>Öfkelerini yönetir, çatışmaları çözerler.</li> <li>Kendilerine ve sosyal çevrelerine dair farkındalıkları vardır.</li> <li>Öğrenenler grubunun bir üyesi olarak kendilerinin ve başkalarının yarattığı etkinin farkındadırlar.</li> </ul>

Öz-yönetim becerileri hakkında daha fazla bilgi edinin

Şekil ÖY08

**Öz yönetim becerileri - öğrenciler ne yapar**

Öz yönetim becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
<p><b>Örgütlenme</b></p> <p>Zamanı ve görevleri etkili şekilde yönetme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kısa ve uzun dönem görevler planlarlar.</li> <li>Zorlayıcı ve gerçekçi hedefler koyarlar.</li> <li>Zamanı etkili ve uygun şekilde kullanırlar.</li> <li>Sınıfa gerekli araçları ve malzemeleri getirirler.</li> <li>Öğrenmeyi belgelemek için düzenli ve mantıklı bir sistem izlerler.</li> <li>Öğrenme tercihlerini anlar ve kullanırlar.</li> <li>Teknolojiyi etkili ve verimli şekilde kullanırlar.</li> <li>Kararlaştırıldığı şekliyle görevleri üstlenir ve tamamlarlar.</li> <li>Karar vermede sorumlulukları dağıtır ve paylaşırlar.</li> </ul>
<p><b>Ruh hali</b></p> <p>Ruh halini yönetmek için stratejilerin kullanımı</p>	<p><b>Bilinçli farkındalık</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Odaklanmayı desteklemek ve dikkat dağıtıcı öğelerin üstesinden gelmek için stratejiler kullanırlar.</li> <li>Beden-zihin bağlantılarının farkındadırlar.</li> </ul> <p><b>Azim</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isırcı davranırlar.</li> <li>Engelleri kaldırmak için stratejiler kullanırlar.</li> </ul> <p><b>Duygusal yönetim</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kendi davranışlarının sorumluluğunu üstlenirler.</li> <li>Zorbalığı engellemek ve durdurmak için stratejiler kullanırlar.</li> <li>Stres ve kaygıyı azaltmak için stratejiler kullanırlar.</li> <li>Öfkelerini yönetir, çatışmaları çözerler.</li> </ul> <p><b>Öz-motivasyon</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Olumlu düşünürler ve öz-motivasyonu pekiştirici bir dil kullanırlar.</li> </ul> <p><b>Direnç</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Engelleri yönetirler.</li> <li>Aksiliklerin üstesinden gelirler.</li> <li>Hayal kırıklıklarının üstesinden gelirler.</li> </ul>

Öz yönetim becerileri	
Alt beceriler	Öğrenciler ne yapar:
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Değişimin üstesinden gelirler.</li></ul>

## Kaynakça

### Alıntılar

- Bransford, J, Derry, S, Berliner, DC, Hammerness, K ve Beckett, KL. 2005. "Theories of learning and their roles in teaching" (Öğrenme teorileri ve öğretimde bu teorilerin oynadığı rol). Darling-Hammond, L ve Bransford, J (Editörler) eseri olan *Preparing teachers for a changing world* (Değişen dünyaya öğretmenleri hazırlamak). Sayfa 40–87. San Francisco, CA, ABD. Wiley & Sons.
- de Bruin, WB, Parker, AM ve Fischhoff, B. 2012. "Explaining adult age differences in decision-making competence" (Karar verme yetkinliğinde yetişkin yaş farklılıklarının açıklanması). *Journal of Behavioral Decision Making*. Cilt 25, sayı 4. Sayfa 353–360.
- IBO. 2017. *What is an IB education?* (Uluslararası Bakalorya (IB) eğitimi nedir?) Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Mangels, JA, Butterfield, B, Lamb, J, Good, C ve Dweck, CS. 2006. "Why do beliefs about intelligence influence learning success? (Zekayla ilgili inançlar öğrenme başarısını neden etkiler? A social cognitive neuroscience model" Sosyal, bilişsel sinirbilim modeli). *Social Cognitive and Affective Neuroscience* (Sosyal Bilişsel ve Etkili Sinirbilim). Cilt 1, sayı 2. Sayfa 75–86.
- McWilliam, E. 2009. "Teaching for creativity: From sage to guide to meddler" (Yaratıcılık için öğretim: Bilgeden rehber, rehberden işgüzar). *Asia Pacific Journal of Education*. Cilt 29, sayı 3. Sayfa 281–293.
- Toshalis, E ve Nakkula, MJ. 2012. "Motivation, engagement, and student voice" (Motivasyon, ilişki kurma ve öğrencinin sesi). *The Student at the Center series* (Merkezde Öğrenci serisi). >[www.studentsatthecenter.org](http://www.studentsatthecenter.org). 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Trilling, B ve Fadel, C. 2009. *21st century skills: Learning for life in our times* (21.yüzyıl becerileri: Dönemimizde yaşam için öğrenmek). San Francisco, CA, ABD. John Wiley & Sons.
- Wagner, T. 2014. *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need—and what we can do about it* (Küresel başarı eksikliği: Neden en iyi okullarımız bile çocuklarımızın ihtiyaç duyduğu yeni hayatta kalma becerilerini onlara öğretmiyor - ve biz bu konuda ne yapabiliriz). New York, NY, ABD. Basic Books.
- Wolters, CA. 2011. "Regulation of motivation: Contextual and social aspects" (Motivasyonun düzenlenmesi: Bağlamsal ve sosyal yönler). *Teachers College Record*. Cilt 113, sayı 2. Sayfa 265–283.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attainment of self-regulation: A social cognitive perspective (Kendini yönetebilmeye erişme: Sosyal bilişsel bir bakış açısı). M. Boekaerts, P.R. eseri Pintrich, & M. Zeidner (Editörler). *Handbook of self-regulation* (Kendini yönetebilmenin el kitabı) (Sayfa 13-39). San Diego, CA. Academic Press.
- Zimmerman, BJ ve Schunk, DH (Editörler). 2001. *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (Kendini yönetebilen öğrenme ve akademik başarı: Kuramsal bakış açıları) (İkinci baskı). Mahwah, NJ, ABD. Erlbaum.
- Zimmerman, B. 2000. "Becoming a self-regulated learner: An overview" (Kendini yönetebilen öğrenen olmak: Özet). *Theory Into Practice (Teoriden Pratiğe)*. Cilt 41, sayı 2, Sayfa 64 - 70.

### Ek okuma listesi

- Claxton, G ve Carr, M. 2004. "A framework for teaching learning: The dynamics of disposition" (Öğrenmeyi öğretme için çerçeve: Eğilimin dinamikleri). *Early Years* (Erken Çocukluk Dönemi). Cilt 24, sayı 1. Sayfa 87–97.
- Costa, A. ve Kallick, B. 2014. *Dispositions: Reframing teaching and learning* (Eğilimler: Öğretim ve öğrenmenin yeniden tanımlanması). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin.

- Glaser, R ve Bassok, M. 1989. "Learning theory and the study of instruction" (Öğrenme teorisi ve eğitimin incelenmesi). *Annual Review of Psychology*. Cilt 40, sayı 1. Sayfa 631–666.
- Murdoch, K. 2006. "Inquiry learning: Journeys through the thinking processes" (Sorgulamayla öğrenme: Düşünme süreçlerinde yolculuk). *Teacher Learning Network*. Cilt 13, sayı 2. Sayfa 32–34.
- Ulusal Eğitim Derneği. 2014. "An educator's guide to the 'Four Cs': Preparing 21st century students for a global society" (Dört C için öğretmenin rehberi: 21.yüzyıl öğrencilerini küresel topluma hazırlamak). <http://www.nea.org/assets/docs/A-Guide-to-Four-Cs.pdf>. 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Perkins, D, Jay, E ve Tishman, A. 1993. "Teaching thinking dispositions: From transmission to enculturation" (Düşünme eğilimlerinin öğretilmesi: Aktarımdan kültürlenmeye). *Theory Into Practice* (Teoriden Pratiğe). Cilt 32, sayı 3. Sayfa 147–153.
- Ritchhart, R. 2002. *Intellectual character: What is it, why it matters, and how to get it* (Entelektüel karakter: Nedir, neden önemlidir ve nasıl edinilir). San Francisco, CA, ABD. Jossey-Bass.
- Swartz, R ve McGuinness, C. 2014. *Developing and assessing thinking skills* (Düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi). Lahey, Hollanda. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Weiss, K. 2013. *Teachers' perspectives on assessment of the learner profile attributes in the Primary Years Programme* (İlk Yıllar Programı'ndaki öğrenen profili özelliklerinin değerlendirilmesine dair öğretmenlerin bakış açıları). Ankara, Türkiye. Yayınlanmamış taslak.



## PYP`de Araştırma-sorgulama

### Özet

- Oyun, problem temelli öğrenme, işbirliği, deneyler yapma ve doğrudan öğretmenin tümünün, üzerinde iyi düşünülmüş, araştırma-sorgulama temelli öğrenme deneyimlerinde yeri vardır.
- Araştırma-sorgulama, amaçlı ve özgündür.
- Araştırma-sorgulama süreci, sesin, tercihin ve sahiplenmenin güçlü olduğu öğrencinin özne olması yoluyla kapasite oluşturur.

## Araştırma-sorgulama ruhu

İlk Yıllar Programı'nın (PYP) en önemli pedagojik yaklaşımı olarak araştırma-sorgulama, öğrencilerin kendi öğrenmelerine etkin bir şekilde katıldıklarını ve bu öğrenme için sorumluluk aldıklarını kabul eder. PYP`de öğrenmeye araştırma-sorgulama ruhuyla yaklaşılır. Disiplinlerüstü temalar ve öğrencilerin ilgi alanlarından çıkarımı yapılan araştırma-sorgulama, öğrencilerin kendileriyle çevrelerindeki dünya arasında bağ kurmaları, onu keşfetmeleri ve anlamaları için özgün bir yöntemdir.

Dünya genelinde öğretmenlerin deneyimleriyle desteklenen geniş kapsamlı araştırmalar, öğrencilerin etkin bir şekilde kendi öğrenmelerine katıldıkları amaçlı, kavram temelli araştırma-sorgulamalara yönelik adanmışlık konusunda IB'e bilgi sunmuştur (Kuhlthau, Maniotes, Caspari 2012), (Bonstetter 1998). IB, öğrencilerin en iyi bu şekilde öğrendiklerine inanır.

Öğrenen profilinin bir parçası olarak öğrenciler "araştıran- sorgulayan" olurken desteklenirler. Araştırma-sorgulama, merakı besler ve yaşam boyu öğrenme için heves uyandırır. Etkili araştırma-sorgulama, öğrencileri düşünme, fikirlerini sorgulama ve ileriye taşımakta yüreklendirir; öğrencileri dönüşümlü düşünmeye ve eyleme geçmeye teşvik eder. Araştırma-sorgulama süreci aracılığıyla, öğrenciler öğrenme yaklaşımlarını ve öğrenen profilinin özelliklerini geliştirir, gösterir/uygular.

Araştırma-sorgulama, amaçlı ve özgündür. Problem çözmeyi bünyesinde barındırır ve öğrencilerin kişisel ve ortak hedeflerini gerçekleştirmede onları destekler. İlk merakın irdelemesiyle, yeni sorular ve başka meraklara kapı aralandığında, araştırma-sorgulama öğrencilerin öğrenmesini daha ileri seviyeye taşır. Araştırma-sorgulamayı anlamlı bağlamlara yerleştirerek kişisel deneyimlerle yerel ve küresel fırsatlar ve zorluklar arasında bağlantılar kurulur.

IB içerisinde öğrenme ve öğretim, anlam oluşturma ve dünyayı anlama amacıyla üzerinde insanların birlikte çaba sarf ettikleri değişik çalışmalara değer veren bir eğitim anlayışıyla başlar. Araştırma-sorgulama süreci, uluslararası bilincin geliştirilmesini destekler. Sorma (araştırma-sorgulama), düşünme (dönüşümlü düşünme) ve yapma (eylem) arasındaki karşılıklı etkileşimle temsil edilen bu yapılandırmacı araştırma-sorgulama süreci, farklı görüş ve bakış açılarına değer verilen açık dersliklere kapı açar. Bu süreç, tüm IB programlarındaki öğrenme ve öğretimin tasarlanması ve uygulanmasının temelini oluşturur.

## Araştırma-sorgulama süreci

Araştırma-sorgulama süreci, tutkuyu niyetle bağlantılandırarak, sesin, tercihin ve sahiplenmenin güçlü olduğu öğrencinin özne olması yoluyla kapasite inşa eder. PYP öğretmenleri ve öğrencileri araştırma-sorgulama için birlikte plan yaparken, çok çeşitli stratejiler, araçlar ve uygulamalardan yararlanırlar; bunlar, öğrenme hedeflerine uyan, öğrenen profilini yansıtan, öğrencilerin ilgi ve anlayışlarının yanı sıra okulun kültürüne ve bağlamına yanıt veren araç ve uygulamalardır.

Araştırma-sorgulama süreci aracılığıyla öğrenciler, mevcut anlayışlarından yeni ve daha derin anlayışlara geçiş yaparlar. Bu süreç şunları içerir:

- keşfetme, merak etme ve soru sorma
- deneyler yapma ve olasılıkları deneme
- önceki öğrenmelerle şimdiki öğrenme arasında bağlantılar kurma
- tahminlerde bulunma ve ne olacağını görmek için amaçlı bir şekilde eyleme geçme
- veri toplama ve bulguları raporlama
- mevcut fikirleri netleştirme ve olayların algılanışını yeniden değerlendirme
- kavramsal anlayışları daha da derinleştirmek için kavramları uygulama
- araştırma yapma ve bilgi arayışına girme
- kuram oluşturma ve sınama
- problemleri çeşitli şekillerde çözme
- bir duruş belirleme ve savunma.

## Araştırma-sorgulama öğrenmesi için göz önünde bulundurulması gerekenler

### Araştırma-sorgulama tasarımı

Araştırma-sorgulama, öğretmenler tarafından yönlendirilebildiği gibi önü tamamen açık araştırma-sorgulamalar şeklinde de olabilir (Bonnstetter 1998). PYP, yönlendirilmiş sorgulamayı, en önemli pedagojik yaklaşım olarak vurgular. Yönlendirmeli sorgulama, öğrencilerin bilişsel süreçlerine öğrenme desteği sunarken aşamalı bir şekilde daha karmaşık anlayışları öğrenmeleri ve oluşturmaları için onları destekler (Hmelo-Silver, Duncan, Chinn 2007).

Oyun, problem temelli öğrenme, işbirliği, deneyler yapma ve doğrudan öğretmenin tümünün, üzerinde iyi düşünülmüş, araştırma-sorgulama temelli öğrenme deneyimlerinde yeri vardır. Bu deneyimlerde öğretmenler öğrencilerin ortaya çıkan sorularına, kuramlarına ve keşiflerine yanıtlar verirler. Ayrıca, önü açık, öğrenciler tarafından başlatılmış araştırma-sorgulamalar için fırsatlar yaratırlar. Bu araştırma-sorgulama yaklaşımları, öğrenen profilinin geliştirilmesini kolaylaştırmak, öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünmeleri, araştırmacılar, ortaklaşa çalışanlar ve iletişim kuranlar haline gelmelerinde onları desteklemek için amaca uygundur.

## Araştırma-sorgulama öğrenmesi için göz önünde bulundurulması gerekenler

### Araştırma-sorgulamalı öğrenme nasıl olur?

Uzaklaşır -----> Yakınlaşır	
<b>Zaman</b>	
Belli zamanlarda belli dersler/etkinlikler için zaman çizelgesine oturtulmuş yöntem.	Araştırma-sorgulamayla yürütülen titiz ve sürekli bir öğrenme süreci.
Sabit zaman çerçevesi ve önceden tanımlanmış araştırma-sorgulama aşamaları.	Açık uçlu zaman çerçeveleri ve esnek araştırma-sorgulama süreçleri
<b>Destekleme</b>	
Öğrenme formülü olarak tek bir araştırma-sorgulama tarzına bağlı kalma.	Öğrenmenin amacına uygun olarak, öğrenci tarafından başlatılan yönlendirilmiş ve önü açık araştırma-sorgulamaya dair bilinçli kararlar.
Doğrusal araştırma-sorgulama süreci; önce dönüşümlü düşünme, sonra eylem.	Süregelen, yinelemeli sorma, düşünme ve yapma süreci olarak araştırma-sorgulama.

Uzaklaşır -----> Yakınlaşır	
Araştırma-sorgulama programından yalıtılmış şekilde öğretilen beceriler.	Becerilerin gelişimi, sorgulama üniteleri kapsamında, özgün bağlamlarda değerlendirilir.
Önceden belirlenmiş zaman çizelgeleri ve öğrenme hedefleriyle öğrencileri etkinlikler listesinden geçirerek yapılan öğretim.	Planlanmış öğrenme deneyimlerini yeni ortaya çıkan araştırma yolları ile dengeleyen çok katmanlı soruşturma ve araştırma süreci olarak araştırma-sorgulama
Önceden belirlenmiş yanıtları bulmak için kavramların ve soruların kullanımı.	Yeni anlayışlar oluşturmanın yolu olarak kavramların ve soruların kullanımı.
Öğrenmenin son evresi olarak değerlendirme.	Öğretime ve araştırma-sorgulamadaki sonraki adımlara bilgi aktarmak için süregelen, çeşitlilik arz eden ve bütünlük bir süreç olarak değerlendirme.
Araştırma-sorgulamanın başında öğretmenler tarafından planlanan öğrenci eylemi	Araştırma-sorgulama boyunca ortaya çıkan öğrenciler tarafından başlatılan sorumlu eylem
İşbirliği	
Bireyselleştirilmiş, yalıtılmış öğrenme deneyimi.	İşbirliği ile yürütülen, ortak yapılandırılmış deneyim.
Öğretimin alıcıları olarak öğrenciler.	Anlam oluşturmada etkin ortaklar olarak öğrenciler.
Dersler ve araştırma-sorgulama programı için sabit beceri grupları	Öğrenme deneyimleri boyunca öğrencileri gruplama ve yeniden gruplama için plan yapma.
Sorgulama ünitesini desteklemek için öğretmenler bireysel olarak çalışır	Sorgulama ünitesini desteklemek için öğretmenler sürekli olarak işbirliği içinde çalışır.

### Araştırma-sorgulama için zaman

Disiplinlerüstü temalar boyunca yapılacak kavrama dayalı araştırma-sorgulama, zaman çizelgesi ile ilgili bazı değerlendirmelerin yapılmasını gerektirir. Araştırma-sorgulama süreci uzun soluklu zaman gerektirir. Kısa sınıf süreleri ya da öğrenme sürecindeki kesintiler, öğrencilerin sorular sormasında, ortaklaşa çalışma yapmasında, dönüşümlü düşünmesinde ve eylemde aksamalarla sonuçlanır. Öğrenme için uzun soluklu zamanın olmaması, öğrencilerin öz-yeterliliğine zarar verir ve anlamının derinliği üzerinde de etkisi olabilir.

### İşbirlikli uygulamalar

İşbirlikli uygulamaları ve başarılı bir araştırma-sorgulama programını geliştirmenin yolu, yıl düzeyi öğretmenleri, uzmanlar ve PYP planlama sürecini kullanan diğer destek elemanları arasında düzenli ve sistematik planlama yapmaktan geçer. Öğrencilerin araştırma-sorgulamalarını tasarlamada ve kolaylaştırmada her bir öğrenme topluluğunun desteklenmesi için "araştırma-sorgulama üniteleri" planlamasına yönelik çoklu PYP ünite planları sunulur.

### Doğrudan öğretim

Öğrenme için bilişsel işlemeyi desteklemekte (Sweller 2004) ve araştırma-sorgulama sürecini zenginleştirmekte doğrudan derse özgü bilginin ve beceri öğretiminin rolü vardır. Doğrudan öğretimin, araştırma-sorgulamanın öncesinde, esnasında ya da sonrasında bir anlığına tüm sınıfla yapıldığı bazı zamanlar vardır. Diğer zamanlarda bu küçük bir grupla ya da bireyle yapılabilir. Araştırma-sorgulama sınıfında, doğrudan öğretim, "gerektiği zamanda" gerçekleşir (Hmelo-Silver, Duncan, Chinn 2007), "ne olur ne olmaz" diye değil. Öğrenciler, doğrudan öğretimle edindikleri yeni bilgilerle önceki bilgileri arasında bağlantılar kurarak kavramsal anlayışlarını oluştururlar.

### Kaynaklar

Zamanın yanı sıra, öğrenci/öğretmen işbirliği ve temel bilgi ve becerilere ek olarak, teknoloji, kütüphane, kitaplar, tasarım malzemeleri, el becerileri, sanat ve bilim malzemeleri gibi okullardaki kaynaklar ve daha

fazlası araştırma-sorgulamanın derinliğine eşit oranda katkıda bulunur. Dikkatle değerlendirilmiş kaynaklar ve öğrenme uzamları, araştırma-sorgulama sürecinde öğrencilerin düşünmesini, araştırma ve iletişim becerilerini daha da ileriye taşır. Buna ek olarak, araştırma-sorgulamalarını daha da ileriye taşıyıp genişletmek için öğrenciler ve öğretmenler, öğrenme topluluğundaki kaynakları göz önünde bulundurabilirler.

### **Eylem ve araştırma-sorgulama**

Başarılı araştırma-sorgulamalar, genelde sorumlu öğrenci eylemlerine neden olur; eylemler daha fazla araştırma-sorgulama yapılmasının kapısını aralar. Öğrenme sürecinin sonucu olarak öğrenciler tarafından başlatılan eylemler, en güçlü olanlardır. Bunlar arasında öğrencilerin öğrenmesini daha da ileriye taşıyan ya da daha geniş ölçekte sosyal etkisi olan eylemler de yer alabilir. Her yaş aralığında ve bir yaş aralığından diğerine geçildiğinde araştırma-sorgulama ve eylem farklı olacaktır. Disiplinlerüstü temalar, araştırma-sorgulama için küresel bağlamlar oluşturur ve müfredat boyunca yaşanan çeşitli durumlarda öğrencilerin sorumlu eylemde bulunmaları için onları teşvik edebilir.

## Araştırma-sorgulamanın uygulaması

### **Öğretmenlerin rolü**

PYP öğretmenleri, öğrenciler bilgiyle kavramları ve kişisel deneyimleri anlamlı şekilde bağlantılandırabildiklerinde öğrenmenin aktive edildiğini anlarlar. Özne olmayı desteklemek adına öğretmenler, çoklu stratejiler, araçlar ve kaynaklar kullanarak provokasyon, işbirliği, soruşturma ve dönüşümlü düşünme aracılığıyla ilginin kıvılcımını yakıp gerilim yaratırlar.

TSM: [Inquiry in a primary setting](#)

Araştırma-sorgulama, öğrencilerin merakının doğasına ve dünyayla ilgili daha fazla şey bilme arzularına bağlı olarak kendisini çeşitli şekillerde belli eder. Öğrencilerin ilgi alanlarını onların arzuları ile bağlantılandıran öğretmenler, araştırma-sorgulama sürecinde öğrencinin sesi, seçimi ve sahiplenmesi için fırsatlar yaratarak özgün öğrenme deneyimlerini beslerler.

Şekil AS01, öğretmenin araştırma-sorgulamadaki rolünün farklı yönlerini ortaya serer.

Şekil AS01

## Öğretmenin araştırma-sorgulamadaki rolü

Araştırma-sorgulamanın modelini okur ve profesyonel gelişimin kaynağı olarak sürekli bir şekilde kendi öğretimin uygulamalarına ve öğrencilerin öğrenme süreçlerine dair sorgulamalar gerçekleştirirler	Hatırlatıcı öğeler ve araçlarla düşünmeyi ve üstbilişi (düşünme) desteklerler	Çocukların elleri, gözleri ve kulaklarının sorunsuz keşif kaynağı olduğunu kabul ederek uygulamalı öğrenmeyi hayata geçirirler	Becerilerin geliştirilmesi için bağlantılı fırsatlara öğrenme desteği sunarlar	Bağımsızlığı ve işbirliğini destekleyen esnek ve ilgi çekici öğrenme uzamları yaratırlar	Öğrencilerin kuramları merak etmeleri, keşfe çıkmaları, inşa etmeleri ve yenilemeleri için, araştırmayla ilgilenmeleri ve öğrenme üzerinde dönüştürücü düşünceleri için onlara zaman tanırırlar
Öğrencileri, becerikli araştıran-sorgulayan olarak değerlendirirler	Uzun soluklu sorgulamaları sabitlemek için kavramsal anlayışlardan yararlanarak sorgulama süreci konusunda açık görüşlü bir tavır sergilerler	<b>Sorgulama öğretmenleri</b>		Açık uçlu sorular ya da problemlerle öğrenmeyi geliştirirler	Yeni öğrenmenin başlangıç noktası olarak eski bilgileri kullanırlar
Kavramsal sorgulamaları başlatmak ve yeniden başlatmak için anlamlı öğrenme etkinlikleriyle merakı cezbederler	Öğrencilerin kayda değer harekete geçirdiği olarak gerçek dünya bağlantılarını ve birincil deneyimleri kullanırlar			Bir dizi stratejiyi ve esnek gruplamayı hayata geçirerek öğrenmeyi kişiselleştirirler	Ortaklaşa öğrenmenin önemini anlar ve hem bireylerin hem de grupların katkısına değer verirler
Anlamlı eğitici, ortaklaşa gerçekleştirilen ve dönüştürücü düşünme anları için tüm sınıfın katılımı göstereceği deneyimler ayırırlar	Dersler kapsamında ve arasında tasarlanmış bağlantılar kurmaları için öğrencileri desteklerler	Malzemeleri saha gezilerini ve öğrenme etkinliklerini, sorgulama için birer uyaran olarak kabul ederler	Bir dizi bağlama aktarabilecek rutinler, sorular, stratejiler ve sistemler geliştirirler	Kapsam boyunca anlamlı geri bildirim sunarak öğrenmeyi izler ve dokümente ederler	Oluşturulmuş bağar kıstaslarına göre öğrenmenin ürünlerini ölçümlerler

Öğretmenler, araştırma-sorgulama süreci sırasında belli aralıklarla öğrencileri gruplayıp yeniden gruplayarak şunları gerçekleştirir:

- farklı bağlamlarda anlam oluşturma ve becerilerin gelişimini desteklemek
- ilişki kurmayı desteklemek
- öğrencilerin ortak ilgilerinin üzerine bir şeyler koymak

## Araştıran-sorgulayan olarak öğrenciler

Olumlu ilişkilerin değerinin farkına varmak, başarılı araştırma-sorgulamanın temelini oluşturur, öz-yeterlik ve özne olmayı yapılandırır. Araştırma-sorgulama süreci boyunca öğrenciler, akranlarıyla, öğretmenlerle ve öğrenme topluluğundaki diğer insanlarla etkin bir katılımı olumlu ilişkiler geliştirir ve bu ilişkilerin devamlılığını sağlar. Aynı zamanda çevreyle, fikirlerle, malzemelerle ve kavramlarla anlamlı bağlantılar kurmak için çaba gösterirler. Öğrenciler, araştırma-sorgulama boyunca bilgi edinir, kavramsal anlayışlar oluşturur ve beceriler geliştirirken şunları yaparlar:

Şekil AS02

## Araştıran-sorgulayan olarak öğrenciler

Meraklıdır ve öğrenmeyi severler	Becerikli ve dayanıklıdır	Bağımsız olarak öğrenir ve diğer insanlarla iş birliğine girerler	Yeni bakış açıları ararlar	Açık uçlu sorular sorar ve takip ederler	Öğrenme topluluğunu bir kaynak olarak kullanırlar
Araştırma-sorgulamaları desteklemek için malzemeler seçerler	Araştırma-sorgulama sorularının neticesinde veri toplar ve çözümlerler	Araştıran-sorgulayan olarak öğrenciler		Kuram oluşturur, iletişimini yapar, sınırlar ve uyarlarlar	Öğrenme üzerine dönüşümlü düşünürler
Eleştirel ve yaratıcı düşünürler	Sorgulama ve araştırma için gerekli becerileri geliştirirler			Öğrenen profili özelliklerini geliştirmek için fırsatları değerlendirirler	Keşfedilen bilgiyle kavramsal anlayışlar arasında bilinçli bağlar kurarlar
Anladıklarını bağlamla ve derslere aktarırlar	Anladıklarını anlamlı ve belirgin şekilde temsil eder ve paylaşırlar	Gözlemi, öğrenmede hayati bir araç olarak kullanırlar	Eyleme geçerler	Öğrenmekten zevk alır şekilde öğrenirler	Yaşam boyu öğrenmeye sevgiyle bağlıdır.

TSM: Developing a culture of questions

## Öğrenme topluluğu ve araştırma-sorgulama

PYP`deki araştırma-sorgulamalar, öğrenme topluluğundaki ve ötesindeki herkesle ilgili olan insanların ortak yönlerini temel aldığından, daha geniş toplulukların üyeleri de araştırma-sorgulama sürecinde anlamlı bir rol üstlenirler. Öğrenci araştırma-sorgulamalarını desteklemenin birçok yolu vardır; bunlar şu şekildedir:

- bir sorgulama ünitesinde uzman rolü üstlenmek
- sergi gibi araştırma-sorgulamalarda danışman rolü üstlenmek
- öğrencilere kendi örgütlenmeleri çapında eyleme geçme fırsatları sunmak.

Aile üyeleri öğrenci araştırma-sorgulamasını şu şekillerde destekleyebilir:

- sınıfta keşfedilen araştırma-sorgulama hakkında konuşma
- öğrenme hedeflerinin yanı sıra araştırma-sorgulama sürecinin değeri hakkında konuşma
- evdeki öğrenme etkinlikleriyle ilgi ve merakı teşvik etme
- iletişim becerilerini teşvik etme ve modelleme
- araştırma becerileri geliştirirken çocukları desteklemek için çevrimiçi içerik tarama
- araştırma-sorgulamalarını daha geniş aile üyeleriyle ya da arkadaşlarıyla paylaşmaları için çocukları teşvik etme
- önu açık araştırma-sorgulamalar yürütme ya da birlikte projeler oluşturma.

## Ek okuma listesi

### Art alan: Araştırma-sorgulama öğrenme kuramı

#### **Dönüşümlü araştırma-sorgulama**

Eğitim literatüründe tanımlanan araştırma-sorgulama modellerinin kökeni, Dewey'nin beş aşamadan oluşan dönüşümlü düşünme kuramına dayanır; araştırma-sorgulama ortamında eleştirel düşünme, dönüşümlü düşünme ve eylem birbirinden ayrılmaz bir şekilde konumlandırılır (Dewey 1933).

Araştırma-sorgulama, sosyal yapısalcılığın kalbinde yer alır. "Araştırma-sorgulama, Dewey'nin tasarladığı şekliyle, dönüşümsel ve etkileşimseldir. Hem öğrenci hem de öğretmen daha iyi bir yaşam ve daha iyi bir dünyanın inşasının yaratıcı sanatçıları olarak addedilir" (Wickersham 2002).

#### **Araştırma-sorgulamanın Uygulanması**

Araştırma-sorgulama, öğrencilerin çözümlene yapmaları için kendilerine veri ya da bilgi sunulan bir dizi yapılandırılmış biçimde olabilir. Yönlendirilmiş araştırma-sorgulama aracılığıyla öğretmenler ilk soruları kendileri sorduktan sonra yöntemleri, çözümleri ve ilave soruların geliştirilmesini öğrencilere bırakırlar. Açık araştırma-sorgulama biçiminde ise öğrenciler sorular sorup çözümler bulurlar (Bonnstetter 1998; Jordan 2005). Doğrudan öğretim, araştırma-sorgulama sınıflarında gerçekleşir. Öğretmenler "stratejik zamanlarda dikkatli hatırlatmalarla" öğrenmeyi yönlendirirler (Audet 2005). Bu öğretim tüm sınıfla, küçük gruplarla ya da bireylerle olabilir; ancak ortak anlayışların geliştirilmesi için birlikte çalışan öğrenme topluluğunu desteklemeye yönelik nerede ihtiyaç duyulursa orada gerçekleştirilir (Lave, Wenger 1991).

Araştırma-sorgulamalar, öğrencilerin ve öğretmenlerin başlangıç noktalarına, ilgi alanlarına ve deneyimlerine bağlı olarak farklı yollara yönelebilir. Bu da, araştırma-sorgulama aracılığıyla gerçekleşen öğretimin doğası gereği açık olduğu ve öğrenci ile öğretmenin dönüşümlü düşünmesine bağlı olarak farklı yönlerde gidebileceği anlamına gelir.

Araştırma-sorgulama, sıklıkla hatalı bir şekilde "uygulamalı" ya da "deneysel öğrenme"yle denk tutulur. Her ne kadar bu yöntemler araştırma-sorgulama sınıfında gözlemlense de, araştırma-sorgulamayı tüm diğer paradigmalardan ayırtıran şey, ara ara yapılan dönüşümlü düşünmeyle deneyimden anlam çıkarma girişimidir (Audet 2005). Dönüşümlü düşünme, öğrencileri kendi öğrenmelerini yönetmede destekleyen eğilimlerin gelişimine yol açar. Öğrenciler, araştırma-sorgulamayla yönlendirilirken, nasıl dönüşümlü düşüneceklerini, problemleri nasıl bulup çözüme kavuşturacaklarını öğrenirler.

Araştırma-sorgulama, gerçek farklılaşmayı destekler. Öğrenciler dönüşümlü düşünme yolunu izlemeye teşvik edildikleri zaman, öğrencilerin gruplandırılması ya da hızlandırılması gereksinimi neredeyse ortadan kalkar. Bilinen ve bilinmeyen sorgulama, kendi eylemleri ve başkalarının eylemleri konusunda eleştirel ve yaratıcı düşünme, kanıt talep etme, görüşleri eleştirme ve çeşitlilik arz eden görüşler arama gibi beceriler geliştirirler (Zuckerman 2003). Dönüşümlü düşünme ve eylemle birlikte araştırma-sorgulama yapıldığında, uluslararası bilinç, IB sınıflarının günlük hayatının bir parçası olur. Bu sürece dahil olan ilişkiler, öğrenen profilinin tüm özelliklerini gerektirir. "Ne öğrenilecek" sorusu, nasıl öğrenileceklerle birleşir (Harrison, Behrenbruch 2013).

#### **Araştırma-sorgulama öğrenmesi ve diğer yapılandırmacı modeller**

Araştırma-sorgulama öğrenmesi, sıklıkla keşfederek öğrenme, proje temelli ya da problem temelli öğrenme (PTÖ veya PBL) veyahut deneysel öğrenmeyle denk kabul edilir. Bunlar her ne kadar kulağa araştırma-sorgulama öğrenmesine benzer gelse de, aralarında ayırım yapmak önemlidir. Bu yöntemlerin bazılarında vurgu, araştırma-sorgulama sürecinden ziyade nihai ürün üzerindedir. Çoğu durumda, keşfederek öğrenme ve PBL'ler, öğrenciler tarafından oluşturulanlardan ziyade yalnızca öğretmen tarafından oluşturulmuş

problemlerin çözümüne odaklanır; halbuki araştırma-sorgulamada öğrencinin özne olması göz önünde bulundurulur. Başka bazı durumlarda da, keşif ve PBL'ler, bilgiyi, kavramsal anlayışları ve becerileri geliştirebilir diye öğrencilere daha az yön veren ya da daha az öğrenme desteği olan deneyimler sunarlar. Buna ek olarak, araştırma-sorgulamanın yegane temeli problemler değildir. Bu, merakla, neşeyle ve hayretle de uyandırılabilir (Behrenbruch 2012). Deneysel öğrenme sıklıkla PYP sınıflarında gözlemlenir, ancak PYP araştırma-sorgulamasını tüm diğer paradigmalardan ayırtıran şey, dönüşümlü düşünmeyle deneyimden anlam çıkarma girişimidir (Audit 2008).

Tüm bu modellerin sorgulama sürecinde farklı noktalarda yeri vardır. Örneğin, keşif öğrenmesi aracılığıyla ortaya çıkacak "şaşıncıklar", öğrencilerin ilgi alanlarının ve sorularının sorgulamayı yönlendirdiği farklılaştırma noktaları görevi görebilir. Uygun ve zorlayıcı bir araştırma-sorgulamadaki katılım ve deneyimler, eyleme odaklanan bireysel ya da grup projelerinin gelişmesiyle sonuçlanabilir.



## Kaynakça

### Alıntılar

- Audet, RH. 2005. "Inquiry: A continuum of ideas, issues and practices" (Sorgulama: Fikirler, meseleler ve uygulamalar baremi). R Audet ve L Jordan (Editörler) eseri olan *Integrating inquiry across the curriculum* (Sorguyu müfredata entegre etmek). Sayfa 5–16. Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press.
- Behrenbruch, M. 2012. *Dancing in the light: Essential elements for inquiry learning* (Işıktaki dans etmek: Sorgulamalı öğrenme için temel öğeler). Rotterdam, Hollanda. Sense Yayınevi.
- Bonnstetter, RJ. 1998. "Inquiry: Learning from the past with an eye on the future" (Sorgulama: Bir yandan geleceğe bakarken geçmişten dersler çıkarmak). *Electronic Journal of Science Education*. Cilt 3, sayı 1. <http://wolfweb.unr.edu/homepage/jcannon/ejse/bonnstetter.html>. 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Dewey, J. 1933. *How we think* (Nasıl düşünürüz) (Yenilenmiş baskı). Boston, MA, ABD. Heath.
- Behrenbruch M, Harrison, R. 2013. "Reflection on theory: Investigating the 'who', 'what' and 'how' of an internationally minded education" (Teoriye dair dönüşümlü düşünme: Uluslararası bilince sahip eğitimin 'kim', 'ne' ve 'nasıl'ını araştırmak). *IB Journal of Teaching Practice*. Cilt 1, sayı 2. Sayfa 1-9.
- Hmelo-Silver, CE, Duncan, RG ve Chinn, CA. 2007. "Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006)" (Problem tabanlı ve sorgulama öğrenmelerinde öğrenme desteği ve başarı: Kirschner, Sweller, ve Clark'a yanıt). *Educational Psychologist*. Cilt 42, sayı 2. Sayfa 99–107.
- Jordan, LK. 2005. "Science inquiry: Is there any other way?" (Fen Bilimleri sorgulaması: Başka bir yol var mı?) R Audet ve L Jordan (Editörler) eseri olan *Integrating inquiry across the curriculum* (Sorguyu müfredata entegre etmek). Sayfa 43–63. Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press.
- Kuhlthau, CC, Maniotes, LK ve Caspari, AK. 2015. *Guided inquiry: Learning in the 21st century* (ikinci baskı) (Rehberli sorgulama: 21.yüzyılda öğrenme). Santa Barbara, CA, ABD. ABC-CLIO.
- Lave, J ve Wenger, E. 1991. *Situated learning: Legitimate peripheral participation* (Konumlandırılmış öğrenme: Meşru çevresel katılım). Cambridge, Birleşik Krallık. Cambridge University Press.
- Sweller, J. 2004. "Instructional design consequences of an analogy between evolution by natural selection and human cognitive architecture" (Doğal seleksiyonla evrim ve insan bilişsel mimarisi arasındaki benzetmenin eğitsel tasarım sonuçları). *Instructional Science*. Cilt 32, sayı 1–2. Sayfa 9–31.
- Wickersham, E. 2002. "Perspective on Cherryholmes" (Cherryholmes'a dair Bakış açısı). W Doll ve N Gough (Editörler) eseri, *Curriculum visions* (Müfredat vizyonları). Sayfa 127–129. New York, NY, ABD. Peter Lang.
- Zuckerman, G. 2003. "The learning activity in the first years of schooling: The developmental path towards reflection" (Okulun ilk yıllarındaki öğrenme etkinliği: Dönüşümlü düşünmeye doğru giden gelişimsel yol). A Kozulin (Editör) eseri, *Vygotsky's educational theory in cultural context* (Vygotsky'nin kültürel bağlamdaki eğitim teorisi). Cambridge, Birleşik Krallık. Cambridge University Press.

### Ek okuma listesi

- Bell, T, Urhahne, D, Schanze, S ve Ploetzner, R. 2010. "Collaborative inquiry learning: Models, tools, and challenges" (Ortaklaşa sorgulama öğrenimi: Modeller, araçlar ve zorluklar). *International Journal of Science Education*. Cilt 32, sayı 3. Sayfa 349–377.
- Kruse, D. 2010. *Thinking tools for the inquiry classroom* (Sorgulama sınıfı için düşünme araçları). Carlton, VIC, Avustralya. Curriculum Cooperation.
- Murdoch, K. 2015. *The power of inquiry* (Sorgulamanın gücü). Melbourne, VIC, Avustralya. Seastar Education.

- Veermans, M, Lallimo, J ve Hakkarainen, K. 2005. "Patterns of guidance in inquiry learning" (Sorgulamalı öğrenmede rehberlik örüntüleri). *Journal of Interactive Learning Research*. Cilt 16, sayı 2. Sayfa 179–194.
- Wilson, J ve Murdoch, K. 2013. *Helping your pupils to think for themselves* (Öğrencilerinize kendileri adına düşünmeyi öğrenmelerinde yardım etmek). Londra, Birleşik Krallık ve New York, NY, ABD. Routledge.

# Kavramlar ve kavramsal anlayış

## Özet

- Kavram temelli araştırma-sorgulama, anlam ve anlayışı destekleyen güçlü bir öğrenme aracıdır ve öğrencileri önemli fikirlerle ilgilenmeye iter.
- Kavramlar, güçlü, geniş ve soyut düzenleme fikirleridir; bu fikirler disiplinlerüstü ya da ders temelli olabilir.
- Kavramlar, dersler boyunca, dersler arasında ve ötesinde anlayışlar oluşturulmasına yardımcı olur.
- Anahtar kavramlar, disiplinlerüstü sorgulama ünitesi kapsamında kavramsal anlayışlar için mercek görevi görürler; bağlantılı kavramlar da belli bir konuda kavramsal anlayışlar için mercek görevi görürler.

## Kavram temelli müfredat

Kavram temelli araştırma-sorgulama, anlam ve anlayışı destekleyen güçlü bir öğrenme aracıdır ve öğrencileri önemli fikirlerle ilgilenmeye iter. Bu İlk Yıllar Programı'nın (PYP) felsefesinin merkezinde yer alır. Amaçlı araştırma-sorgulama, kavram temelli müfredat tarafından desteklenir (Wiggins, McTighe 2005).

Kavram temelli müfredat, öğrencilerin kavramsal anlayışlarını geliştirirken yararlandıkları bir araçtır. Öğrenciler, dünyanın nasıl işlediğiyle ilgili inançları ve zihinsel modelleri, deneyimlerini ve önceki öğrenmelerini temel alarak ortaklaşa inşa ederler. Yeni bilgiyi mevcut bilgileriyle birleştirir ve bu anlayışları çok çeşitli yeni bağlamlarda uygulamaya koyarlar. Kavramsal anlayışlarını güçlendirmek için, örüntüleri fark etmeyi ve örnekler arasındaki bağlantıları görmeyi öğrenirler.

### Kavramlar

Kavram, "büyük bir fikir"dir - dayanıklı olan ve belli bir kaynak, konu ya da zamanda bir mekanla sınırlanamayacak bir ilke veya nosyondur. (Erickson 2008). Kavramlar, geniş, soyut, zamanla sınırlanmayan ve evrensel olan fikirleri temsil eder. Kavramlar, gerçekler ve becerilerden oluşan geleneksel "iki boyutlu" müfredatta öğrencinin düşünmesine derinlik ve hareket katarlar. Kavramlar, bilginin genişliğine veya anlayışın derinliğine herhangi bir sınır koymaz, bu yüzden de her öğrenci tarafından erişilebilir.

Kavramlar şu konularda yardımcı olur:

- bir konunun özünü keşfetme
- müfredata uyum katma
- disiplinler anlayışı derinleştirme
- karmaşık fikirlerle ilgilenmek için kapasite oluşturma
- dersler boyunca, dersler arasında ve ötesinde anlayışlar oluşturma
- öğrenmeyi yeni bağlamlara entegre etme ve aktarma.

Kavramlar, güçlü, geniş ve soyut düzenleme fikirleridir; bu fikirler disiplinlerüstü ya da ders temelli olabilir. Öğrencilerin, yerel ve küresel önemdeki fırsatlar ve zorluklarla ilgili yaptığı araştırma-sorgulama için araç görevi görürler. Kavramlar özlüdür; genelde bir ya da iki kelimeyle temsil edilir.

### Anahtar kavramlar

PYP yedi anahtar kavram belirlemiştir (Şekil KO01); bunlar disiplinlerüstü ve derse özgü öğrenmede kavramsal yaklaşımın planlamasını kolaylaştırırlar. Bu anahtar kavramlar, hep birlikte PYP müfredatının

merkezinde yer alan öğretmen -ve/veya öğrenci- tarafından oluşturulmuş araştırma-sorgulamaları yönlendiren bileşeni oluştururlar.

Şekil KO01

**Yedi anahtar kavram**

Anahtar kavramlar	Kilit sorular	Tanım
Biçim	Neye benziyor?	Her şeyin gözlemlenebilir, tanımlanabilir, betimlenebilir ve sınıflandırılabilir bilindik özellikleri olan bir şekli olduğu anlayışı.
İşlev	Nasıl çalışıyor?	Her şeyin bir amacı, rolü ya da araştırılabilir bir davranış tarzı olduğu anlayışı.
Nedensellik (sebebe-sonuç)	Neden böyle?	Bir şeylerin kendiliğinden olmadığı anlayışı; devrede nedensellik ilişkileri vardır ve eylemlerin sonuçları olur.
Değişim	Nasıl dönüşüyor?	Değişimin, bir durumdan başka bir duruma geçiş süreci olduğu anlayışı. Evrenseldir ve kaçınılmazdır.
Bağlantı	Başka şeylerle arasındaki bağlantı nedir?	Herhangi bir öğenin eylemlerinin diğerlerini etkilediği, etkileşimli bir dünyada yaşadığımız anlayışı.
Bakış açısı	Bakış açıları nelerdir?	Bilginin farklı görüşlerle yönetildiği, böylece de farklı yorumlara, anlayışlara ve bulgulara neden olduğuna dair olan anlayış; bakış açıları bireysel, gruba özgü, kültürel ya da konuya özgü olabilir.
Sorumluluk	Sorumluluklarımız nelerdir?	İnsanların kendi anlayışlarını, inançlarını ve değerlerini temel alarak seçimler yaptıkları ve bunun sonucunda hayata geçirdikleri eylemlerin bir fark yarattığı anlayışı.

Anahtar kavramlar, öğrenme deneyimlerini yönlendirir ve sorgulama ünitesinin çerçevesinin çizilmesine yardımcı olur. Anahtar kavramları tanımlayıp araştırarak, öğrenciler büyük fikirler hakkında eleştirel düşünmeyi öğrenirler. Bu, araştırma-sorgulama sırasında geniş, açık uçlu sorular aracılığıyla yapılabilir. Kavramlar bir dizi soru olarak ele alındığında, araştırma-sorgulama yönlendirilmiş, amaçlı ve yönetilebilir duruma gelir.

Şekil KO01'deki anahtar kavramlarla bağlantılı sorular, bir başlangıç noktası oluşturur. Öğrenme ve öğretim konusunda düşünme yöntemlerinden birine girişi temsil ederler. Öğrenciler ve öğretmenlerin isteğine göre, herhangi bir sıralamayla ve düzenlilikte kullanılabilirler. Bir sorgulamada birden fazla kavram olabilir. Öğrencilerle işbirliği yaparak, öğretmenler her üniteye en alakalı anahtar kavramları tanımlar ve belgeler. Şekil KO01'deki yedi kavram müfredat çerçevesinde tanımlanmış olmasına rağmen, keşfetmeye değer yegane kavramlar bunlar değildir; okullar bu listeye başka maddeler eklemeleri konusunda teşvik edilir.

Örneğin, "Dünyanın işleyişi" adlı disiplinlerüstü tema kapsamında bir ünite düşünün; ana fikri de "Zaman içinde, yaşayan canlılar özgün ortamlarına uyum sağlarlar" olsun (ünite örneği 1).

- "Biçim" anahtar kavramı, üniteyi sınıflandırma ve coğrafi tanımlamalar üstüne odaklayabilir.
- "Bağlantı" anahtar kavramı, üniteyi hayatta kalmak için türlerin özelliklerinin çevrenin özellikleriyle nasıl bağlantıya geçtiğine odaklayabilir.
- "Bakış açısı" anahtar kavramı, üniteyi evrim ve uyum teorilerine odaklayabilir.

Öğrenciler bu araştırma-sorgulama kapsamında kayda değer, konu ile ilgili, zorlayıcı ve ilgi çekici olan belli coğrafyaları, türleri ya da insanlar tarafından başlatılmış değişimi seçebilirler. Büyük fikirler olarak kavramlar, bilginin genişliğine veya anlayışın derinliğine herhangi bir sınır koymaz ve bu nedenle de belli bir artandan ya da ilgi alanlarından bağımsız olarak her öğrenciye katılması için fırsatlar sunar.

## Bağlantılı kavramlar

Bağlantılı kavramlar, anahtar kavramları daha detaylı şekilde açılar ve aynı zamanda programa derinlik katar. Geniş anahtar kavramların aksine, bağlantılı kavramların odak alanı daha dardır. Tüm derslerin kendine özgü içeriğinin doğasını yansıtan bağlantılı kavramları vardır. Örneğin, Fen Bilimleri'nde "uyum", "değişim" anahtar kavramıyla bağlantılı bir kavram olabilir; Sosyal Bilgiler'de "sürdürülebilirlik", "değişim ve sorumluluk"la bağlantılı kavram olabilir.

Şekil KO02 bağlantılı kavramların bazı örneklerini göstermektedir. Ek bağlantılı kavramlar, PYP kapsam ve sıralama belgelerinde bulunabilir. Ancak bu gerekliliklerin araştırma-sorgulama ünitelerine dahil edilmesini desteklemek için devlet/bölge/ulusal müfredatlardan çekilebilecek sınırsız sayıda bağlantılı kavram vardır.

Şekil KO02

### Bağlantılı kavram örnekleri

Anahtar kavramlar	Kilit sorular	Bağlantılı kavram örnekleri
Biçim	Neye benziyor?	Özellikleri Yapı Benzerlikler farklılıklar Örüntü
İşlev	Nasıl çalışıyor?	Davranış İletişim Örüntü Rol Sistemler
Nedensellik (sebe-sonuç)	Neden böyle?	Sonuçlar Sıralamalar Örüntü etki
Değişim	Nasıl dönüşüyor?	Uyum sağlama Büyüme Devirler Sıralamalar Dönüşüm
Bağlantı	Başka şeylerle arasındaki bağlantı nedir?	Sistemler ilişkiler ağlar dengeleşim karşılıklı bağımlılık
Bakış açısı	Bakış açıları nelerdir?	Öznellik Gerçek İnançlar Görüş Önyargı
Sorumluluk	Sorumluluklarımız nelerdir?	Haklar

Anahtar kavramlar	Kilit sorular	Bağlantılı kavram örnekleri
		Yurttaşlık Değerler Adalet İnisiyatif

## Kavramlardan kavramsal anlayışlara

PYP'de araştırma-sorgulamalar ana fikirle başlar. Ana fikir, disiplinlerüstü sorgulama ünitesinin çerçevesini çizen birincil kavramsal mercektir. Öğrencileri disiplinlerüstü bir temanın kavramsal anlayışları konusunda desteklemek için ulusal, kültürel ve derse özgü sınırların ötesine geçen kavramları tanıtmalarında öğretmenlere bir yapı sunar. Özne olmanın desteklenmesi demek, öğrencilerin sorgulamaya çeşitli derecelerde geçmiş bilgilerini, birbirlerinden farklı kültürel ve kişisel bakış açılarını ve deneyimlerini getirdiklerini kabul etmek demektir. Bu farklılıklar, kavramlardan yola çıkan ve nihai olarak da ana fikirden çıkan çeşitli kavramsal anlayışlarla sonuçlanabilir. Bir yandan bilgi, zamanda ve mekanda kilitli kalmışken, diğer yandan öğrenenlerden ve öğrenme topluluğundan oluşan zengin ve akışkan bağlam, değişken olabilen, detaylandırılabilir ya da yeniden yorumlanabilecek kavramsal anlayışları ifade eder (Milligan ve Wood, 2010). Bu nedenden dolayı, Milligan ve Wood (2010: 492) şu önermeyi getirir: "kavramsal anlayışlar, nihai noktadansa geçiş noktası olarak çok daha iyi anlaşılır". Bu yüzden de ana fikir, öğrencilerin disiplinlerüstü temaları zihinsel olarak irdelerken kullandıkları platform görevi görür.

Anahtar kavramlar, disiplinlerüstü temayla ilintili kavramsal anlayışlar için mercek görevi görürler; bağlantılı kavramlar da belli bir konuda kavramsal anlayışlar için mercek görevi görürler. Kavramlar, öğrenmede derinliği ve karmaşıklığı sağlar. Ayrıca öğrencilerin öğrenmesini ileriye taşımak ve derinleştirmek için bilginin ve becerilerin üzerine kurulan kavramsal anlayışlar için bir iskelet sunarlar. Mekanda ve zamanda sabit kalmış, yalıtılmış gerçekleri öğrenmek ya da ezberlemekle kıyaslandığında, kavramsal anlayışlar değişkendir, bağlamsaldır ve ayrıntılandırılabilir ya da yeniden yorumlanabilir (Milligan, Wood 2010).

Kavramların keşfi ve yeniden keşfi sayesinde öğrenciler, disiplinler sınırların ötesine geçen fikirleri takdir edebilir ve her dersin özünü hissedebilir hale gelirler. Öğrenciler bu kavramlara değişik bakış açılarıyla yaklaşınca aşamalı bir şekilde kendi kavramsal anlayışlarını derinleştirmeye doğru ilerlerler.

Bilgi = GERÇEKLER = bilmek

Kavramlar = BÜYÜK FİKİRLER = anlamak

## Farklılaştıran kavram- ve gerçek- temelli öğrenme

Kavram temelli öğrenme, gerçeklerin ötesine geçer ve anlayışın genişlemesine ve derinleşmesine yol açar. Kavramları keşfetmek, gerçekleri keşfetmekten şu şekilde ayrışır:

Şekil KO03

### Gerçekler ve kavramlar

Gerçekler	Kavramlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi temelli</li> <li>İçerik tarafından yönlendirilen</li> <li>Becerilerle ilgili</li> <li>Kanıtla desteklenen</li> <li>Sıklıkla konu odaklı</li> <li>Hatırlama ve anlamayı teşvik eden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Açık uçlu</li> <li>Büyük fikirlerin araştırılmasını mümkün kılan</li> <li>Kıyaslama ve karşılaştırma için fırsatları vurgulayan</li> <li>Çelişkileri araştırın</li> <li>Disipliner ve disiplinlerüstü daha derin anlayışlara yol açan</li> <li>Bildik ya da daha az bilinen durumlara, konulara, fikirlere ve bağlamlara aktarımı destekleyen</li> </ul>

Gerçekler	Kavramlar
	• Çözümleme ve uygulamayı teşvik eden
Örneğin, aktarılabılır kavramlara kıyasla gerçeklerin keşfiyle sınırlı bir ana fikir, sorgulamanın ötesinde bağlantılar kurma fırsatlarını sınırlar.	
"Penguenler, eşsiz Antarktika ortamına uyum sağladılar" gibi bir ana fikirde sorgulamanın ötesinde daha az aktarılabılır fırsat vardır.	"Zaman içinde, yaşayan canlılar özgün ortamlarına uyum sağladılar" ana fikri, birçok farklı bağlama aktarılabılır.

## Kavramsal anlayışların desteklenmesi

### Araştırma-sorgulama programı kapsamında kavramsal anlayışlar

PYP'de kavramsal anlayışlar, sorgulama ünitesinin amacıdır ve ana fikri oluşturur. Öğrenciler ana fikir altındaki bir dizi bakış açısı aracılığıyla kavramları sorgulayarak kavramsal anlayışlara ulaşır ve onları derinleştirirler. Nesnel bir dille yazılmış olan ana fikir, seçilen kavramların anlayışlarını ve bağlantılarını özlü bir şekilde ifade eden bir açıklama olarak tanımlanır. İfade, öğrencilerin disiplinlerüstü temayı ve temanın bağlantılı olduğu kavramları anlamalarını destekleyecek şekilde özlü ve açık uçlu olmalıdır.

Ana fikir aracılığıyla kavramları keşfederek, kavramsal anlayışlar desteklenir ve ileriye taşınır. Öğrenmelerini yönlendirmek ve diğer kavramlarla bağlantılar kurmak için öğrenciler geçmiş deneyimlerine başvurarak her üniteye kavramları keşfe çıkarlar. Kavramsal anlayışları derinleştikçe, öğrenciler benzeri kavramları yeniden gördüklerinde ya da yeni kavramlarla karşılaştıklarında anlam oluşturmak için anlayışlarını etkili bir şekilde aktarır uygulamaya koyarlar. Tüm anahtar kavramlar için öğrencilerin kavramsal anlayışlar geliştirmeye fırsatları olduğundan emin olmak için, öğretmenler kavramları sorgulama programındaki bütün yaş gruplarına ve temalara entegre ederler.

Öğrencilerin zengin "kültürel ve dilbilimsel sermaye" getirdikleri kültürel olarak çeşitlilik arz eden okul bağlamlarında kavramların keşfedilmesi, özellikle önem taşır (Darling-Hammond ve diğerleri 2015) böylece kültürler arası anlayış yaygınlaşır, kapsayıcı bir öğrenme ortamı yaratılır ve de öğrenme ve öğretimi zenginleşir. Dikkatle geliştirilmiş ana fikirler, öğrencileri şunları yapmaya davet ederek kavramsal anlayış desteklemiş olurlar:

- büyük fikirler hakkında eleştirel düşünme
- örüntüleri fark etme
- öğrenme boyunca genellemeler, tahminler yapma ve bağlantılar kurma
- anlayışı farklı bağlamlara aktarma.

Bu aşağıdaki örnekle gösterilebilir:

Şekil KO04

#### Ünite örneği 2

Disiplinlerüstü tema	Ana fikir	Anahtar kavramlar	Bağlantılı kavramlar
Kim olduğumuz	İnsanların ilişkileri, sağlık ve esenliği etkiler.	İşlev Bağlantı Sorumluluk	İşbirliği Arkadaşlık Denge

Öğretmenler, "Neden/nasıl bu ilişki ya da ilke oluşur?" ve "Bu kavramsal anlayışların etkileri nelerdir?" gibi sorular sorarak geniş kavramsal ifadeleri daha belirgin, yaşa uygun ve odaklı hale getirebilirler.

Geniş olan ve öğrencilerin kavramsal anlayışlarını genişleten ana fikirlerin dersler boyunca, arasında ve ötesinde geliştirilmesi, zaman, özenli düşünce ve öğretim ekibi içinde işbirliği gerektirir.

### Konu derslerinde kavramsal anlayışlar

Öğrenciler ve öğretmenler anahtar kavramları, bağlantılı soruları ve ilgili kavramları derse özgü öğrenme ve öğretimde araştırma-sorgulamaları yönlendirmek için de kullanırlar. Ders kapsam ve sıralama dokümanları, kavramsal anlayışları geliştirmeyi amaçlayan birçok ana fikir örneği sunar. Bu dokümanlardan alınmış bazı örnekler aşağıdaki gibidir.

Şekil KO05

#### Kavramsal anlayış örnekleri

Derse özgü araştırma-sorgulamalar için ana fikirler.	Anahtar kavramlar	Bağlantılı kavramlar	Dersler
Cebir ifadeleri, denklemler ya da fonksiyonlar kullanarak örüntüler genelleştirilebilir.	Biçim İşlev Bağlantı	Örüntü Denklem Cebir	Bu, cebiri tanıtmak için tek başına bir matematik ünitesi olabilir.
Farklı amaçlar için farklı şekillerde yazarız.	Biçim Nedensellik (sebe- sonuç)	Tür Amaç	Bu dil ünitesi, bir çok disiplinlerüstü sorgulama ünitesinde kullanılacak yazı portfolyosu ile geliştirilebilir.
Zaman içinde, yaşayan canlılar kendi özgün ortamlarına uyum sağlarlar.	Değişim Bağlantı Sorumluluk	Uyum sağlama Yok olma Doğal yaşam ortamları	Bu tek fen bilimi ünitesi, insan göçü üzerine olan sorgulama ünitesiyle bağlantılandırılabilir.

Ders bilgisi edinimi dahil tüm öğrenme ve öğretim, kavram temelli araştırma-sorgulama aracılığıyla gerçekleşir. PYP öğretmenleri kavramlar ve kavramsal anlayışlara alıştıkça, derslerle araştırma-sorgulama programı arasındaki özgün bağlantıları belirlerler. Öğrenmenin özgün olduğu her yerde branş öğretmenleri ve destek öğretmenler, sorgulama programının ana fikirleri aracılığıyla öğrenmeyle bağlantı kurarlar. Diğer zamanlarda, sınıf-düzeyindeki ana fikirlerle bağlantılanan kavramları irdelemek için kendi kavramsal araştırma-sorgulamalarını planlarlar.

Örneğin, değişim anahtar kavramı çevresinde bir sorgulama geliştirilebilir. Sanat öğretmeni zaman içinde sanatsal estetiğin nasıl "değiştiğini" araştırır, Beden Eğitimi öğretmeni ise takım sporlarında savunma pozisyonundan hücum pozisyonuna "geçiş" için gereken becerileri araştırır. Öğrenciler, nasıl araştırma yapacakları konusundaki anlayışlarını bir bağlamdan yeni bir bağlama "geçiş" e aktarırlar. Farklı bağlamlarda benzer bir kavramı irdeleyerek, öğrenciler ders sınırlarının ötesine geçen yeni anlayışlar ve fikirleri takdir edip geliştirmeye başlarlar. Öğretmenler, öğretim ekibi olarak yıl boyunca ortaklaşa plan yapıp, dönüşümlü düşünüp, uyarlamalar yaparak uyumlu bir öğrenme deneyimi sağlarlar.

### Kavramsal anlayışların desteklenmesi ve örneklenmesi

Öğretmenler, kavramsal anlayışların gelişimini destekler ve örneklerler. Dikkatle hazırlanmış sorular, merak ve harekete geçirici öğeler:

#### eleştirel düşünme becerilerini şu şekilde uyarırlar:

- geçmişte edinilen bilgi ve deneyimin üzerine bir şeyler koyma fırsatı sunarak
- bilgiye dayalı bilginin ötesine doğru gelişerek
- öğrenmenin "nasıl" ve "neden"inin önemini vurgulayarak
- öğrencinin merakını fitilleyerek ve onları kavramsal düşünmeye katarak
- soruşturmaya davet ederek



- öğrencileri yanıtlarını gerekçelendirmeye davet ederek
- soruları, öğrencilerin erişimine açık olan şekillerde hazırlayarak
- kişisel yoruma izin vermek için açık uçlu sorular sorarak
- öğrenci düşünmesinde örüntüler bulmayı teşvik ederek

**düşünmeyi şu şekilde geliştirirler:**

- ilave sorular sorarak ve sorgulamalar yaparak
- netliğe kavuşturulmasına çalışarak ve anlayışı derinleştirerek
- ortaklaşa diyaloglar için olasılıklar yaratarak
- anlayışın genişliğini ve derinliğini vurgulayarak
- anlamın ortaklaşa oluşturulmasını kolaylaştırarak ve öğrencileri akıl yürütmeye katarak

**şunları yaparak bilgiyi bağlantılandırır ve bilgi aktarımını destekler:**

- önceden edinilmiş bilgi ve becerilerin uygulanmasını teşvik ederek
- dersler boyunca, dersler arasında ve ötesinde kavramlar üzerinde dönüşümlü düşünme fırsatları yaratarak
- öğrencilerin okul içinde ve dışındaki deneyimleriyle bağlantılı olmasını sağlayarak
- ilave sorgulamalar için olasılıklar yaratarak
- zaman içinde kavramların yeniden ele alınması için fırsatlar sunarak
- farklı bağlamlarda öğrenme uygulamasını ve aktarımını teşvik ederek
- daha önceki anlayışları mevcut sorgulamayla ve mevcut anlayışları da gelecekteki sorgulamalarla bağlantılandırarak.

**Göz önünde bulundurulacak ek noktalar**

- Kavramsal anlayış kanıtları nasıl belgelenebilir?
- Öğrenme uzamlarının tasarımı, sürekli olarak öğrenci sorularını ve merakını nasıl destekler ve canlı tutar?
- Hangi kaynaklar öğrencileri ana fikir hakkında düşünmeye teşvik eder? (Örneğin, sanat eserleri, uzmanlar, saha ziyaretleri, edebiyat, çoklu-ortam.)
- Kavramsal anlayışları ifade etmek için çok çeşitli iletişim stratejileri nasıl kullanılabilir?
- Özgün öğrenme katılımı yaratmak için yerel ortamla hangi bağlantılar sağlanabilir?
- Öğrenme katılımları, ünite ilerledikçe kavramsal anlayışın derinleşmesine yol açar mı?

**Öğrenme ve öğretim stratejileri**

Her öğrencinin ihtiyaçlarına bağlı olarak, kavramsal anlayışların ya da ana fikirlerin gelişimini destekleyen stratejiler çeşitlilik gösterecektir. Aşağıdaki strateji örnekleri, sorgulamanın herhangi bir aşamasında uygulanabilir ve öğrencilere bilgilerinin ve deneyimlerinin üzerine bir şeyler ekleme fırsatları sunar.

**Kavramın taslağını çiz:** Öğrenciler boş bir kağıda ana fikrin kendileri tarafından nasıl anlaşıldığını görsel olarak temsil eden bir taslak çizerler. Yalnızca semboller ve/veya resimler kullanırlar - kelime olmadan.

**Kavram haritası:** Öğrenciler, sorgulamaları boyunca gelişen bağlantı ve ilişkileri gösteren bir kavram haritası kullanırlar. Öğrenciler fikirler ekledikçe ve düşüncelerini uyarladıkça, bu kavram haritaları, ana fikrin süregelen bir temsili halini alır.

**Çıkış kartları:** Öğrenciler ana fikir hakkında halen var olan sorularını geliştirirler.

**Gözlem:** Öğrenciler bir fikir ya da ödev için araştırma yaparken, öğretmenler onları gözlemler ve ana fikri o anda anladıkları şekliyle anlatmaları için onlarla sohbet eder. Gözlemler, veri notları veya ses kaydı olarak ya da bir kontrol listesi veya kural listesi kullanılarak kaydedilebilir.

**Öz-değerlendirme:** Öğrenciler güncelerine notlar alabilirler veya araştırılan ana fikirle/kavramsal anlayışla ilgili öğrendiklerini tartışabilirler. Düşüncelerini çözümler ve ana fikri daha ileri düzeyde nasıl araştırabileceklerine dair planlar yaparlar.

**Otobüs durağı:** Ünitelerde sorgulanan kavramlar, ayrı sayfalar halinde sunulur. Öğrenciler gruplar halinde semboller ve kelimeler kullanarak kendi fikirlerinin ana fikirle olan bağlantısını yaratıcı biçimde düşünür ve kaydederler. Her grup her sayfayı elden ele dolaştırır ve diğerlerinin neler düşündüğünü okur ve sunulmuş olan fikirlere ek olarak yeni fikirler ekler.

**Harekete geçirici öğeler:** Sorgulama boyunca öğretmenler ve öğrenciler ana fikirle ilgili yeni düşünelere neden olacak (ve harekete geçirecek) etkinlikler ya da sanat eserleri aracılığıyla öğrenmeyi başlatır, canlandırır, zorlar ve ileriye taşır. Harekete geçirici öğeler arasında tartışma için sorular sorma ve merak edilenleri dile getirme, fiziksel ya da sosyal öğrenme ortamında bir değişiklik yapma, öyküler, film, okula ziyaretçi ya da sanat eseri getirme veya yakın zamanda olmuş bir olay ya da doğa olayı için yoruma davet sayılabilir.

Bu ayrıntılı bir liste değildir. Okulların başka fikirleri de araştırmaları tavsiye edilir.

## Kaynakça

### Alıntılar

Darling-Hammond, L, Barron, B, Pearson, PD, Schoenfeld, AH, Stage, EK, Zimmerman, TD, Cervetti, GN ve Tilton, JL. 2015. Güçlü öğrenme: Anlama için öğretim konusunda bildiklerimiz (Powerful learning: What we know about teaching for understanding). San Francisco, CA, ABD. John Wiley & Sons.

Erickson, HL. 2008. Akli, kalbi ve ruhu uyandırmak: Müfredatı, eğitimi ve kavram temelli öğrenmeyi yeniden tanımlama (Üçüncü baskı) (Stirring the Head, Heart and Soul: Redefining Curriculum, Instruction and Concept-Based Learning). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press Inc.

Milligan, A ve Wood, B. 2010. "Geçiş noktaları olarak kavramsal anlayışlar: Karmaşık bir dünyadan anlam çıkarma" (Conceptual understandings as transition points: Making sense of a complex world). Journal of Curriculum Studies. Cilt 41, numara 2. Sayfa 223–239.

Wiggins, G ve McTighe, J. 2005. Tasarlayarak anlama (İkinci baskı) (Understanding by design). Alexandria, VA, ABD. Denetim ve Müfredat Gelişimi Derneği (ASCD).

### Ek okuma listesi

Erickson, HL. 2012. Kavram temelli öğretim ve öğrenme (Concept-based teaching and learning). Lahey, Hollanda. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.

Erickson, HL. 2007. Kavram temelli müfredat ve düşünen sınıf için eğitim (İkinci baskı) (Concept-based curriculum and instruction for the thinking classroom). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press.

Erickson, HL, Lanning, LA ve French, R. 2017. Kavram temelli müfredat ve düşünen sınıf için eğitim (İkinci baskı) (Concept-based curriculum and instruction for the thinking classroom). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press Inc.

Lattanzio, T ve Muller, A. 2015. *Kavramlardan karmaşıklığı çıkarmak* (Taking the complexity out of concepts). Moorabbin, VIC, Avustralya. Hawker Brownlow Education.

## Disiplinlerüstü program geliştirme

### Özet

- Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama programı, öğrencilere geniş, dengeli, kavramsal ve bağlantılı bir öğrenme deneyimi sunar.
- Altı disiplinlerüstü tema, araştırma-sorgulama programının yapısını oluşturur.
- Temalar, kültürler, coğrafi bölgeler ve öğrenci öğrenme aşamaları boyunca anlamlı ve alakalı olan, insana dair ortak yönleri kapsamında bulundurulur.
- İyi tasarlanmış bir araştırma-sorgulama programı, öğrencilerin dengeli bir şekilde derse özgü bilgiyi, kavramsal anlayışları ve becerileri deneyimlemelerini, IB öğrenen profilinin özelliklerini geliştirme fırsatlarına sahip olmalarını ve eyleme geçmelerini sağlar.
- Araştırma-sorgulama üniteleri öğrencilerle dönüşümlü düşünmeyi temel alarak ortaklaşa şekilde planlanır, geliştirilir ve sürekli olarak değiştirilir.

## Bir ilke olarak disiplinlerüstü olma

Disiplinlerüstü olma, öğrencilere geniş, dengeli, kavramsal ve bağlantılı öğrenme deneyimi sunan bir müfredat düzenleme ilkesidir. Okullar, öğrencileri disiplinlerüstü öğrenmeye dahil etmek için, öğrencilerin her yıl ve okulda buldukları tüm süre boyunca üzerinde çalıştıkları disiplinlerüstü temaların haritasını çıkaran bir araştırma-sorgulama programı geliştirirler. Program, her yıl düzeyinde dersler boyunca, dersler arasında ve ötesinde yer alan araştırma-sorgulama ünitelerinden oluşur.

İyi tasarlanmış bir araştırma-sorgulama programı, öğrencilerin dengeli bir şekilde derse özgü bilgiyi, kavramsal anlayışları ve becerileri deneyimlemelerini, IB öğrenen profilinin özelliklerini geliştirme fırsatlarına sahip olmalarını ve eyleme geçmelerini sağlar.

Araştırma-sorgulama programı, öğrencilere kuramlarını geliştirmeleri, yanlış anlamaları düzeltmeleri ve anlayışlarını derinleştirmeleri için fırsatlar sunan uzun dönemli bir plandır. Araştırma-sorgulama programı boyunca, geçmiş yıllarda öğrendiklerinin üstüne bir şeyler eklerler. Erken çocukluk dönemi ve ilk yıllar eğitimleri boyunca disiplinlerüstü temaları tekrar ele aldıkça onlarla ilgili anlayışlarını geliştirirler.

## Disiplinlerüstü temalar

İlk Yıllar Programı'nda (PYP) geleneksel ders sınırlarının ötesine geçen ders bilgisini entegre etmenin bir yolu olarak görülen disiplinlerüstü olmanın üstünde odaklaşma, Boyer'in insanların ortak yanları hakkındaki çalışmasından (1995) ve Tye ile Kniep'in bakış açılarından (1991) etkilenmiştir. Yazarlar, aşağıdaki şekillerde ara bağlantılı dayken ulusal sınırların ötesine geçen zorlukları ele aldılar.

- Kültürel
- Ekolojik
- Siyasi
- Ekonomik
- Teknolojik

Öğrenciler dünyanın neresinde olurlarsa olsunlar, hangi etnik veya kültürel gruba ait olurlarsa olsunlar, altı disiplinlerüstü tema kayda değer ve bağlantılı olan insanların ortak özelliklerini kapsar.

Disiplinlerüstü temalar:

- küresel öneme sahiptir - insan deneyiminin ortak özelliklerini keşfetmek için tüm kültürlerde tüm öğrenciler için
- çevre, gelişim, çatışmalar, barış, haklar ve yönetişimle ilgili çağdaş fırsatlar ve zorlukları ele alır
- ders alanlarındaki bilgi, kavramlar ve beceriler tarafından desteklenir ancak onlardan elde edilmez; kapsamalarında temalar derslerin sınırlarının ötesine geçer
- sonuçta geniş kapsamlı, derinlikli, açıkça ifade edilmiş bir müfredat içeriğinin ortaya çıkması için öğrencilerin okulda geçen yılları boyunca aralıklarla ele alınır
- PYP sunan tüm IB Dünya Okulları'ndaki müfredatları birleştiren ortak zemine katkıda bulunur.

Öğrenme, disiplinlerüstü temalar çevresinde düzenlendiğinde, dersler boyunca, arasında ve ötesinde özgün ve anlamlı bağlantılar kurulur. Öğrenen, öğrenme topluluğu ile öğrenme ve öğretim arasındaki yinelemeli ilişki, bu disiplinlerüstü öğrenme deneyimini hayata geçirir.

## Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama üniteleri

Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama ünitelerinden oluşan araştırma-sorgulama programı, şunları içerir:

- ana fikir - disiplinlerüstü sorgulama ünitesinin çerçevesini çizen ve de konumlandığı disiplinlerüstü temadaki öğrencilerin kavramsal anlayışlarını destekleyen birincil kavramsal mercek
- kavramlar - daha üst düzeyde düşünmeyi destekleyen ve ana fikirle bağlantılı olan bilgiyi değerlendirmek için değişik mercekler vazifesi gören, anahtar ve ilgili kavramlar
- sorgulama hatları - bir araştırma-sorgulamanın olası kapsamını tanımlayan ifadeler.

Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama ünitelerinin planlanmasında dersler önemli bir rol oynar. Öğrenmeyi belirleyebilir, destekleyebilir, **zenginleştirebilir ve öğrenmeyle bağlantılar kurabilirler**.

Öğrenmeyi desteklemek ve bilgi ile donatmak için bir ana fikri anlamak, belli sorgulama hatlarıyla ya da öğrenme deneyimleriyle ilgilenmek, bir veya daha fazla dersten kavramsal anlayışlara ve belli becerilere yönelik bilgi sahibi olmak gerekebilir. Bu destek önceden planlanabilir ya da bir araştırma-sorgulama ünitesi içinde geliştirilebilir.

Araştırma-sorgulama programındaki derslerin entegre olması, öğrenme topluluğunun uzmanlığı ve ortaklaşa çabasının bilgiyi oluşturmada, birleştirmede ve dönüştürmede öğrencileri bütünlük bir şekilde desteklemesini sağlar. Okullar, araştırma-sorgulama programını yatay veya dikey olarak veya uygun buldukları başka bir şekilde sunma esnekliğine sahiptirler.

## Araştırma-sorgulama programının ortaklaşa şekilde tasarlanması

Ortaklaşa planlama öğrencilerin ne öğreneceğine dair ortak bir anlayış geliştirilerek başlar. Bu anlayış IB felsefesini temel alır ve bireyler, öğrenme topluluğu ve uluslararası bilince sahip yurttaşlar olarak öğrenciler için neyin önemli olarak kabul edildiğine dayanır. Genel konularda anlaşmaya varıldıktan sonra, okullar öğrenmenin ve öğretimin içeriğinin ve sürecinin ana hatlarını çizer. Bu kapsamda şunlar yer alır:

- disiplinlerüstü araştırma-sorgulama programı
- derse özgü kapsam ve sıralamalar
- araştırma-sorgulama ünitelerinin planlanması
- derse özgü araştırma-sorgulamanın planlanması.

Altı disiplinlerüstü tema, PYP kapsam ve sıralamalarının veya ulusal/bölge düzeyinde/yerel müfredatların tartışılması ve araştırma-soruşturma programıyla entegre edilmesi için temel oluşturur. Bu temalar uluslararası bilincin geliştirilmesi ve sergilenmesini sekillendirir ve Şekil ASP01'de ana hatlarıyla sunulduğu gibi öğrencilerin kişisel, yerel, ulusal ve küresel öneme sahip konularla ilgilenmesini sağlar.

Şekil ASP01  
Disiplinlerüstü temalar

Disiplinlerüstü temalar	Tanım
<b>Kim olduğumuz</b>	Benliğin doğasına yönelik sorgulama; inançlar ve değerler; kişisel, fiziksel, zihinsel, sosyal ve ruhsal sağlık; aileler, arkadaşlar, topluluklar ve kültürler dâhil olmak üzere insan ilişkileri; haklar ve sorumluluklar; insan olmanın anlamı.
<b>Bulduğumuz mekan ve zaman</b>	Yer ve zaman içerisindeki yerimize yönelik sorgulama; kişisel geçmişler; evler ve yolculuklar; insanoğlunun buluşları, keşifleri ve göçleri; yerel ve küresel açılardan bireylerin ve medeniyetlerin arasındaki ilişkiler ve ara bağlantılar.
<b>Kendimizi ifade etme yollarımız</b>	Fikirleri, duyguları, doğayı, kültürü, inançları ve değerleri nasıl keşfedip ifade ettiğimize dair bir sorgulama; yaratıcılığımız hakkında dönüşümlü düşünme, yaratıcılığımızı artırma ve zevk alma yollarımız; estetiği takdir edişimiz.
<b>Dünyanın işleyişi</b>	Doğal dünyaya ve yasalarına dair bir sorgulama; doğal dünya (fiziksel ve biyolojik) ve insan toplumları arasındaki etkileşim; insanların bilimsel ilkeleri anlayışlarını kullandığı şekilleri; bilimsel ve teknolojik gelişmelerin toplum ve çevre üzerindeki etkisi.
<b>Kendimizi düzenleme biçimimiz</b>	İnsan yapımı sistemler ve topluluklar arasındaki bağlantılara dair bir sorgulama; kurumların yapısı ve işlevi; toplumsal karar alma; ekonomik faaliyetler ve bu faaliyetlerin insanoğlu ile çevre üzerindeki etkisi.
<b>Gezegeni paylaşma</b>	Sınırlı kaynakları diğer insanlar ve canlılarla paylaşma mücadelesinde haklar ve sorumluluklara dair bir sorgulama; topluluklar ve toplulukların içindeki ve aralarındaki ilişkiler; eşit fırsatlara erişim; barış ve çatışma çözümü.

## Araştırma-sorgulama programının geliştirilmesi

Her okulun araştırma-sorgulama programı ortaklaşa şekilde geliştirilerek okul topluluğunun coğrafyasından üyelerinin ihtiyaç ve deneyimine kadar kendine özgü özelliklerini yansıtması sağlanır. PYP planlama sürecini takiben, ortaklaşa tasarlanmış araştırma-sorgulama programı, tüm okulu kapsayan, uzun dönemli, onun kendine has bağlamını temel alan öğrenme planını oluşturur. Sorgulama programı ayrıca öğrencilerin okulda geçirdikleri süre boyunca geniş, dengeli, kavramsal ve bağlantılı bir öğrenmeyi deneyimlemelerini garantiler. Bu program şunları göz önünde bulundurur ve destekler:

- disiplinlerüstü öğrenme deneyimleri
- kapsam ve sıralama konusunda yol gösterme
- öğrenme yaklaşımları, öğrenen profili ve uluslararası bilince sahip olmanın geliştirilmesi
- öğrenenlerin tümünün, ilgi alanlarının, kültürel çeşitliliğin ve öğrenmedeki değişkenliklerin dahil edilmesi
- öğrenme topluluğunun içinde ve ötesinde öğrenme
- bireysel ve toplu eylem.

Okullar araştırma-sorgulama programının tamamını göstermek için (her bir hücrenin bir sorgulama ünitesini temsil ettiği) bir matris kullanabilirler ya da kendi sorgulama programlarını düzenlemek ve sunmak için kendi tarzlarını tasarlayabilirler. Araştırma-sorgulama üniteleri geçmişteki öğrenmelerin üzerine inşa edilir ve yaşa uygundur.

Her yıl düzeyinde önerilen sorgulama üniteleri, bir yıldan diğerine aktarılır (dikey uyumlaştırma).

Şekil ASP02

Gerekli yıllık ünite sayısı



Okullar yıllık sorgulama programını geliştirirken, gözden geçirirken ve düzeltirken tüm okul yaklaşımı sergilerler. Planlama sürecini desteklemek, PYP koordinatörünün rolü ve sorumluluğudur. Bu kapsamda bir dizi küçük grup toplantıları ve/veya tüm çalışanların katıldığı toplantılar yapılabilir. Bu sürecin nasıl işlediğine dair örnekler aşağıdaki gibidir:

- Bir çekirdek grup öğretmen, sorgulama programı iskeleti oluşturur, bu daha sonra çalışanların geri kalanıyla paylaşılır ve tam anlamıyla geliştirilir.
- Öğretmenler gruplar halinde ya yaş aralığına göre ya da her disiplinlerüstü tema altında üniteler geliştirirler. Sonra tüm çalışanlar sorgulama programını gözden geçirerek fazlalık ya da eksiklik olup olmadığını değerlendirirler.
- Sorgulama programının tamamını geliştirmek için tüm çalışanlar süreç boyunca her safhada birlikte çalışır.

Okullar sorgulama programı geliştirirken, sanat eserleri, insan gücü, mekanlar ve teknoloji gibi mevcut kaynaklarını dikkate alırlar. Buna ek olarak, araştırma-sorgulamada anlamlı ve özgün bir bağlam oluşturulabilmesi için yerel ya da sanal toplulukta yer alan - kütüphane, belediye meclisi, müzeler, şirketler, profesyoneller, web siteleri, bloglar, ses ve görüntü kayıtları vb.- kaynaklar da değerlendirilir.

Okullar, disiplinlerüstü temalar altında gerçekleşecek ve üzerinde anlaşmaya varılan öğrenmenin bilgilendirmesini yapmak için araştırma-sorgulama programını düzenler ve paylaşırlar. Böylece, tüm öğrenme topluluğu, araştırma-sorgulama programının öğrenme için nasıl bir vizyon yarattığını ve öğrenen profilinin niteliklerinin geliştirilmesini nasıl desteklediğini görür.

TSM: Developing a programme of inquiry

## Araştırma-sorgulama programının gözden geçirilmesi ve rafine hale getirilmesi

Araştırma-sorgulama programının geliştirilmesi süregelen bir süreçtir. Okulların düzenli olarak (en azından yıllık olarak) araştırma-sorgulama programını gözden geçirmeleri ve düzeltmeler yapmaları zorunludur; böylece ana fikirlerin geliştirilip kapsamı uyarlanarak daha sağlam, birbiriyle bağlantılı, kapsam ve sıralama dokümanlarıyla veya yerel ve ulusal müfredatla uyumlu hale gelmesine yönelik fırsatlar ortaya çıkabilir.

Araştırma-sorgulama programını toplu halde gözden geçirmede okulun kullanabileceği değişik süreçler vardır. Bu süreç, aşağıdaki stratejilerden bir ya da daha fazlasını içerebilir:

- Değişikliklerin üzerinde dönüşümlü düşünmek ve uzlaşmak için yılın belli bir döneminde tüm öğretmenlerle toplantı düzenlemek.
- Üzerinde öğrenme topluluğunun üyelerinin yorumlar yapabileceği ve öneriler getirebileceği ortak bir uzamda sorgulama programını yayınlamak.
- Münferit ünitelerin kalitesinin de aralarında olduğu tüm öğelerin dengesi ve ifade edilmesini denetlemek için farklı yönlerin ayrıntılı bir analizini yapmak.

Gözden geçirme sürecinin bir parçası olarak ortaya çıkan her türlü değişiklik önerisi, öğrencinin öğrenmesinin ve sorgulama programının bütünü üzerindeki olası etkisinin ışığında değerlendirmeye tutulur. Örneğin, bazı değişiklikler, diğer yıl düzeyindeki ünitelerle kayda değer şekilde örtüşebilir veya ortadan kaldırılması düşünülen öğeler disiplinlerüstü temanın bir açısının az gelişmesine neden olabilir.

Okullar aşağıdakileri yaparak araştırma-sorgulama programı boyunca dengeyi sağlar:

- tüm anahtar kavramların her sınıf/yıl seviyesinde temsil edildiğini kontrol etme
- her disiplinlerüstü tema boyunca anahtar kavramların dengeli olarak kullanıldığından emin olma
- ana fikirlerde ve sorgulama hatlarında yinelemeleri kontrol etmek için üniteler arasında çapraz referanslama
- disiplinlerüstü tema tanımlayıcılarının tüm öğelerinin bir noktada araştırıldığını kontrol etme
- PYP ve/veya ulusal/bölgesel/yerel derse özgü kapsam ve sıralama belgelerinin haritasını yapma
- tüm PYP derslerinin her sınıf/yıl seviyesinde temsil edildiğini kontrol etme
- her disiplinlerüstü temanın anlaşılmasını desteklemek için tanımlanan PYP derslerinin dengesini kontrol etme.

## Araştırma-sorgulama programının değerlendirilmesi

Araştırma-sorgulama programı boyunca ünitelerin entegrasyonu üzerinde dönüşümlü düşünmek, programın etkililiğine dair kanıt sağlar. Öğretmenler, programın başarısı üzerinde hep birlikte dönüşümlü düşünür ve bu düşünceleri temel alarak devam eden değişiklikler yaparlar. Okulların araştırma-sorgulama programına öz-değerlendirme uygulamaları tavsiye edilir.

## Sorgulama ünitelerinin ortaklaşa şekilde geliştirilmesi

Disiplinlerüstü sorgulama üniteleri planlanırken, yüksek düzeyde işbirliğine ihtiyaç vardır. Yıl boyunca öğretmenler, konu uzmanı öğretmenler ve (uygun olduğunda) öğrencilerden oluşan planlama ekipleri, üniteleri birlikte planlarlar.

Bütün dersler her yıl düzeyinde, gereken araştırma-sorgulama ünitelerinde temsil edilir. Okul, araştırma-sorgulama programıyla ek tek-konu dersinin öğretimi arasındaki dengeden ve aralarında eklemleme olduğundan emin olur (yatay hizalama).

Öğrenciler, her biri disiplinlerüstü temayla ilgili bir ana fikri ele alan münferit araştırma-sorgulama üniteleri aracılığıyla, küresel düzeyde önemli temalarla ilgili sorgulama yapıp öğrenirler. Bir araştırma-sorgulama ünitesinde her zaman şu özellikler olacaktır:

- Disiplinlerüstü tema
- Bir ana fikir, anahtar ve bağlı kavramlar ve sorgulama hatları

Şekil ASP03

### Araştırma-sorgulama programında bir ünite örneği

#### Bir araştırma-sorgulama programında ünite örneği

**Araştırma-sorgulama ünitesi:** Kendimizi ifade etme yollarımız

**Ana fikir:** Belli kitleleri hedeflemek ya da etkilemek için insanlar mesajlar hazırlarlar.

**Anahtar kavramlar:** işlev, bakış açısı, sorumluluk

**İlgili kavramlar:** medya, reklam, propaganda

**Sorgulama hatları**



**Bir araştırma-sorgulama programında ünite örneği**

- Hedef kitlelerin davranışını etkilemek için resimler, metinler ve müziğin nasıl kullanıldığı
- Medyada sunulan mesajların eleştirel değerlendirmesi
- İnsanların mesajlara verdiği tepki

**Ana fikir:** Ana fikir, disiplinlerüstü sorgulama ünitesini belli bir çerçeveye oturtan ifadedir. Öğrencileri disiplinlerüstü bir temanın altında yer alan kavramsal anlayışlar konusunda desteklemek için ulusal, kültürel ve derse özgü sınırların ötesine geçen kavramları tanıtmalarında öğretmenlere bir yapı sunar. Ana fikirler küresel olarak kayda değerdir ve öğrencileri sorgulamaya davet eder. Bir ana fikri geliştirirken ya da düzeltirken aşağıdaki soruları göz önünde bulundurunuz:

- İnsan yaşamının ortak özelliklerini keşfetmeleri için öğrencilere fırsatlar sunuyor mu?
- Bağlantılı kavramsal anlayışları destekliyor mu?
- Çoklu sorgulama hatları sağlayacak kadar geniş mi?
- Temelinde kavramlar yatıyor mu (örneğin, anahtar ve ilgili kavramlar)?
- Bütün kültürlerde ve bağlamlardaki öğrencileri ilgilendiriyor mu?
- Öğrencileri eleştirel ve yaratıcı şekilde düşündürecek mi?
- Araştırılan kavramsal çerçevenin anlamını ortaklaşa oluşturmaları için öğrencilere fırsat sunuyor mu?
- Öğrencilerden gelecek değişik karşılıklara açık mı?

Ana fikrin yazılışı, sorgulama boyunca öğretmenler ve öğrenciler tarafından çözümlenebilir ve öğrencilerin anlam çıkarmasını kolaylaştıran bir dil kullanılarak tartışılabilir. Ana fikirlerin geliştirilmesi zaman, öğrenme topluluğu üyeleri arasında dikkatle düşünme ve işbirliği gerektirir; uygun zamanlarda buna öğrenciler de dahil edilebilir.

**Kavramlar:** Kavramlar, öğretmenlerin ana fikirleri geliştirirken kullandıkları araçlardır; aynı şekilde öğrenciler de kavramlardan yararlanarak kavramsal anlayışlar geliştirirler.

Yedi anahtar kavram şunlardır: biçim, işlev, nedensellik, değişim, bağlantı, sorumluluk ve bakış açısı. Okullar, araştırma-sorgulama programında her yıl düzeyinde anahtar kavramları dengeli olarak yayarlar.

Her bir disiplinlerüstü temada çoklu kavramlar irdelenebilir; bu yüzden de okullar, disiplinlerüstü tema kapsamında kavramların üst üste tekrar edecek şekilde ya da yetersiz şekilde temsil edilmeleri konusunda dikkatli davranırlar. Ortaklaşa planlama sırasında, okullar öğrencilerin yıl boyunca tüm kavramlarla ilgili anlayışlarını yeniden ele alarak geliştirmeleri için uygun fırsatların yaratılmasını sağlar.

Bağlantılı kavram, anahtar kavramın veya dersin anlaşılmasını derinleştirir. Anahtar kavramlarda olduğu gibi, bazı bağlantılı kavramlar da diğer derslerle ilgilidir ve ders süresince, dersler arasında ve ötesinde bağlantılar kurulması için ek fırsatlar sunar.

Sorgulama hatları: Her araştırma-sorgulama ünitesinde üç ya da dört sorgulama hattı vardır; bunlar önerme veya sözcük grubu olarak yazılır. Şekil ASP04'teki örneğe bakınız.

Her sorgulama ünitesindeki sorgulama hatları şunları gerçekleştiriyor mu?:

- ana fikri netliğe kavuşturup ve anlaşılmasına yardımcı oluyor mu?
- sorgulamanın kapsamını tanımlayıp öğrenme ve öğretime odaklanılmasına yardımcı oluyor mu?
- öğrencinin ana fikirleri anlamasını desteklemek için, diğerleriyle bağlantılı ama diğerlerinden ayrı olarak kalabiliyor mu?
- öğrencileri sorgulamaya davet ediyor mu?
- öğrencilere çoklu bakış açıları aracılığıyla anlayışlarını geliştirmeleri için fırsatlar sunuyor mu?
- belli bir gelişimsel aralıktaki öğrencilerin deneyimleriyle bağlantılı mı?

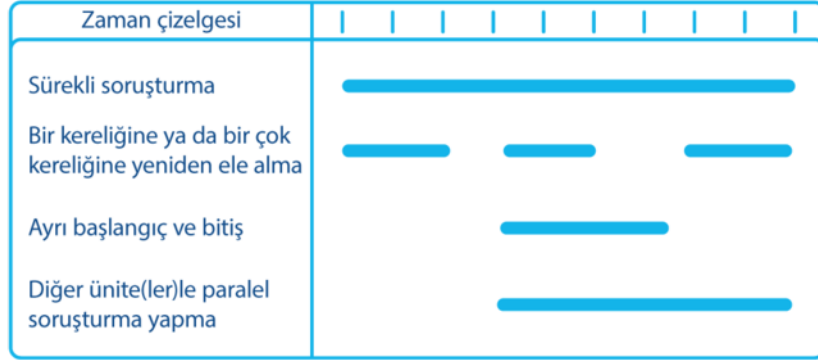
**Araştırma-sorgulamanın uzunluğu**

Bir araştırma-sorgulama ünitesinin en uygun başlangıç noktasına ve uzunluğu için zaman çerçevesine karar vermek öğretim ekiplerinin takdirindedir; bu sayede her ünitenin yaşa uygun olduğundan ve amaca hizmet ettiğinden emin olunur. Ana fikre yönelik olarak yapılacak bir araştırma-sorgulama, öğrenmenin genişliğini

ve derinliğini göz önünde bulundurur; bu nedenle her bir sorgulama ünitesi için en az 3-4 hafta tavsiye olunur.

Şekil ASP04

Araştırma-sorgulama ünitesi zaman çerçevesi



TSM: Flexible times and time frames

## PYP planlama süreci ve ünite planı

Okullar ya IB tarafından kendilerine verilen örnek ünite planı şablonunu kullanırlar veya planlama sürecini temel alarak kendi şablonlarını geliştirebilirler. Bu ünite planı taslağı şablonlarındaki birbiriyle bağlantılı sorular, ortaklaşa planlamaya ve dönüşümlü düşünmeye rehberlik eder. Öğretim ekibinin tüm üyeleri her ünitenin başlamasından önce, uygulanması sırasında ve sonunda ortaklaşa planlama yaparlar ve dönüşümlü düşünürler. Planlama ve dönüşümlü düşünme sürecine öğrencileri dahil etmek, öğrencinin özne olmasını destekleyen önemli bir stratejidir.

[PDF İndir](#)

Şekil ASP05: Öğrenme ve öğretim için ortaklaşa plan yapma

TSM: PYP planner

## Derslerin rolü

“Disiplinlerüstü, kural gereği, disiplinler uygulamayı içerir.”

Jahn, Bergmann ve Keil 2012

Uzmanların ve öğrenme topluluğunun üyelerinin araştırma-sorgulama sürecine farklı bakış açıları sunmaları için dahil edilmesi, disiplinlerüstü modelin ayırt edici özelliğidir. Farklı dersleri ve bakış açılarını birleştirmek, fırsatlar ve çözümler konusunda etraflıca, hayal gücüne dayanarak ve yaratıcı düşünmeyi mümkün kılar (Clark, Button 2011)

Ders bilgisi ister sınıf öğretmeni ister uzman öğretmen tarafından desteklensin, dersler “daha geniş, daha bütünlük uçları aydınlatmak için” bir araçtır (Boyer 1995). Birlikte, disiplinlerüstü temalar ve konular, öğrenciler için geniş bilgi bütünlükleri hakkında düşünme yollarını temsil ederler. Bu yollar araştırma-sorgulama yapmalarında, bağlantıları keşfetmelerinde ve anlam oluşturmalarında onlara yardımcı olur.

Bütünlük konular aracılığıyla öğrenciler, küresel zorluklar ve fırsatlarla ilgilenmek için kullanılabilecek derse özgü bilgiler, kavramsal anlayışlar ve beceriler olduğunu görürler. Öğrenciler matematiğin mantığını araştırır, sanatın karmaşıklığını farkederek, dille oynar, fiziksel etkinliklerin keyfini çıkarır, doğal ve fiziksel dünyaya merak beslerler ve kendi sosyal dünyalarının çeşitliliğini kutlarlar.

Öğretmenler öğrencilerin dersleri anlamaları ve aralarında bağlantı kurmalarına şu şekilde yardımcı olurlar:

- sorgulama ünitesi kapsamında, tarihçiler, sporcular, sanatçılar, bilim insanları vb. gibi düşünebilme ve yanıt vermeye yönelik özgün fırsatları belirleyerek
- anlamayı artırmak için kendiliğinden gelişen durumları fark edip bu durumlara derse özgü bilgileri kullanarak karşılık vererek
- mümkün olduğunda birçok konuyu kapsayan sorular sorarak
- öğrencilere bağlantılar kurmalarında ve öğrenmeyi bir dersten diğerine aktarma fırsatlarını fark etmelerinde yardım ederek
- öğrenmenin belli bir amaca yönelik olmasını sağlayarak ve derse özgü öğrenme hedeflerinin gerçek yaşamdaki zorluklar ve fırsatlarla bağlantılı olmasını sağlayarak.

Dersler boyunca, dersler arasında ve ötesinde disiplinlerüstü öğrenmeyi desteklemek şunları içerir (Şekil ASP06'ya bakınız):

Şekil ASP06

**Dersler boyunca, dersler arasında ve ötesinde disiplinlerüstü öğrenme**

Uzaklaşır	Yakınlaşır
Bağlantılı gerçekler ve yalıtılmış beceriler koleksiyonu olarak dersler	Bir konunun ana fikirle nasıl bağlantılı olduğunun anlaşılmasına katkıda bulunacak anahtar ve bağlantılı kavramlar, beceriler, kuramlar, yöntemler ve örnekler koleksiyonu olarak konular
Öğrenmenin tek itici gücü olarak münferit konu dersleri	Disiplinlerüstü öğrenmenin bir parçası olarak konular
Araştırma-sorgulama ünitesinden yalıtılmış şekilde konu derslerinin öğretilmesi	Araştırma-sorgulama üniteleri boyunca planlı, kendiliğinden veya tesadüfen bir konu ile diğeri arasında bağlantılar kurulması
Derse özgü bilginin, kavramsal anlayışların ve becerilerin yaşa özgü gelişim merceğinden izlenmesi	Ders konusuna özgü kavramsal anlayışları, bilgiyi ve becerileri seçmeden evvel önceki bilgilerin ve öğrencilerin ihtiyaçlarının değerlendirilmesi
Öğrencilerin becerilerinin yalnızca bir konu için ölçülmesi	Öğrencilerin derse özgü bilgi, kavramsal anlayışlar ve becerileri anlama ve uygulama kapasitelerini özgün bağlamlarda izlemek, belgelemek ve ölçümlemek

**Ders bilgisini ve beceri edinimini destekleme**

Öğrenme, evde ve öğrencilerin ait olduğu çeşitli topluluklarda başlar. Genç yaştaki öğrenciler kendi deneyimleri, kuramları ve becerileriyle okula gelirler. Öğrencinin önceki bilgisi PYP tarafından tanımlanmış olan konularla uyumlu olabilir ama küçük yaştaki öğrenciler dünyayı bu mercekten deneyimlemezler. Bunun yerine, çevrelerinden, etraflarındaki insanlardan, çalışırken gözlemledikleri uzmanlardan, soru sorarak ve dönüşümlü düşünerek bir şeyler öğrenirler; belli bir bilginin öğretilmesine neredeyse hiç ihtiyaç duymazlar (Gardner, Boix-Mansilla 1999). Bu nedenle, sorgulama ünitesindeki öğrencilerin tümünün daha önceki bilgi ve deneyimlerini göz önüne almak, onların dünyalarıyla bağlantılı öğrenmeyi desteklemek açısından önemlidir. Öğretmenler sorgulama programının içinde ve dışında öğrencilerin merak duydukları konuların üzerine bir şeyler ekleyerek konu bilgisi yerine amaçlı öğrenmeye öncelik tanırırlar.

Öğretmenlerin bilgi edinimini kolaylaştırmak için kullanabilecekleri bir dizi yöntem vardır.

**Disiplinlerüstü araştırma-sorgulama ünitesi:**Derse özgü bilgi, kavramsal anlayışların ve becerilerin öğrenilmesi ve öğretimi, mümkün ve uygun olan her zamanda okulun sorgulama programına dahil edilir. Öğretim ekibi PYP planlama sürecini veya ünite formlarını kullanarak, dersleri bütünlük bir şekilde sorgulama üniteleriyle entegre eder.

**Derse özgü araştırma-sorgulama:**Öğretmenler kimi zaman, araştırma-sorgulama programı dışında derse özgü bilgileri (dil uzlaşmaları ve matematikteki işlem sıralaması gibi), kavramsal anlayışları ve becerileri amaçlı sorgulama kullanarak öğretirler. Öğretim ekibi planlama sürecini veya ünite planını kullanarak bu

türde bir araştırma-sorgulamayı yapılandırıp planlar; böylece hem program öğeleri arasında özgün bağlantılar kurulduğundan emin olunur, hem de dersin bütünlüğü sağlanmış olur.

**Araştırma- sorgulama ünitesi için hazırlık yapma veya olan üniteden devam etme** :Bir araştırma-sorgulama ünitesinde derse özgü bilginin, kavramsal anlayışların ve becerilerin doğrudan öğretimi her zaman mümkün olmayabilir ama, uygun olan noktalarda konuya giriş ya da devam niteliğindeki öğrenme deneyimleri, öğrencilerin müfredat boyunca bağlantılar kurmalarında yardımcı olabilir. Öğretmenler, öğrencileri sorgulama ünitesine katılmaya hazırlayan öğrenme deneyimlerini planlar ve öğretir. Sorgulama ünitesini takiben öğrenciler konuyla alakalı ilgilerini başka bir sorgulama hattına doğru genişletebilirler.

**Beceri temelli öğretim:** Bu, araştırma-sorgulama üniteleriyle doğrudan bağlantılı olmayan, derse özgü becerilerin öğretimine atıfta bulunur; burada okur yazarlık, matematiksel beceri, sanat, fiziksel, sosyal ve kişisel eğitim (PSPE) gibi alanlarda öğrencilerin uzmanlaşmasını desteklemek ve beceri temellerini arttırmak söz konusudur. Bu beceriler araştırma-sorgulama programının dışında gerçekleştirilebilir ama öğretmenler derse özgü becerilerin sorgulama programının işlenmesine katkıda bulunduğunu bilirler. Dahası, öğretmenler gruplama ve yeniden gruplama sayesinde konuya özgü becerilerin kazanılmasını etkili bir şekilde desteklemek için sürekli olarak ilerlemeyi izler, belgeler ve ölçer.

### Derse özgü kapsam ve sıralamalar

Bütün okulu kapsayacak bir öğrenme vizyonu belirlemek, süregelen bir müfredat haritası çıkarma sürecini içerir. Okulların isteğe bağlı olarak kullanmaları için IB, PYP kapsam ve sıralama belgeleri adını verdiği, derse özgü rehberlik paketleri geliştirmiştir. Dil, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler, sanat ve PSPE, PYP müfredatının temel dersleridir. Bu belgeler, belirli konuların anlaşılmasına katkıda bulunurlar. Derse özgü içeriği belgelemenin yanı sıra (bilgi ve kavramsal anlayışlar), her bir kapsam ve sıralama dokümanı, gelişimin farklı devreleri için öğrenme baremleri sunar.

Okulun kapsam ve sıralama belgelerinin içeriği, kısmen ya da tamamen yerel, bölgesel veya ulusal yetkililer tarafından zorunlu tutulabilir, ya da okulun kendisi tarafından kararlaştırılabilir. Okullar eğer mümkünse PYP kapsam ve sıralama belgelerini olduğu gibi kullanabilirler veya kendilerine uyarlayabilirler. Öğretmenler, bu kapsam ve sıralama belgelerini kullanarak kendi okullarının araştırma-sorgulama programının dahilinde ya da haricinde müfredat haritası çıkarabilirler.

Birlikte, araştırma- sorgulama programı ve kapsam ve sıralama belgeleri, okulun derslerle ilgili bilgi, kavramsal anlayışlar, beceriler ve IB eğitiminin genel öğrenme çıktılarını başarmak için kararlaştırdığı en iyi ve olası öğrenme fırsatlarını ifade eder.

## Kaynakça

### Alıntılar

Boyer, EL. 1995. *The basic school: A community for learning* (Temel okul: Bir öğrenme topluluğu). Stanford, CA. ABD. Carnegie Öğretimi Geliştirme Vakfı...

Clark, B ve Button, C. 2011. "Sustainability transdisciplinary education model: Interface of arts, science, and community (STEM)" (Sürdürülebilirlik disiplinlerüstü eğitim modeli: Sanat, fen bilimleri ve topluluk ara yüzü (STEM)). *International Journal of Sustainability in Higher Education*. Cilt 12, sayı 1. Sayfa 41–54.

Gardner, H ve Boix Mansilla, V. 1999. "Teaching for understanding in disciplines—and beyond" (Disiplinlerde ve ötesinde anlamak için öğretim). J Leach ve B Moon (Editörler) eseri, *Learners and pedagogy* (Öğrenenler ve pedagoji). Sayfa 78–88. Londra, Birleşik Krallık. Paul Chapman Publishing.

Jahn, T, Bergmann, M ve Keil, F. 2012. "Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization" (Disiplinlerüstü olma: ana mecraya yönlendirmeye marjinalleştirme arasında). *Ecological Economics*. Cilt 79. Sayfa 1–10.

Tye, KA ve Kniep, WA. 1991. "Global education around the world" (Dünyanın dört bir yanında küresel eğitim). *Educational Leadership* (Eğitsel Liderlik). Cilt 48, Nisan sayısı. Sayfa 47–49.

### Ek okuma listesi

Giri, AK. 2002. "The calling of a creative transdisciplinarity" (Yaratıcı bir disiplinlerüstücülüğün çağrısı). *Futures*. Cilt 34, sayı 1. Sayfa 103–115.

Nicolescu, B. 2014. "Methodology of transdisciplinarity" (Disiplinlerüstücülüğün metodolojisi). *World Futures*. Cilt 70, sayı 3 - 4. Sayfa 186–199.

# İlk Yıllar Programında Değerlendirme

## Özet

- Değerlendirme, öğretimi bilgilendirmek amacıyla öğrencilerin öğrenmesine dair devamlılık arz edecek şekilde kanıt toplama, analiz etme, üzerinde dönüşümlü düşünme ve eyleme geçme sürecidir.
- Değerlendirme, öğretmenlerle öğrencilerin işbirliği yaparak öğrenmeyi izlemelerini, dokümente etmelerini, ölçmelerini, raporlamalarını ve uyarlamalar yapmalarını içerir.
- Öğrenciler etkin bir şekilde kendi öğrenmelerini değerlendirmek ve üzerinde dönüşümlü düşünmek, öğrenmede sonraki adımlara ileri besleme yapabilmek adına akranlarından ve öğretmenlerden gelen geri bildirimlere göre harekete geçmekle ilgilenirler.
- Bir değerlendirme kültürü oluşturmak, öğrenme topluluğunun tüm üyeleri arasında değerlendirme yeteneği geliştirilmesini içerir.
- Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütleri, birlikte oluşturulur ve net şekilde iletişimi yapılır
- Hem öğrenme kazanımları hem de öğrenme süreci değerlendirilir.
- Değerlendirme tasarımı hem geriye hem de ileriye dönüktür.

## Bütünleşik değerlendirme

Öğretime IB yaklaşımlarında belirtildiği gibi tüm IB programlarını, değerlendirme bilgilendirir. Her programda değerlendirmeler farklı görünse de, tüm IB değerlendirme yöntemleri çeşitlidir ve amaca uygundur.

İlk Yıllar Programının (PYP) hedefi; derse özgü bilgi ve becerileri, kavramları anlayışlarını ve öğrenme yaklaşımları geliştirme pratiğini edinirken öğrencilerin düşünceli ve etkili bir şekilde desteklenmesidir. Değerlendirme bu hedefin merkezinde yer alır.

Bilginin, kavramsal anlayışların ve becerilerin geliştirilmesi, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin değerlendirme yeteneği sergilemelerini gerektirir.

## Değerlendirmenin amacı

Değerlendirmenin amacı, öğrenme ve öğretim hakkında bilgi sağlamaktır. Öğretim uygulamasına bilgi sunmak için öğrenci öğrenmesi hakkında bilgi toplamayı ve çözümlenmeyi içerir. Öğrenme sürecinin farklı evrelerinde öğrencilerin ne bildiğini, anladığını ve neler yapabileceklerini tanımlar.

Bu amacı başarılı şekilde gerçekleştiren etkili değerlendirmenin sunduğu değerli bilgilerle, öğrenme nelerden oluşur, nasıl desteklenebilir ve öğrenme topluluğunun tüm üyeleri açısından nasıl anlamlı kılınır gibi soruların yanıtları anlaşılır.

Öğrenciler etkin bir şekilde değerlendirmeye katıldıklarında ve yapıcı geri bildirimlere göre eyleme geçtiklerinde etkili, kendini yönetebilen öğrenenler olurlar. Bu onlara kendi gelişimleriyle ilgili dönüşümlü düşünmede, öğrenmelerine yönelik hedef koymada ve bu hedefleri gerçekleştirmek için neler yapmaları gerektiğine dair kararlar vermede yardımcı olur.

Öğretmenler sürekli olarak öğrencilerin neler bildiği ve neler yapabileceğini öğrendikçe daha etkili hale gelirler. Uygulamalarının üzerinde dönüşümlü düşünürler, öğretimlerini veri üzerine oturturlar ve öğrenmeyi daha iyi desteklemek için uygun zamanda, odaklı ve iyi düşünülmüş geri bildirim sunarlar.

Çocuklarının üzerinde çalıştığı öğrenme hedeflerini ve kaydettikleri ilerlemeyi anladıklarında, ebeveynler ve bakımlarından sorumlu olan kişiler daha iyi bilgilendirilmiş olurlar. Öğrenmeyi desteklediklerinde

çocuklarının anlayışını ve beceri geliştirmelerini arttırmış olurlar. Öğrenme topluluğuyla iç görülerini paylaşarak çocuklarının öğrenme zevkine ve başarılı bir öğrenen olarak büyümesine katkıda bulunurlar.

Okullar müfredatlarının derinliğini ve öğretimlerinin etkililiğini değerlendirmek için değerlendirmeyi bir araç olarak kullandıklarında daha etkili öğrenme toplulukları haline gelirler. Kaynakları hedefleyerek en acil öncelikleri ve mesleki gelişim ihtiyaçlarını desteklemek için kararlar alırlar.

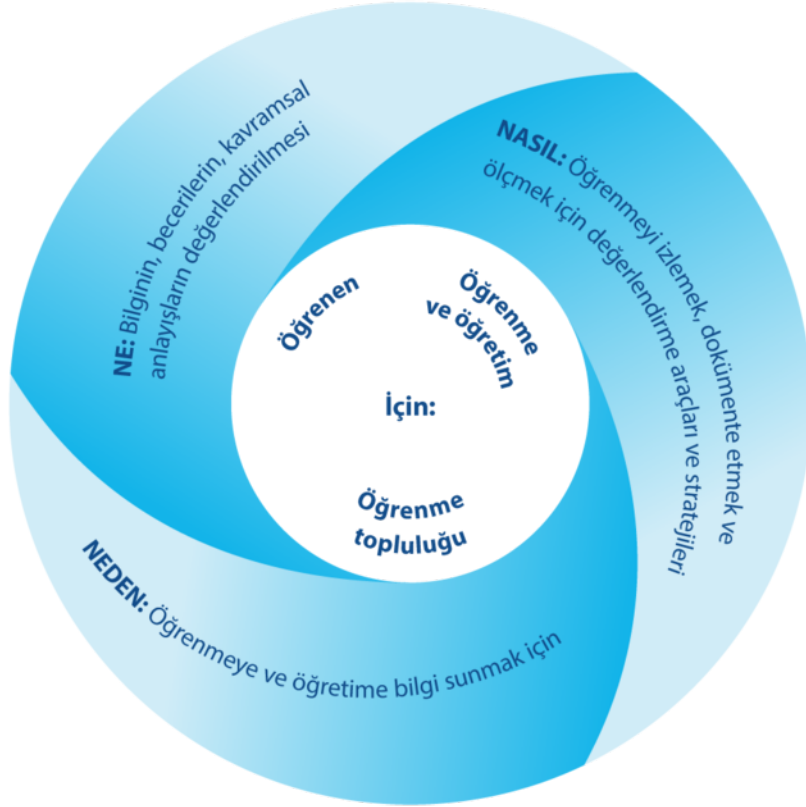
## Etkili değerlendirmenin özellikleri

Üst düzeyde etkili olan değerlendirmeler, bazı anahtar özellikleri paylaşır (Clarke 2012'den uyarlanmıştır).

- **Özgün olma:**Öğrenci katılımını teşvik etmek için gerçek dünyayla bağlantılar kurulmasını destekler.
- **Açık ve kesin olma :**Arzu edilen öğrenme hedefleri, başarı ölçütleri ve öğrencilerin öğrenmek için kullandıkları süreç buna dahildir.
- **Çeşitlilik gösterme:**Öğrencilerin öğrenmesiyle ilgili tam görüntüyü oluşturmak için daha çeşitli araçlar ve amaca uygun stratejiler kullanır.
- **Gelişimsel olma:** Öğrencinin başkalarına kıyasla olan performansına odaklanmak yerine her öğrencinin kendi gelişmesine odaklanır.
- **İşbirliği yapma:** Ölçme-değerlendirmenin geliştirilmesi ve değerlendirme sürecine hem öğretmenleri hem de öğrencileri katar.
- **Etkileşimli olma:** Değerlendirme, öğrenme hakkında süregelen ve yinelemeli diyaloglardan oluşur.
- **İleriyi bilgilendirmek için geri bildirim kullanma:**Gelecekteki öğrenmeyi desteklemekte bilinmesi gerekenler için mevcut öğrenme hakkında geri bildirim sunar (Hatti, Timperly 2007) ve öğrencilerin motivasyonunu yükseltir.

PYP'nin değerlendirme yaklaşımı, değerlendirme sürecinde öğrencilere hayati bir rol biçer ve değerlendirmenin amaca uygun olup olmadığını değerlendirmeleri için öğretmenleri kullanır. Etkili bir PYP değerlendirme uygulaması, etkili öğrenme ve öğretimi destekleme amacıyla öğrenme amaçlı değerlendirme, öğrenimin değerlendirilmesi ve öğrenme olarak değerlendirmeyi bütüncül olarak kaynaştırır. (Harlen, Johnson 2014).

Şekil D01  
Değerlendirmeyi entegre etme



Öğrenmenin izlenmesi, belgelenmesi ve ölçülmesi aracılığıyla, PYP değerlendirmesi, öğreneni, öğrenmeyi ve öğretimi ve öğrenme topluluğunu bilgilendirir.

## Entegre bir değerlendirme kültürü geliştirme

Ortak bir değerlendirme kültürü oluşturmak için, öğrenmenin izlenmesinde, belgelenmesinde, ölçülmesinde ve rapor edilmesinde değerlendirmenin amaçlarının güçlü bir şekilde ifade edilmesi ve değerlendirmenin değerinin vurgulanması önem taşır. Okulun değerlendirme kültürü, değerlendirmenin oynadığı rolü bilir. Bu rol, öğreneni, öğrenme ve öğretimi ve öğrenme topluluğunu başarılı ve ilerleme hakkında bilgilendirmek ve karar verme sürecinde desteklemektir.

Okul çapında değerlendirme odaklı bir kültür oluşturmak ve bu kültürü beslemek şu şekilde başlar:

- öğrenme topluluğu içinde değerlendirme yeteneği geliştirerek
- değerlendirmenin entegrasyonunu vurgulayan kapsamlı bir değerlendirme politikası geliştirerek
- öğretmenlerin işbirliği yaparak değerlendirmeyi planlamaları, üzerinde dönüşümlü düşünceleri ve kontrol etmeleri için fırsatlar yaratarak
- etkili değerlendirmeyi bütünleştirme çevresinde okul çapında mesleki gelişim fırsatları yaratarak
- öğrencilerin ne bildikleri ve neler yapabileceklerini ortaya koymakta değerlendirmenin oynadığı rolü pekiştirerek ve öğrenmeleri için gereken sonraki adımları belirleyerek
- öğrenmenin izlenmesi, belgelenmesi, ölçülmesi ve rapor edilmesi arasındaki bağlantıları vurgulayarak.



## Öğrenmeyi desteklemek için değerlendirme yeteneği geliştirme

**Öğrenme topluluğunun tüm üyeleri değerlendirme yeteneği geliştirir** (Absolum ve diğerleri 2009) **ve böylece “öğrenende ‘saklı’ olan gizli bilgiyi şeffaf, açık ve erişilebilir hale getirirler”**(Clark 2012).

Öğrenme topluluğunun üyeleri şu durumlarda değerlendirme yapabilir durumdadır:

- herkes neden ve neyi değerlendireceğinin farkında olduğunda ve bunu anladığında
- herkes kalitenin nelerden oluştuğunun farkında olduğunda ve bunu anladığında
- değerlendirmenin nasıl yapılacağı ve hangi verinin toplandığı, çözümlendiği ve rapor edildiği konusunda ortak bir anlayış olduğunda
- değerlendirme hakkında konuşmak için ortak bir dil olduğunda
- değerlendirme süreci ortaklaşa gerçekleştirildiğinde ve tüm katılımcılar sürece dahil ettiğinde

(Hipkins 2009; Booth, Hill, Dixon 2014)

Öğrenme topluluğunun üyelerinin öğrenmeyi izlemek, belgelemek ve ölçümlemek için ortak bir anlayış ve ortak bir dili olduğunda, öğrenme ve öğretime güçlü katkılar yapabilirler.

Değerlendirme yeteneği olan bir öğrenme topluluğunda, herkes değerlendirmenin nedenlerini, neyin değerlendirmeye tabi tutulduğunu, başarı ölçütlerini ve değerlendirme yapılırken kullanılan yöntemleri net olarak anlar. Böylece, okul topluluğunun tamamı programın uygulanmasının etkinliğini sorgulayan sürece dahil olur (Hipkins 2009). Bilgi, kavramsal anlayışlar ve becerilerin geliştirilmesi üzerinde bunun güçlü bir etkisi olabilir.

### Öğretmenler

Değerlendirme yeteneği olan bir öğretmen, mesleki gelişim ve ortak değerlendirme kültürü aracılığıyla desteklenir. Şekil D02'de belirtildiği gibi, öğretmenler değerlendirme yeteneği kazanmaları için öğrencileri aşağıdaki şekillerde destekler:

Şekil D02

Değerlendirme yeteneği olan öğretmen



Öğretmenler, öğrencilerin ne bildiğini, anladığını ve ne yapabileceklerini izleyerek öğrencinin kat ettiği ilerlemeleri etkin bir şekilde öğrenmeye açık olduklarında, daha etkili hale gelirler. Öğretmenler, eğitimci olarak kendi uygulamalarını değerlendirmenin bir yolu olarak öğrenci öğrenmesini sorgularlar. Bireysel ve grup öğrenmesini daha iyi desteklemek için sürekli olarak öğretimlerini uyarlarlar.

Öğrenme topluluğundaki öğretmenler, aşağıdaki soruları sorar:

- Öğrencinin öğrenmesine dair nasıl bir farkındalık ve anlayışa sahibiz?
- Öğrencilerin ne yapabileceği, söyleyebileceği, yazabileceği, yaratabileceği ve sergileyebileceğine dair kanıtlar nelerdir?
- Kalitenin nelerden oluştuğunu anlamak için öğrencileri nasıl destekleriz?
- Öğrencilerin becerilerinin pratiğini yapabilmeleri için başka nasıl bağlamlar sunabiliriz?
- Öğrenmeyi daha da ileri düzeyde geliştirmek için hangi eylemlerde bulunulması gerekiyor?
- Öğrenci öğrenmesini yeterince desteklediğimizden nasıl emin olabiliriz?
- Başka hangi öğrenme olanakları destekleyici olabilir? Çoklu bağlamlar ya da sorgulama üniteleri çapında öğrenmedeki ilerlemeleri nasıl tanımlayabiliriz?
- Öğrencilerle birlikte sonraki öğrenme adımlarını planlamak için öğrenme kanıtlarını nasıl kullanırız?

## Öğrenciler

Öğrenciler, öğrenmeleri hakkında dönüşümlü düşünceleri ve nasıl iyileştirmeler yapacakları konusunda öğretmenler kendilerine çoklu destekli deneyimler sunduklarında, değerlendirme becerileri geliştirirler. Öğrenmeyi tanımlamak, tartışmak ve değerlendirmek için uygun bir dil kullanarak öğrenciler değerlendirme yeteneklerini şu şekillerde sergilerler:

- öğrenme hedeflerini ve başarı ölçütlerini tasarlamak için öğretmenlerle ortak çalışarak
- öğrenme hedeflerini başarmaya yönelik yaptıkları ilerleme hakkında öz-değerlendirme yapabilme ve tartışabilme becerisine sahip olarak
- arzu edilen öğrenme hedeflerini en iyi şekilde gözler önüne seren kanıtları seçerek - öğrenme örnekleri gibi
- öğrenmeleri üzerinde dönüşümlü düşünmek ve sonraki adımları planlamak için gereken üst bilişsel becerileri geliştirerek
- öğrenmelerini uyarlamak, nerede ve ne zaman iyileştirmeler yapacaklarını belirlemek için geri bildirim ve çoklu stratejilerden yararlanarak

TSM: Supporting student agency

### Öz-değerlendirmeden öz-uyarlamaya

Kendi değerlendirmelerinde etkin bir rol üstlenerek, öğrenciler nasıl düşündükleri ve öğrendiklerine dair çözümler yaparlar. Öz-değerlendirme yapanlardan öz-izleme yapanlar olmaya geçmek için beceriler geliştirirler; asıl amaç öz-uyarlayan olmaktır.

Öz-değerlendirme, öğrencilerin kendi bilgilerini, kavramsal anlayışlarını ve becerilerini gözden geçirmelerini ve değerlendirmelerini içerir. Bu daha sonra öğrencilerin kendi davranışlarını izlemeleri ve uyarlamalarına, iyileştirmelere yönelik plan yapmalarına, düzeltmeler yapmalarına ve kendi öğrenmelerinde iyileştirmeleri hayata geçirmelerine yol açar. Öz-uyarlayanlar kendilerine sunulan geri bildirimini kullanarak öğrenmelerini değiştirir ve iyileştirirler. Bu nedenle, öz-uyarlama hem düşünce hem de eylem gerektirir ve öğrencilerin öz-yeterliklerini destekler.

Değerlendirme, öğrencilerin öz-uyarlayan öğrenenler olmalarında onları destekleyen güçlü bir araçtır. Elde ettikleri gelişmeler konusunda dönüşümlü düşünüp gelecekteki öğrenmeler için hedefler koyarken, aşağıdaki soruları göz önünde bulundurabilirler:

- Neyi bilmem gerekiyor?
- Sorularımı yanıtlamak için hangi bilgi ve becerileri geliştirmem gerekiyor?
- Öğrenmemin kalite örneği teşkil etmesini sağlamak için hangi adımları atmam gerekiyor?
- Başka hangi olasılıkları görüyorum?
- Öğrenme hedeflerimi başarıyla gerçekleştirmek için geri bildirimini nasıl kullanırım?

### Öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerini birlikte oluşturma

Öğrenciler ve öğretmenler öğrenme hedeflerini oluşturarak ve tekrar oluşturarak şu sorulara yanıt ararlar: "Öğrenmemde nereye gidiyorum?" ve "Oraya ulaşmak için neye ihtiyacım var?" Bu hedefler her öğrenci için bireyseldir ve yeni öğrenmeyle eski öğrenmeyi birbirine bağlar. İlerlemeyi izlemek için öğrenme süreci boyunca öğrenme hedefleri tekrar ele alınır.

PYP okullarında, **bireysel öğrenme hedefleri** yüksek beklentilerin oluşturulmasını şunları yaparak destekler:

- öğrenmeyi öğretmen, öğrenci ve aileleri açısından şeffaf kılarak
- nasıl bir öğrenmenin başarılacağına dair ortak bir anlayış oluşturarak
- dönüşümlü düşünme ve odaklı geri bildirimini teşvik ederek
- öğrencileri kendi öğrenmelerini sahiplenmeye davet ederek.

Başarı ölçütleri kalite ve başarının özelliklerini tanımlar. Belirgin ve ölçülebilirlerdir. Öğrenciler ve öğretmenler şu soruları yanıtlamak için başarı ölçütlerini birlikte oluştururlar: "Başarılı öğrenme neye benzer?" ve "Öğrenme sırasında neye bakarız?"

Ortaklaşa oluşturulmuş başarı ölçütleri öğrenmeyi şu şekillerde destekler:

- kaliteyi nelerin oluşturduğuna dair ortak bir anlayış oluşturarak
- öğrenmeyle ilgili geri bildirim ve öğrenmenin sonraki adımları için ileri bildirim izin vererek

- dönüşümlü düşünme, öz-değerlendirme ve akran geri bildirim için yapıyı ve dili oluşturarak
- öğrenmenin ölçülmesinde kullanılan ölçütleri sunarak.

Küçük yaştaki öğrencilerin öğrenmesi, bireysel gelişimsel kilometre taşlarına göre ölçülür ve kendilerine uygun zamanlarda başarılar kutlanır. Erken çocukluk dönemindeki öğrenciler, öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerinin rolünü zaman içinde öğrenirler. Öğretmenler, becerilere dair model oluşturarak ve öğrencilere bunun pratiğini yapabilmeleri için bir çok fırsat sunarak öğrencilerin hedef ve başarı kriterleri oluşturma becerilerini geliştirmelerinde onlara destek olur.

## Öğrenme ve öğretimi bilgilendirmek için değerlendirilmenin tasarlanması

Bir çok başarı standardında yıl seviyesinde beklentiler yer almaz. Hiç kimse beklentilerle aynı düzeyde, beklentilerin üstünde ya da altında değildir. Her bir öğrenci, gelişimsel olarak uygun olan öğrenmeyle tanımlanan gelişim seviyesindedir.

(Griffin 2009)

Griffin 2009

Wiggins ve McTighe (2005), Hipkins (2009) ve Scardamalia ve diğerlerinin (2012) çalışmalarından aktarıldığı üzere, PYP'deki değerlendirme, öğrenenlere, öğrenme bağlamına ve özgün sorgulama sırasında ortaya çıkan geniş çeşitlilikteki olasılıklara duyarlı hem geriye dönük hem de ileriye dönük bir yaklaşımı bünyesinde barındıran daha bütüncül bir tasarım gerektirir. (Scardamalia ve diğerleri 2012). Geriye dönük bir tasarımı, ileriye dönük bir tasarımla bütünlemek, doğrusal olmayan ama bütünleşik ve yinelenmeli olan ince ayarları yapılmış bir değerlendirme sunar. Bu değerlendirmede öğrenen, öğrenme topluluğu ve öğrenme ile öğretim, değerlendirme süreci boyunca iç içe geçmiş durumdadır. Öğrenenin ortaya çıkan doğasına (Hipkins 2009), anlayışlarına ve becerilerine duyarlıdır.

PYP'de değerlendirme, genellikle "tasarımı itibarıyla geriye doğru" süreci takip etmiştir (Wiggins ve McTighe, 2005). Bu değerlendirme felsefesi, öğretmenlerin değerlendirmeler tasarlarlarken öncelikli olarak arzu edilen bilgiyi, kavramsal anlayışları ve becerileri tanımlamaları, bunu takiben değerlendirmeyi tasarlamaları ve son olarak da bilgi, kavramsal anlayışlar ve becerilerin edinimini temin etmek için öğrenme etkinlikleri planlamaları konusunda onları teşvik eder.

"Tasarım itibarıyla ileriye dönük olma" planlananın ötesinde başka hangi öğrenmelerin gerçekleştiğini göz önünde bulundurur. Bu tasarım yaklaşımı, hemen ölçülebilir olmayan ve öğrenme süreciyle ortaya çıkabilecek olan "yumuşak" becerilerin gelişimini destekler. İleriye dönük tasarım, öğrenme yaklaşımlarının gelişiminin desteklenmesinde ve de öğrenen profili için özellikle alakalıdır. Bu, değerlendirmenin tasarlanmasına öğrencinin katılımını teşvik eder, böylece başka neler bildiklerinin ya da neler yapabileceklerinin kanıtlarını sunmaya davet edilirler.

PYP araştırma-sorgulama öğrenme ortamında, öğrenme süreci, öğrenme süreci öğrenme kazanımları kadar değerlidir. Tasarımı itibarıyla hem geriye dönük hem de ileriye dönük olan değerlendirmeler tasarlandığında, bilgi, kavramsal anlayışlar, beceriler ve IB Öğrenen profili özelliklerinin izlenmesi, desteklenmesi ve değerlendirilmesi mümkün olur.

Bütüncül bir değerlendirme tasarlarlarken, öğretmenler aşağıdaki soruları göz önünde bulundurur:

1. Hangi öğrenme hedefleri gerçekleştirilecek?
2. Değerlendirme tasarımına öğrencileri nasıl katabilirim?
3. Öğrenen profili özellikleriyle ilgili öğrenciler öğretmenlerle nasıl diyaloga girebilir?
4. Hangi veri ya da kanıt toplanmalıdır?
5. Veri toplamak için hangi araç ya da stratejiler kullanılmalıdır?
6. Kanıt nasıl izlenecek, belgelendirilecek ve ölçümlenecek?
7. Herhangi bir ilave öğrenmeyi kanıtlamaları öğrencilerden nasıl istenir?
8. Öğrenciye geri bildirim sunmak için sonuçlar nasıl paylaşılacak?
9. Öğrenme ve öğretimde sonraki adımları bilgilendirmek için sonuçlar nasıl kullanılacak?

10. Değerlendirme sonuçları öğrenme topluluğunu bilgilendirmekte nasıl kullanılacak?

## Nelerin değerlendirileceği

Okul tarafından belirlenen kayda değer içerik, öğrencilerin uluslararası bilince sahip hale gelmeleri kazanımını destekler. Bu içerik belirlendikten sonra, öğretmenler öz-düzenlenen öğrenmeyi desteklemek için öğrencilerin bilgilerini, kavramsal anlayışlarını ve becerilerini geliştirmeleri için çoklu fırsatlar planlarlar. Neyin değerlendirileceğini belirlerken, öğretmenler aşağıdaki soruları sorabilirler:

- Değerlendirmeyi amaçladığımız öğrenme süreci mi, öğrenme ürünü mü?
- Bu, önceki bilgiyi anlamakla mı ilgili - öğrencinin halihazırda bildiği ve yapabildikleriyle mi ilgili?
- Bu, öğrenmenin planlandığı gibi gidip gitmediğini kontrol etmek için mi, yoksa öğrencinin daha fazlası için hazır olup olmadığını kontrol etmek için mi?
- Bu, anlamadaki derinliği ve genişliği ortaya çıkarmak için mi?
- öğrencilerin öğrenmesini daha ileriye taşımak için mi?
- Bu, öğrencinin nasıl bağlantılar kurduğunu ve öğrenmeyi uyguladığını anlamak için mi?

Değerlendirme ölçütleri, sorgulamanın başında öğrenciler tarafından bilinmeli ve PYP ünite formlarından birinde, uyarlanmış bir ünite formunda ya da PYP planlama sürecinde belgelenmelidir. Ölçütler çok çeşitli bilgi, kavramsal anlayış ve becerileri içerir. Sorgulama süreci boyunca yeniden ele alınır ve değiştirilir; böylece ortaya çıkan bilgileri, anlayışları ve becerileri de yansıtır.

Not: revize edilmiş PYP okulların takip edebileceği bir planlama sürecinin ana hatlarını çizer. Tüm öğeler uygun bir şekilde belgelendikten sonra PYP ya da uyarlanmış herhangi bir ünite formu kullanmama esnekliğine sahiptirler.

## Araştırma-sorgulama

PYP değerlendirmesi, sorgulama sürecinin izlenmesinin ve belgelenmesinin öneminin farkındadır. Öğretmenler araştırma-sorgulama sürecini dikkatli bir şekilde gözlemleyerek, öğrencilerin dersler arasında bağlantılar kurma becerisini ve yeni bilgiler oluşturmak için becerileri uygulamaya koyma yetilerini izlerler.

Öğrenci öğrenmesini izleyip belgelerken, öğretmen şunları göz önünde bulundurur:

- zaman içinde öğrencilerin araştırma-sorgulamasının doğası - derinlik ve genişliğin gözlemlenmesi
- öğrencilerin özgün zorlukların farklı konuları içeren ve bağlantılandıran bilgi entegrasyonunu temel alan çözümler gerektirdiğinin farkında olmaları
- öğrencilerin ders bilgisini nasıl sergiledikleri ve geliştirdikleri
- öğrencilerin sorgulamalarını başarılı bir şekilde ileriye taşımak için kavramsal anlayışlarını nasıl uygulamaya koydukları
- öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarını nasıl sergiledikleri ve geliştirdikleri
- öğrencilerin hem bağımsızlık sergileyip hem de nasıl ortaklaşa öğrenme becerisi gösterdikleri.

## Kavramsal anlayış ve öğrenme yaklaşımları

Kavramsal anlayışların izlenmesi, belgelenmesi ve ölçülmesi, bir dizi öğrenme deneyimi aracılığıyla kavramların nasıl çağırışım yaptığı, açıklandığı, uygulandığı ve aktarıldığına odaklanır. Zaman içinde gerçekleşen gelişme için beceriler izlenir ve belgelenir; farklı anlarda ve farklı şekillerde ortaya çıkarlar, yakinen birbirleriyle bağlantılıdır ve yoruma açıktır. Bu nedenden dolayı, öğretmenlerin zaman içinde kavramsal anlayışları izlemek ve belgelemek için esnekliğe izin vermeleri önemlidir.

TSM: Solo taxonomy

Kavramsal anlayışlarla ilgili kat edilen ilerleme şu durumlarda belirgindir:

- soyut kavramların kullanımı arttığında
- ana fikri keşfetmek için çoklu kavramlar arasında bağlantılar kurulduğunda
- anlayışlar daha karmaşık bağlamlara aktarıldığında
- eylemler, ana fikrin mevcut ve yeni anlayışlarından alınan bilgiyle hayata geçirildiğinde.

Öğrenciler, fikirlerinin üzerine eklemeler yaparak, fikirlerini genişleterek, sınyarak ve uyarlayarak anlayış derinliğini artırırklar. Kavramsal anlayışları destekleme stratejileri aşağıdakileri içerir:

- Öğrencilerin soruları yanıtlaması için **bekleme süresi** stratejisini artırarak bağlantılar kurmak ve daha derin anlayışları tartışmak için gerçeğe dayalı anlayışların ötesine geçebilmelerini sağlamak.<sup>[1]</sup>
- Kavramlar arasında bağlantıları ve ilişkileri göstermek için öğrencileri **kavram haritalarını** kullanmaya ve bu haritalara eklemeler yapmaya teşvik etmek.
- Öğrencilerin kavramlarla ilgili anlayışları ve hala kafalarında olması muhtemel soruları listelemek için öğrencilere yönelik **çıkış kartı** stratejisini kullanmak.
- Öğrenme uzamının çevresindeki kavramları sunmak için **otobüs durağı stratejisini** kullanmak. Öğrenciler, "otobüs durakları" çevresinde hareket ederken, semboller ya da kelimeler kullanarak bireysel ya da işbirliği içinde fikirlerini kayıt altına alırlar, zorlarlar, geliştirirler ya da fikirlerinin üzerine eklemeler yaparlar.
- Daha derin tartışmaları teşvik etmek için, öğrencilere **çiftler ya da küçük gruplar** halinde düşünmeleri için fırsatlar sunmak.
- **Açık uçlu sorular sormak:** Örneğin, "Ne düşünürsün?", "Konuyu nasıl değiştirebilirsin?", "Başka hangi seçenekler var?"

## Öz düzenlemeli öğrenmeyi destekleme

Değerlendirme, yaşam boyu öğrenmeyi destekleyen güçlü bir araçtır. Mümkün olabilen her yerde ve zamanda, öğretmenler öğrencilere öz-değerlendirme ve öz-izleme uygulaması yapma olanağı sunarlar; böylece öğrenciler kendi öğrenmelerini içselleştirebilir ve öğrenmelerini uyarlamak için stratejiler geliştirebilir. Öğrencilerin değerlendirme yeteneklerini geliştirmek için öğretmenler:

- öz-değerlendirmenin, olumlu bir özne olma ve öz-yeterlik hissini desteklemesini sağlamak için öğrencilerin esenliğine dikkat ederler
- öğrencilerin üzerinde eyleme geçebilecekleri, zamanlı, belirgin ve üzerinde iyi düşünülmüş geri bildirimler sunarlar
- başarıyı deneyimlemeleri için öğrencilere fırsatlar sunarlar
- öğrenmelerini geliştirmek için öğrencileri risk almaya zorlarlar
- yanlış kanı ya da yanlış anlamalar olduğunda kendilerini düzeltebilsinler diye öğrencileri zorlarlar
- hataları, öğrenme fırsatları olarak görmekte öğrencileri desteklerler.

Öğrenciler ve öğretmenler, bilginin, kavramsal anlayışların ve becerilerin gelişiminin bir parçası olarak öğrencilerin ilerlemesini değerlendirmekle etkin bir şekilde ilgilenirler. Kendini yönetebilen öğrenmenin sabit bir kişilik özelliği olmadığını (Clark 2012) ve öğrencilerin çeşitlilik arz eden, karmaşık ve sofistike şekillerde öğrenme eyleminde bulunduğunu kabul ederek, öğretmenler, öğrencilerin çalışmalarının değerlendirmesini desteklemek için çeşitli stratejileri ve araçları devreye sokarlar.

Öğretmenler:

- öğrencilerin becerilerinin pratiğini yapabilmeleri için çoklu fırsatlar ve bağlamlar sunarlar
- öğrenciler ve ebeveynlere öğrenme hedefleri ve başarı ölçütlerini açık bir şekilde tanımlar ve anlatırlar
- farklı bağlamlarda becerileri sergilemek üzere bir dizi fırsata kapı aralayan yönlendirilmiş ve açık uçlu öğrenme deneyimleri tasarlarlar
- görülebilen, duyulabilen ya da dokunulabilen gözlemlenebilir öğrenme kanıtları toplar ve kullanırlar

---

[1] (Sackstein 2016)

- Öğrencilerin en çok nerede ve ne zaman öğrenmeye ve zorlanmaya hazır olduklarını belirlerler.



# Değerlendirme nasıl yapılır

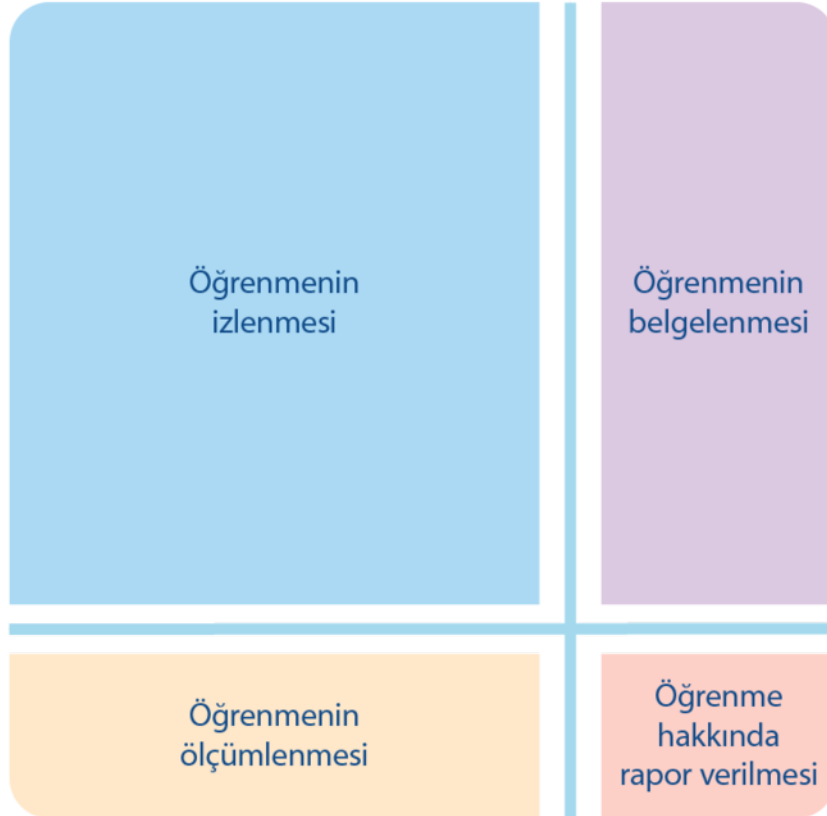
## Değerlendirmenin dört boyutu

Öğrenme ve öğretimi bilgilendirmek için değerlendirme kanıtlar sunar. Hem öğrenciler hem de öğretmenler sürekli olarak kendilerine şu soruları sorar: "İlerleme kaydediyor muyum? Nereden biliyorum?" Bu sorulara yanıt verebilmek için öğrenme kanıtları toplarlar.

PYP değerlendirmesinin dört boyutu vardır: öğrenmenin izlenmesi, belgelenmesi, ölçümlenmesi ve rapor edilmesi. Bu boyutların her birinin kendine ait işlevi vardır, ama tüm amaç öğrenme ve öğretimi bilgilendirmek için kanıtlar sunmaktır. Değerlendirmenin dört boyutu da aynı ağırlığa sahip olmasa da her boyutun kendine has önemi ve değeri vardır. PYP, öğrenmenin izlenmesini ve belgelenmesini vurgulamayı tercih eder çünkü bu boyutlar öğrenen için eyleme dönüştürülebilir geri bildirim sunmada kritik önemdedirler.

Şekil D03

Öğrenme ve öğretimi bilgilendirme için değerlendirme



### Öğrenmenin izlenmesi

Öğrenmenin izlenmesinin amacı, öğrenmenin ilerleyişini, kişisel öğrenme hedefleri ve başarı ölçütleriyle karşılaştırmalı olarak kontrol etmektir. Bu çeşitli stratejilerle günlük olarak gerçekleşir: gözlem, soru sorma, dönüşümlü düşünme, akranlar ve öğretmenlerle öğrenmenin tartışılması ve de öğrenmedeki sonraki

adımlar için ileri bildirim yapmak üzere iyi düşünülmüş geri bildirim. İzleme için kullanılan araçlar arasında açık uçlu ödevler, yazılı ya da sözlü değerlendirme ve öğrenme portfolyosu yer alır.

## Öğrenmenin belgelenmesi

Öğrenmenin belgelenmesi, öğrenme kanıtlarının derlenmesidir. Dokümantasyon fiziksel ya da dijital olabilir ve de çeşitli medya biçimleriyle görüntülenebilir ya da kaydedilebilir. Öğrenmeyi görünür ve bariz kılmak için, öğrenmenin dokümantasyonu başkalarıyla paylaşılır. Belgeler öğrenmeyle ilgili iç görüleri ortaya çıkarır ve öğrenme hedefleri ile başarı ölçütleri arasında yeniden bağlantılar kurulması için fırsatlar sunar.

Öğrenciler ve öğretmenler, çeşitli formatlar kullanarak öğrenme hedeflerini, soruları, dönüşümlü düşünmeyi ve öğrenme kanıtlarını belgeleyebilirler.

- **Öğrenme kayıtları ya da günceler:** Bunlar, süregelen öğrenmenin geri bildirimlerini ve dönüşümlü düşünmelerini kaydetmek için kullanılır.
- **Öğrenme hikayeleri:** Öğrenen bilgi, kavramsal anlayışlar ya da beceriler gösterdiğinde bir örneği belgeleyen anlatılar.
- **Portfolyolar:** Aynı zamanda raporlamaya da katkıda bulunabilecek eser koleksiyonu.

Belgeleme araçları, örnekleri, kontrol listelerini, rubrikleri, anekdot kayıtlarını ve portfolyoları içerebilir.

## Öğrenmenin ölçülmesi

Öğrenmenin ölçülmesi, öğrencinin belli bir “zaman diliminde” ne öğrendiğini yakalamayı amaçlar. Tüm öğrenme ölçülmez ya da ölçülmek zorunda da değildir. Ölçümleme araçları okul tarafından tasarlanmış veya ticari olabilir ama kullanılan her ölçümleme aracı, öğrenci başarısının bütününe ve öğrenmedeki ilerlemeyi desteklemek için ek veri sunar.

Bazı IB Dünya Okulları, öğrencilerinin performansını ölçmek için devletin sağladığı veya ticari olarak piyasada bulunan standardize testleri uygulayabilirler. Standart başarı sınavları kullanıldığında, idareciler ve öğretmenlerin şunları dikkatle göz önünde bulundurmaları tavsiye edilir:

- öğrencinin esenliği üzerinde sınavın etkisinin nasıl en aza indirileceği
- bu verinin öğrenci öğrenmesinin kapsamlı görüşüne eklemeye bulunmak için nasıl etkili bir şekilde kullanılacağı.

## Öğrenmeyi çözümlenme

Öğrencinin katettiği yolu değerlendirmek için öğretmenler çoklu veri noktaları kullanırlar. Amaç, kanıta dayalı karar vermeyi desteklemek için bilgileri derlemek üzere verileri düzenlemek, bir araya getirmek ve parçalara ayırmaktır. Öğrencilerin öğrenmesinde örüntüleri ve eğilimleri tanımlamak için PYP, bireysel öğrenenler, öğrenci toplulukları ve okul çapında ortaklaşa gerçekleştirilen veri çözümlenmesini destekler. Bu çözümlenmenin çıktıları, öğrenme ve öğretimle ilgili kararları bilgilendirir ve onlara rehberlik eder.

Öğretmenler bir dizi değerlendirme aracı ve stratejileri kullanarak öğrencinin zaman içinde kat ettiği yolu ve başarıyı en kapsamlı şekilde derlerler. Bu, öğrencinin sürece katılmasını içerir; bu da öğrencilerin değerlendirme becerilerini oluşturur. Seçilen her araç ve strateji, öğrenme topluluğuna her öğrencinin öğrenmesiyle ilgili doğru ve erişilebilir veri sunar.

### Öğretmen özdenetimi

Çeşitlilik arz eden öğrenenler açısından öğrenmenin öncesinde, sırasında ve sonrasında kalite ve başarının ne olduğuna dair ortak bir anlayışın olması gereklidir. Öğrenci örnekleri etrafında profesyonel tartışmalarla öğretmenlerin özdenetim yapması, etkili bir stratejidir.

Öğrenmenin herhangi bir şekilde belgelenmesi ve ölçülmesi tamamlandıktan sonra, öğretmenler ortaklaşa şekilde ilave sorular sorarlar.

- Öğrenme deneyimleri, amaçların ya da öğrenme hedeflerinin gerçekleşip gerçekleşmediğiyle ilgili bir değerlendirmenin yapılmasına izin verecek kadar bol bilgi sundu mu?
- Öğrencinin performansı, anlayış düzeyleriyle ilgili neyi ortaya çıkarır?
- Hiç beklenmedik sonuçlar oldu mu?

- Değerlendirmenin sonucunda öğrenme ve öğretim süreci nasıl değiştirilebilir?
- Değerlendirme tasarımında ya da prosedüründe herhangi bir değişiklik yapılması gerekir mi?

Şekil D04

Veri bilgilendirmeli karar verme



## Öğrenme hakkında rapor verme

Öğrenme hakkında rapor verme öğrenme topluluğuna bilgi sunar ve «Ne kadar başarılıyız?» sorusunun üzerinde dönüşümlü düşünür. Öğrencilerin öğrenmesinin kat ettiği mesafeyi ve başarıyı tanımlar, gelişme alanlarını belirler ve programın etkili olmasına katkıda bulunur. Raporlama belki de değerlendirmenin dışarıya en açık yönüdür, bu yüzden de öğrencilere ve ebeveynlere net bilgilerin sunulabilmesi için dikkatli bir şekilde ele alınması gereklidir. Eğer bir okul notları ya da başka başarı göstergelerini ödüllendiriyor ve iletişimini yapıyorsa, bu süreçlerin açık, şeffaf ve tüm paydaşlar tarafından anlaşıldığından emin olmalıdır.

Raporlama için IB tarafından özellikle tercih edilen belli bir format yoktur. Aşağıdaki yöntemler PYP sunan okullar tarafından kullanılan, göz önünde bulundurulabilecek ya da uyarlanabilecek yöntemlerdir:

- Veli/öğretmen/öğrenci konferansları
- Öğrenciler tarafından yönlendirilen toplantılar
- Raporlar
- Öğrenmenin ilerleyişi

## Öğretmenler için öz-denetim çerçevesi: Değerlendirmenin entegre edilmesi

Değerlendirmeler, öğrenme ve öğretimin verisini ve/veya kanıtını oluşturmak üzere tasarlanmıştır. Bu seçmeli araç, hem bireysel hem de ortaklaşa planlama ekipleriyle bilgi, kavramsal anlayışlar ve beceriler için değerlendirme tasarlarırken dikkate alınacak hususları sunar.

Şekil D05

### Öğretmenler için öz denetim çerçevesi: Değerlendirmenin entegre edilmesi

	Kavramsal anlayışlar	Beceriler	Bilgi
<b>Öğrenmenin izlenmesi</b>			
Öğrenmenin izlenmesi çeşitli stratejilerle günlük olarak gerçekleşir: gözlemlenme, soru sorma, dönüşümlü düşünme, öğrenmedeki sonraki adımlar için geri ve ileri bildirim yapmak üzere akranlar ve öğretmenlerle birlikte tartışma ve öğrenme.	Hangi kavramsal anlayışlar için plan yapıp izleme yapıyorum? Öğrenmenin izlenmesinin amacını öğrencilerim nasıl bilecek?	Öğrencilerimin oluşturmasını istediğim becerileri ben nasıl modelliyorum? Öğrencilerimin oluşturmasını istediğim becerileri ben nasıl izliyorum?	Öğrencilerim alakalı olan hangi eski bilgilere hali hazırda sahip olabilirler? Bunu nasıl öğrenmeyi planlıyorum?
<b>Öğrenmenin belgelenmesi</b>			
Öğrenmeyi görünür ve bariz kılmak için, öğrenmenin dokümantasyonu başkalarıyla paylaşılır. Bu, öğrenmeyle ilgili iç görüleri ortaya çıkarır ve öğrenme hedefleri ve başarı ölçütleriyle yeniden bağlantılar kurulması için fırsatlar sunar.	Yeni anlayışlara dair geri bildirimleri ve dönüşümlü düşünmeyi nasıl dokümente ediyorum? Bu bilgiyi nasıl kullanıyorum?	Öğrencilerim, başkalarının öğrenme ve geçmiş deneyimlerine dair bağlantıları tanımlıyor mu/nasıl tanımlıyor? Beceri gelişimini öğrencilerim ve ben hangi yollarla dokümente ediyoruz?	Öğrencilerim ve ben onların öğrenmelerini nasıl tanımladık ve dokümente ettik?
<b>Öğrenmenin ölçülmesi</b>			

	Kavramsal anlayışlar	Beceriler	Bilgi
Öğrenmenin ölçülmesi, başarı ve ilerlemeyle ilgili "çok kısa süreli" veri toplar. Tüm öğrenme ölçülemez ya da ölçülmek zorunda değildir.	Yeni anlayışlara erişmeleri, bunları kullanmaları ve sergilemeleri için öğrencilerime nasıl çok sayıda fırsat verdim?	Öğrencilerim güçlendirilmiş becerilerini nasıl başka bağlamlarda kullanabilirler? Bunu yapmaları için onlara ne destek olur?	Meydan okuma ve bilgi arasında doğru dengeyi sağlıyor muyum? Nereden biliyorum?

## Erken çocukluk dönemi öğrenenlerinin değerlendirmesi

Öğrenciler, erken çocukluk döneminde gelecekteki okul başarılarında temel teşkil eden kilit öğrenme kilometre taşlarını edinirler. Bu kapsama bilgiyi, kavramsal anlayışları ve becerileri hakkında bilişsel dönüşümlü düşünme becerileri de dahildir. Genç öğrenenlerin öğrenme ve öğretimlerine bilgi sağlayan çok çeşitli değerlendirme stratejileri vardır.

Erken çocukluk dönemi öğretmenleri, öğrencilerin, özellikle de oyun oynarken, kendi davranışlarını nasıl izleyip uyarlamalar yaptıklarını gözlemlerken şunları amaçlarlar:

- öğrenciler ve ilgi alanlarına dair net bir tablo çizmek
- öğrencinin neyi nasıl düşündüğü ve öğrendiğini belirlemek
- öğrenme ortamının, öğrenci öğrenmesi üzerindeki etkililiğini değerlendirmek
- bireyler ve küçük gruplar için öğrenmeye katılımı planlamak.

Gözlem yaparken, öğretmenler aynı zamanda öğrencilerin söylediklerini ve yaptıklarını da kaydederler. Öğrenciler arasındaki konuşmaları dikkatle dinleyerek, öğretmenler öğrencilerin güncel ilgi alanları, mevcut bilgileri, katılım düzeyleri ve sosyal becerileri hakkında bir şeyler öğrenirler. Öğretmenler bu gözlemleri öğrencilerle ve ebeveynlerle paylaşırlar. Meslektaşlarıyla birlikte işbirliği yaparak, grup etkileşimlerini çözümler, güçlü yanları keşfeder, öğrenme hedeflerini tanımlar ve öğretim uygulamalarının etkililiği konusunda dönüşümlü düşünürler.

## Geri bildirim verme ve alma

Geri bildirim, en etkili öğretim uygulamalarından biri olarak tanımlanmıştır (Hattie, Timperley 2007) ve bu yüzden de değerlendirmenin ana merkezini oluşturmalıdır. Öğretmenin etkili geri bildirimi, dönüşümlü düşünme ve eylem için fırsatlar sunar. Öğrenme uyarlamalarını teşvik eder, sürekli iyileşmeyi destekler ve başarıyı kutlar. Etkili geri bildirim, öğrencilere üst bilişsel becerilerin uygulamasını yapmaları için fırsatlar sunacak şekilde zamanında, belirgin ve üzerinde iyi düşünülmüştür (Booth, Hill, Dixon 2014). Öğrencilere öz uyarlama yapmaları için stratejiler geliştirmekte yardımcı olur ve öğrenmeye katılım ve öğrenmede öz-yeterlik üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir.

Geri bildirim sunarken, öğretmenler bilgiye ya da becerilere, öğrenme sürecine ya da kendini yönetebilme becerilerine odaklanmayı da değerlendirebilirler (Hattie 2012). Her üç türdeki geri bildirim de gereklidir; ancak öğrenciler en fazla kendi öğrenme gelişimlerini temel alan geri bildirimden yararlanırlar. Örneğin, ilk kez bir beceriyi öğrenecek olan bir öğrenen, o beceri ya da bilgiyle ilgili daha fazla geri bildirime ihtiyaç duyabilir. Aynı zamanda, o beceriyi birçok kez uygulama fırsatını yakalamış başka bir öğrenen de, kendini yönetebilme becerileri hakkında geri bildirimden yararlanacaktır (Hattie 2012).

Bilgi, kavramsal anlayışlar ve öğrenme yaklaşımları hakkında geri bildirim, öğrencileri arzu ettikleri öğrenme hedeflerine doğru ilerlerken onları destekler. Bu nedenden dolayı geri bildirim verirken öğretmenler şunlara odaklanmalıdır:

Geri **bildirim**: Nasılım?

İleri **bildirim**: Bundan sonra nereye?

(Hattie ve Timperley, 2007)

Şekil D06  
Geri bildirim ve ileri bildirim



Öğretmen geri bildirimini aynı zamanda, öğrencilerin kavram yanılgısıyla ilgili dönüşümlü düşüncelerini sorgulamayı amaçlayabilir. Öğrencilerin kavram yanılgılarını düzeltmelerini desteklemek, öğrenmedeki olası engelleri ortadan kaldırır ve daha derin kavramsal anlayışı geliştirir (Hattie 2012).

### Akran geri bildirim

Akran geri bildirim, öğrencilerin başkalarının öğrenmeleriyle ilgili takdir ve geri bildirim sunarken başarı ölçütlerinin yapısını ve dilini kullandıkları kilit bir etkinliktir. İletişim kurmak ve dinlenmek için fırsatlar sunarak ilişkiler bağlamında öğrenmenin önemini vurgular. Akran geri bildirim, öğrenmenin uyarılmasına katkıda bulunur, çünkü:

- öğrencilerin doğal olarak kullandıkları dilde verilmektedir
- öğrenciler birbirlerinden geri bildirim almaya daha çok hazırdırlar.

(Black ve diğerleri 2004)

Akranlarına geri bildirim sunan öğrenciler ayrıca şunlardan yararlanır: geri bildirim vererek, değerlendirme becerilerini artırır. Akran geri bildirim aynı zamanda, öğrencinin bir öğrenme deneyimini anlama şeklinin, akranlarına kıyasla benzer mi yoksa farklı mı olduğuna dair öğretmenlere bilgi sağlar.

Bunu desteklemek için, öğretmenler etkili akran geri bildirimini vermenin modellenmesini şu şekilde yaparlar:

- başkalarının öğrenmesine saygı gösteren bir dil kullanmak
- çeşitlilik arz eden öğrenenler için kalite ve başarının nasıl görüldüğüne dair ortak anlayışlara atıfta bulunmak
- anlamlı geri bildirim vermek için özgün ve süreklilik arz eden deneyimler sunmak

- başkalarının öğrenmesiyle etkileşime geçerken öğrencileri desteklemek
- küçük gruplar halinde konferanslar düzenlemek.

## Ek okuma listesi

### Değerlendirme türleri

Birçok ülkede okul hesap verebilirlik reformları standardize değerlendirmelerin üzerinde dursa da, eğitim konusundaki akademisyenler artan bir oranda öğrenci öğrenmesini anlamlı şekilde bağlantılandırarak değerlendirmeye odaklanılması ihtiyacına dikkat çekiyorlar (Stiggins 2002; Absolum ve diğerleri 2009). Öğrenme **için** değerlendirme ve öğrenme **olarak** değerlendirmenin öğrenci sonuçları üzerindeki etkililiğini destekleyen somut kanıtlar bulunmaktadır; bunlar öğrencilerin ve öğretmenlerin sınıfta yaptıkları çalışmaların hayati bir bileşenidir (Black, Wiliam 2010).

Üç değerlendirme uygulaması - öğrenme için olan, öğrenmenin bir parçası olan ve öğrenme olarak işlerlik kazanan - farklı amaçlara hizmet eder. Bu uygulamalardan öğrenme için değerlendirme ve öğrenmenin değerlendirilmesi, PYP'nin merkezinde yatan araştırma sorgulama süreci ile güçlü bir uyum içindedir ve öğrencilerin bilişsel, sosyal duygusal ve davranışsal gelişimlerini destekleyebilir (Harlen, Johnson 2014). Bu uygulamalar formal veya informal, içsel veya dışsal olabilir. PYP öğrencilerinde öğrenme, bu uygulamaların birleşimi aracılığıyla değerlendirilir.

Şekil D07

#### Üç değerlendirme uygulaması

	Öğrenme için değerlendirme	Öğrenmenin değerlendirilmesi	Öğrenme olarak değerlendirme (Clark 2012; Earl 2012)
<b>Amaç</b>	Aynı zamanda biçimlendirmeye ve yetiştirmeye yönelik değerlendirme olarak da bilinir. Amacı öğretime bilgi sunmak ve öğrenmeyi desteklemektir.	Aynı zamanda düzey belirleyici değerlendirme olarak da bilinir. Amacı öğrenmede ilerlemeyi belgelemek ve raporlamaktır.	<b>Biçimlendirme ve yetiştirme sürecinin bir parçası olarak, hedefi öğrencileri kendini yönetebilen yaşam boyu öğrenenler olmayı öğrenmede desteklemektir.</b>
<b>Zamanlama</b>	Öğrenme süreci boyunca gerçekleştirilir. Yinelemeli ve etkileşimlidir.	Tipik olarak ünitenin, yıl seviyesinin ya da gelişimsel evrenin veyahut programın sonunda gerçekleştirilir.	<b>Öğrenme süreci boyunca gerçekleştirilir. Yinelemeli ve etkileşimlidir.</b>
<b>Özellikleri</b>	Öğrenci katılımı Niceliksel ve niteliksel veri Yazılı ve sözlü eserler Gözlemler ve geri bildirim Anketler Öğretmen/öğrenci arasında konuşmalar/toplantılar Bağlam tabanlı İnformal Sürecin göstergesi	Öğrenci katılımı sınırlı Niceliksel veri Testler, sınavlar, standard hale gelmiş testler Beceriler ve bilgi edinimi veya yeterlik göstergesi Öğretmen yargısını temel alan Norm ya da ölçüt referanslı	Öğrenciler, kendi öğrenmelerinde etkin özneler olarak üst bilişsel stratejilerini geliştirirler ve şunları yapmakta kullanırlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• öğrenme hedeflerini planlamakta</li> <li>• hedefleri izlemekte</li> <li>• öğrenmeyi değiştirmek ve uyarlamak için dönüşümlü düşünmekte.</li> </ul>



	Öğrenme için değerlendirme	Öğrenmenin değerlendirilmesi	Öğrenme olarak değerlendirme (Clark 2012; Earl 2012)
	Bilgi/beceri uygulamasının göstergesi		

**Öğrenme için değerlendirme** , öğrenen merkezlidir, ileriye dönük düşünmeyi içerir ve öğrenme topluluğunun tamamını kapsar. Öğrencilerin ne bildiklerini ve ilave yönlendirme ile daha neler yapabileceklerini belirlemek için önceki bilgilerin değerlendirilmesiyle başlayan ortaklaşa bir çalışmadır (Griffin 2014). Öğretmenler ön değerlendirme verilerini kullanarak, öğrencilerin modellerini deneyip gözden geçirmeleri ve geçmişteki ve şu andaki algıları arasında bağlantılar kurmaları için onlara fırsatlar tasarlarlar.

Değerlendirme, öğrenci öğrenmesi kanıtlarını üretir. Sürekli olarak öğrenmeyi izlemek, belgelemek ve ölçümlemek, ve sonrasında da değerlendirme verisini çözümlmek, öğrencilerin anlayışı, bilgisi, becerileri ve eğilimleri konusunda iç görüler sunar. Değerlendirme, öğretmenler için öğrenmenin bireyselleştirilmesine yönelik bir araçtır; öğrenciler için ise ortaya çıkan veri ve öğretmenlerden ve akranlardan gelen geri bildirimini temel alan öz-uyarlama için bir araç görevi görür.

**Öğrenme olarak değerlendirme** , öğrencilerin sorumluluk almaları için onlara yardım ederek öğrenmeyi destekler; bir yandan da öğrenme için heves ve motivasyon oluşturur. Öğrencileri etkin bir şekilde kendi öğrenmelerini tasarlamaları, yönetmeleri ve ölçümlmeleri için teşvik ederken, öz-değerlendirme yapmak, dönüşümlü düşünmek ve gelecekteki öğrenmelerine yönelik uyarlamalar yapmak için değerlendirmeleri kullanacak beceriler geliştirirler.

**Öğrenmenin değerlendirilmesi**, öğrenmenin bütünlük bir parçasıdır. Sorgulamanın uygun noktalarında, öğrencilere kendi bilgi edinimlerini, kavramsal anlayış ve becerilerinin gelişimini araştırma-sorgulama sırasında ölçmeleri için fırsatlar sunar.

## SOLO kullanarak anlamamanın değerlendirilmesi

Birçok taksonomi, bilmenin ve düşünmenin farklı seviyelerinin ana hatlarını çizer ve daha derin düşünme için öğrenme deneyimleri ve ölçümleme araçları tasarlamakta kullanılabilir. Gözlemlenen öğrenme sonuçları yapısı (SOLO) taksonomisi (Biggs ve Collis 1982) beş düşünme seviyesinin ana hatlarını çizer: birinci seviyede öğrencilerin geçmişten gelen bilgileri ya da anlayışları yoktur, ikide yüzeysel bilgi seviyeleri ve daha derin düşünme seviyeleri vardır (kavramsal anlayışlar). Bu model, rubrikler, gözlemler geliştirmek için, öğrenme deneyimleri ve değerlendirme ödevleri tasarlamak için kullanılabilir. Yüzeysel ve derin bilgiyi eşit şekilde edinmeleri için öğrencilerin fırsatlara ihtiyaçları vardır.

TSM: Solo taxonomy

## Kaynakça

## Alıntılar

Absolum, M, Flockton, L, Hattie, J, Hipkins, R. ve Reid, I. 2009. *Directions for assessment in New Zealand: Developing students' assessment capabilities* (Yeni Zelanda'da değerlendirme yönleri: Öğrencilerin değerlendirme becerilerini geliştirme). Eğitim Bakanlığı için hazırlanmış çalışma. 27 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır. <http://assessment.tki.org.nz/content/download/176/958/version/1/file/Directions+for+Assessment+in+New+Zealand.PDF>.

Biggs, J ve Collis, K. 1982. *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy (structure of the observed learning outcome)* (Öğrenmenin kalitesinin değerlendirilmesi: SOLO sınıflandırması (gözlenmiş öğrenme kazanımlarının yapısı). New York, NY, ABD. Academic Press.

Black, P, Harrison, C, Lee, C, Marshall, B ve William, D. 2004. "Working inside the black box: assessment for learning in the classroom" (Kara kutunun içinde çalışmak: Sınıfta öğrenmeye dair değerlendirme). *Phi Delta Kappan*.

Cilt 86, sayı 1. Sayfa 8-21. Black, P ve Wiliam, D. 2010. "Inside the black box: Raising standards through classroom assessment" (Kara kutunun içinde: Sınıf değerlendirmesiyle standartları yükseltmek). *Phi Delta Kappan*. Cilt 92, sayı 1. Sayfa 81-90.

Booth, B, Hill, MF, Dixon, H. 2014. "The assessment-capable teacher: Are we all on the same page?" (Değerlendirme becerisi olan öğretmen: Hepimiz aynı şeyi mi düşünüyoruz?). *Assessment Matters* (Değerlendirme Önem Taşır). Cilt 6. Sayfa 137-157.

Clark, I. 2012. "Formative assessment: Assessment is for self-regulated learning" (Süreç değerlendirmesi: Kendini yönetebilen öğrenmeye yönelik değerlendirme). *Educational Psychology Review*. Cilt 24, sayı 2. Sayfa 205-249.

Clarke, M. 2012. "What matters most for student assessment systems: A framework paper" (Öğrenci değerlendirme sistemleri açısından en fazla önem taşıyan şey: Çerçeve belgesi). SABER- Student Assessment Working Paper 1. (Öğrenci Değerlendirme Çalışma Belgesi 1.) Washington DC, WA, ABD. Dünya Bankası. [http://siteresources.worldbank.org/INTREAD/Resources/7526469-1335214323234/WP1\\_READ\\_web\\_4-19-12.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTREAD/Resources/7526469-1335214323234/WP1_READ_web_4-19-12.pdf). 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Earl, LM. 2012. *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning* (Öğrenme olarak değerlendirme: Öğrenci öğrenmesini maksimize etmek için sınıf değerlendirmesini kullanmak). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press.

Griffin, P. 2014. *Assessment for teaching* (Öğretim için değerlendirme). New York, NY, ABD. Cambridge University Press.

Griffin, P. 2009. "Assessment is for teaching" (Değerlendirme, öğretim içindir). *Independence*. Cilt 34, sayı 2. Sayfa 56-59.

Harlen, W ve Johnson, S. 2014. *A review of current thinking and practices in assessment in relation to the Primary Years Programme* (İlk Yıllar Programıyla bağlantılı olacak şekilde değerlendirmede mevcut düşünme ve uygulamaların değerlendirmesi). Lahey, Hollanda. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.

Hattie, J. 2012. "Know thy impact" (Etkinin farkında ol). *Educational Leadership* (Eğitsel Liderlik). Cilt 70, sayı 1. Sayfa 18-23.

Hattie, J ve Timperley, H. 2007. "The power of feedback" (Geribildirim gücü). *Review of Educational Research*. Cilt 77, sayı 1. Sayfa 81-112.

Hipkins, R. 2009. "Determining meaning for key competencies via assessment practices" (Değerlendirme uygulamalarıyla kilit yetkinlikler için anlamın belirlenmesi). *Assessment Matters* (Değerlendirme Önem Taşır). Cilt 1. Sayfa 4-20.

- Sackstein, S. 2016. *The power of questioning: Opening up the world of student inquiry* (Sorgulamanın gücü: Öğrenci sorgulaması dünyasının açılması). Lanham, MD, ABD. Rowman & Littlefield.
- Scardamalia, M, Bransford, J, Kozma, B ve Quellmalz, E. 2012. "New assessments and environments for knowledge building" (Bilgi inşa etmek için yeni değerlendirmeler ve çevreler). P Griffin, B McGaw ve E Care (Editörler) eseri, *Assessment and teaching of 21st century skills* (21.yüzyıl becerilerinin değerlendirme ve öğretimi). Sayfa 231–300. Dordrecht, Hollanda. Springer.
- Stiggins, RJ. 2002. "Assessment crisis: The absence of assessment for learning" (Değerlendirme krizi: Öğrenme için değerlendirmenin yokluğu). *Phi Delta Kappan*. Cilt 83, sayı 10. Sayfa 758–765.

## Ek okuma listesi

- Anderson, LW ve Krathwohl, DR. 2001. *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy* (Öğrenme, öğretim ve değerlendirme için sınıflandırma: Bloom'un sınıflandırmasının revizyonu). New York, NY, ABD. Longman Publishing.
- Berger, R, Rugen, L, ve Woodfin, L. 2014. *Leaders of their own learning: Transforming schools through student-engaged assessment* (Kendi öğrenmelerinin liderleri: Öğrencilerin katıldığı değerlendirme aracılığıyla okulların dönüştürülmesi). San Francisco, CA, ABD. Jossey Bass.
- Black, P, Harrison, C, Lee, C, Marshall, B ve William, D. 2004. "Working inside the black box: assessment for learning in the classroom" (Kara kutunun içinde çalışmak: Sınıfta öğrenmeye dair değerlendirme). *Phi Delta Kappan*. Cilt 86, sayı 1. Sayfa 8–21.
- Bruckner, K. 2013. *Select themes for PYP curriculum development: A qualitative analysis* (PYP müfredat gelişimi için temaların seçilmesi: Niteliksel bir analiz). Lahey, Hollanda. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Dweck, C. 2006. *Mindset: The new psychology of success* (Zihniyet: Başarının yeni psikolojisi). New York, NY, ABD. Random House Digital, Inc.
- Hattie, J. 2011. *Visible learning for teachers: Maximising impact on learning* (Öğretmenler için görünür öğrenme: Öğrenme üzerindeki etkinin maksimize edilmesi). New York, NY, ABD. Routledge.
- Hattie, J. 2009. *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement* (Görsel öğrenme: Başarıya dair 800'den fazla meta-analizin sentezi). New York, NY, ABD. Routledge.
- Higgins, S. 2014. "Formative assessment and feedback to learners" (Süreç değerlendirmesi ve öğrenenlere verilen geribildirim). RE Slavin (Editör) eseri, *Proven programs in education: Classroom management and assessment* (Eğitimde kanıtlanmış programlar: Sınıf yönetimi ve değerlendirmesi). Sayfa 11–15. Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin Press.
- Hipkins, R. 2013. "Competencies or capabilities: What's in a name?" (Yetkinlikler mi beceriler mi: Bir isim neler barındırır?). *He Whakaaro Ano*. Set 3. Sayfa 55–57.
- Masters, G. 2013. *Reforming educational assessment: Imperatives, principles and challenges* (Eğitsel değerlendirmenin reform geçirmesi: Zorunluluklar, ilkeler ve zorluklar). Camberwell, VIC, Avustralya. Avustralya Eğitsel Araştırma Konseyi. <http://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=aer>. 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Masters, G. 2011. *Assessing student learning: Why reform is overdue* (Öğrenci öğrenmesinin değerlendirilmesi: Neden reformun zamanı geçti). ACER Occasional Essays. Camberwell, VIC, Avustralya. Avustralya Eğitsel Araştırma Konseyi.
- McLaren, SV. 2012. "Assessment is for learning: Supporting feedback" (Değerlendirme, öğrenme içindir: Geribildirim desteklenmesi). *International Journal of Technology and Design Education*. Cilt 22, sayı 2. Sayfa 227–245.
- Soland, J, Hamilton, L ve Stecher, B. 2013. *Measuring 21st century competencies: Guidance for educators* (21.yüzyıl yetkinliklerinin ölçümü: Eğitimciler için rehberlik). Santa Monica, CA, ABD. Rand Corporation, Asia Society, Global Cities Education Network. <http://asiasociety.org/files/gcen-measuring21cskills.pdf>. 28 Eylül 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Öğretim ve Eğitsel Gelişme Enstitüsü. Tarih yok. *Biggs' structure of the observed learning outcome (SOLO) taxonomy* (Biggs'in gözlemlenmiş öğrenme kazanımı yapısı (SOLO) sınıflandırması). Brisbane, QLD, Avustralya. Queensland Üniversitesi. <http://www.uq.edu.au/teach/assessment/docs/biggs-SOLO.pdf>.

Timperley, H. 2011. *Using evidence in the classroom for professional learning* (Profesyonel öğrenme için sınıfta kanıtın kullanılması). Ontario Eğitim Araştırma Sempozyumu'nda yapılan sunum <http://www.education.auckland.ac.nz/webdav/site/education/shared/about/schools/tchldv/docs/Using%20Evidence%20in%20the%20Classroom%20for%20Professional%20Learning.pdf>.

Wiggins, G ve McTighe, J. 2005. *Understanding by design* (ikinci baskı) (Tasarlayarak anlama). Alexandria, VA, ABD. Denetim ve Müfredat Gelişimi Derneği (ASCD).

## PYP'de Dil

### Özet

- Dil öğrenme, evde ve aile içinde kullanılan dillerin, okul dillerinin, ek dillerin ve okur yazarlığın geliştirilmesini içerir.
- Dil, kültürel kimliğin onaylanmasının ve ifadesinin ve de uluslararası bilincin geliştirilmesinin yoludur.
- Çok dillilik, öğrenenlere ve öğrenme topluluğuna çeşitli şekillerde yarar sağlar
- Okullar öğrencilere dil öğrenmeleri, dil hakkında öğrenmeleri ve dil aracılığıyla öğrenmeleri için çoklu, özgün fırsatlar sunar.
- Öğrenci dil portresi, öğrenenin karmaşık dil profilini yakalayan bir araçtır.

## Dil gelişimi

Dilin gelişimi, insanların içgüdüsel iletişim kurma ihtiyacı için temel teşkil eder. Dil öğrenme, evde ve aile içinde kullanılan dillerin, okul dillerinin, ek dillerin ve okur yazarlığın geliştirilmesini içerir. Bu, bilişsel ve bireysel gelişimle ve kültürel kimliğin keşfedilip sürdürülmesiyle bütünleşiktir. Dil öğrenimi ve öğretimi sosyal edimlerdir, kişinin kendisiyle ve başkalarıyla olan ilişkilere, bağlama, çevreye ve dünyaya bağlıdır. İlk Yıllar Programının (PYP) dil hakkındaki inançları ve değerleri, öğrenen profilinin tamamında kapalı bir şekilde, "iletişim kuran" özelliği vasıtasıyla ve IB'nin öğrenme yaklaşımlarında açık bir şekilde eklenmiştir. IB eğitimi aracılığıyla, PYP öğrenme toplulukları daha iyi ve daha huzurlu bir dünya kurmak için dili kullanırlar.

Dil öğrenimi kültürü, PYP öğrenme topluluğunda temel teşkil eder. Dil, öğrenme topluluğunu birbirine daha da yakınlaştırarak bir araya getirme ve engellerin üstesinden gelme gücüne sahiptir. Çok çeşitli şekillerde iletişimi harekete geçirip davet eder, ilişkileri ve uluslararası bilincin oluşturulmasını destekler ve güçlendirir. Dil öğrenimi, hem yerel hem de küresel topluluklarda konumlanmıştır. Öğrenciler iletişim kurmak ve ilişkileri sürdürmek için teknolojileri kullanan birbiriyle bağlantılı, mobil küresel topluluklarda serpilebilirler. Aynı zamanda, kültürel ve dilbilimsel bilgi ve beceriler aracılığıyla yerel topluluklarda kök salmışlardır.

IB okulları, kültürel kimliği onaylamanın ve uluslararası bilinci geliştirilmenin bir yolu olarak çok dilliliğe kendilerini adanmışlardır. PYP'deki "çok dillilik" terimi, birden fazla dilde dilbilimsel beceriye atıfta bulunur ve de öğrencinin her bir dilinin farklı düzeylerde ve farklı bağlamlarda geliştirilebileceğini, bunun da sosyal ve akademik deneyimlerine bağlı olacağını kabul eder.

Buna ek olarak, çok dilliliğin şu öğelerle bağlantılı olarak bilişsel faydaları vardır:

- ilgi ve odak
- problem çözme düşünme becerileri
- dil hakkında düşünme.

(Kessler, Quinn 1980; Zelasko, Antunez 2000)

Çok dillilik, kişinin bildiği diller arasında, başkalarıyla olan etkileşimlerinde ve aynı zamanda öğrenme topluluğunun dillere karşı tutumundaki karşılıklı etkileşimdir. Çok dilli olmak, alternatif bakış açılarını anlama şeklimizi derinleştiren ve başkalarına yönelik açılım yapmamızı sağlayan bir araçtır. Dünyamızın çeşitlilik arz eden sosyo-kültürel bağlamlarının karmaşık gerçekliğini göz önüne alır.

Çok dilli olan öğrencilerin düşünme, konuşma ve dillerin işleyişi ile ilgili dönüşümlü düşünme kapasiteleri daha gelişmiştir, bu nedenle PYP öğrencileri yediyaşından itibaren en az bir ek dil öğrenirler. Ek diller öğrenerek, öğrenciler bilişsel olarak daha esnek, yaratıcı ve problem çözmede daha iyi hale gelirler.

Öğrenme ortamında kendi dillerini gören ve duyan ve de daha önceki dilbilimsel deneyimleriyle etkin bir şekilde bağlantılar kurmaya teşvik edilen öğrenciler, toplulukla ve kendi öğrenmeleriyle daha hızlı bağlantılar kurarlar (Cummins 2000).

Öğrenme topluluğunun tüm üyeleri dile ilgi duyar, dille ilgilenir ve dille ilgili sorgulamalar yaparlar; ayrıca kendilerini süreçte özne olarak görürler.

## Dil öğrenen

### Güvenli iletişim kuranlar

PYP öğrencileri birden fazla dilde güvenli ve yaratıcı biçimde iletişim kurmayı öğrenir; bunu yaparken dilin başkaları üzerinde etki yaratma gücünün farkındadırlar. Bu, stil, ton, kelimeler, ifade ve jestlerle ilgili dil tercihlerine yansır.

Dil aracılığıyla, öğrenciler:

- kimlik ifade eder
- uluslararası bilinç geliştirir
- okur yazar olur
- etkili araştıran-sorgulayan haline gelir
- iletişim kurar.

### Kimliğin ifade edilmesi

PYP okulu bütün öğrencilere kucak açar, öğrenme topluluğu ve müfredat aracılığıyla onların dillerini ve kültürel geçmişlerini anlamaya, doğrulamaya ve desteklemeye yönelik adımlar atar. Tüm öğrencilerin kendi aileleriyle, kültürleriyle ve daha geniş dünyayla olan ilişkilerinin ve etkileşimlerinin şekillendirdiği eşsiz dil profilleri vardır. Bilişsel gelişim ve kültürel kimliğin beslenmesi için evde ve aile içinde kullanılan dillerin sürekli olarak geliştirilmesi hayati önem taşır.

### Öğrenci dil profilleri

Öğrenciler arasındaki karmaşık ve çeşitlilik arz eden dil profilleri, evde ve aile içinde kullanılan dillere ya da daha önceki eğitimsel deneyimlerindeki ek olarak bir dil öğrendikleri anlamına gelebilir. Okul, öğrencilerin ek bir dille ilk kez karşılaştıkları yer olabilir ya da hali hazırda birçok dilde zaten yetkin olabilirler. Bazı öğrenciler okullarının diline aşına olabilirken, diğerleri için dil ve okur yazarlıkla ilgili değerler, inançlar ve davranışlar yeni olabilir.

### Öğrenci dil portresi

Dil geçmişleri, deneyimleri ve hedefleri, öğrencinin dil profilinin doğasında olan etmenler arasındadır. Bu etmenler, öğrenci dil portresi vasıtasıyla yakalanabilir.

Bu portre aynı zamanda öğrencilerin bakış açılarını ve tercihlerini, ailelerle olan mülakatları, evde ve aile içinde kullanılan dillerdeki dil yetkinlikleri örneklerini içerebilir. Bu bilgi, planlamaya, öğretmenlerin öğrencilerin bilgi ve güçlü yanlarına erişim sağlamalarına ve ileri düzey dil gelişimini kolaylaştırmaya yönelik bilgi sunar.

### Uluslararası bilincin geliştirilmesi

Uluslararası bilincin oluşturulması için çok dillilik önemlidir, çünkü öğrencilere kendileri ve başkalarıyla ilgili düşünme ve bakış açıları geliştirme iç görüşü sunar. Dil, öğrencilerin görüş toplama ve karşılaştırmalar yapma, empati, şefkat ve saygı göstermelerini sağlar.

Öğrencilerin dille ilgili becerileri, bilgi ve anlayışları, öğrenen profilinin özelliklerinin geliştirilmesinde, örneğin iletişim kuranlar olarak, temel rol oynar. Dille ilgili paylaşılan anlayışlar oluşturulur ve bunlar, uluslararası bilince sahip olmanın ne anlama geldiğine dair süregelen keşfe katkıda bulunur.

## Okur yazar olma

Okur yazarlık, öğrenciyi dil aracılığıyla anlam oluşturmanın ve dünyayı keşfetmenin yeni yollarını bulmaya davet eder. Dil öğrencileri yazılı, izlenen ya da sözel metinlerden anlam çıkarır ve sembolik işaretlerle ilgili geliştirdikleri anlayışlarını uygulamaya koyarlar. Çoklu okur yazarlık, öğrencileri, aralarında dijital teknolojiler ve onların ifade ve dinleyici kitlesi için taşıdığı geniş potansiyelin de dahil olduğu, anlama erişim ve anlam oluşturmanın farklı yollarına götürür. Okur yazarlık aracılığıyla öğrenciler metinlerdeki bakış açılarını çözümler ve iletişimin gücünü öğrenir. Edebiyat zevk veren bir kaynak olduğu kadar düşünceli bir harekete geçiricidir. Öğrenciler bilmenin başka yollarını keşfetmek ve dünyayı görmek için edebiyatı kullanırlar.

## Etkili araştıran-sorgulayan haline gelme

Dil, öğrenmenin özünde yer alır. Eleştirel ve yaratıcı düşünme, araştırıp sorgulama ve işbirliği yapma yeteneğine dayanak oluşturur. Bilgiye erişmenin ve bilgiyi işlemenin, kavramsal anlayışların geliştirilmesinin birincil aracıdır; düşünceler, bilgi ve deneyimler üzerine dönüşümlü düşünmenin bir yoludur.

## İletişim kurma

Okulun dili, çocukların evde öğrendiği ve kullandığı dilden birçok açıdan farklıdır. Öğrenciler ve öğretmenler dili belli amaçlarla ve belirli öğrenme bağlamlarında kullanırlar; bunlar da yapılan dil tercihlerini etkiler. Dil, ilişkiler oluşturmayı ve anlam hakkında anlaşmaya varmayı destekler. Dil aracılığıyla öğrenciler yerel ve daha geniş öğrenme topluluğuna fikirlerini ve anlayışlarını çoklu iletişim yöntemleri kullanarak iletirler. Öğrenciler dili şu amaçlarla kullanırlar:

- sorular sorma ve irdeleme
- limitler koyma ve sınırları yıkma
- karşılaştırma, açıklama ve etkileme.



## Dil öğrenme topluluğu

Okul kültürü, öğrenme topluluğunun ilişkilerinin, inanış ve değerlerinin göstergesidir. Üyelerin davranış ve etkileşimini şekillendirir ve de düşünme ve iletişimin temelini oluşturan ilkeleri ve değerleri ifade eder. Her PYP öğrenme topluluğunun kendine has dilbilimsel ve kültürel profili vardır; bu profil de dil politikasının ve müfredatının temelini oluşturur. Bu nedenden dolayı, her okul, münferit ihtiyaçlarını karşılaması için dilbilimsel ve kültürel kaynaklardan en iyi şekilde yararlanarak bir okul dil politikası geliştirir.

### TSM: Reviewing a language policy

Evde ve aile içinde kullanılan dilleri okulda kullanmak, eğitim-öğretim diline yeni olan öğrencileri destekler. Geçmiş bilgilerine erişim sağlamada onlara yardım ederek, hızlıca öğrenmeyle ilgilenmelerini sağlar. Ebeveynler, öğrencilerle okuldaki öğrenmeyi evde konuştuklarından, hayati bir rol oynarlar; öğrencilerin anlayışlarını araştırma-sorgulama programı boyunca ve ötesinde derinleştirirler. Bu aynı zamanda diller arasında bağlantıların gelişmesini sağlar.

Öğrenme topluluğu, olumlu bir dil öğrenme kültürü oluşturmak için:

- çok dilliliğin temelini oluşturan açık görüşlü, şefkatli iletişim kuran olmak gibi değerler ve inançları işine katarlar
- kişisel ve kültürel kimliklerde aidiyet ve bağlantılılığın önemini kabul ederler
- çocukların dilsel gelişimini geliştirme ve sürdürmede ailelerin oynadığı hayati rolü desteklerler
- öğrencilerin evde kullandıkları dili gururla kullanacakları ortamlar yaratır ve dünyayla ilişkiler kurmak için ev sahibi ve misafir dillere erişim sağlarlar
- etkin bir şekilde evde kullanılan dillerin korunmasını ve gelişimini desteklerler
- diller arasında bağlantılar kurmaya yönelik fırsatları kolaylaştırarak ve etkin şekilde teşvik ederek, öğrencilerin üst dil becerilerini ve anlayışlarını geliştirirler
- okul çapında ve de evle okul arasındaki iletişimde çoklu dillerin görülüp duyulmasını temin ederler
- kültürlerarası ilişkileri kurmanın ve güçlendirmenin bir yolu olarak dil öğrenimini desteklerler
- öğrenme topluluğunun, işbirliği halinde olumlu bir dil öğrenme kültürü oluşturmasının ne kadar etkili olduğuna dair dönüşümlü düşünürler.

## Çok dilli öğrenme topluluğu haline gelme

Öğrenme toplulukları dili, öğrenme peyzajının bir parçası olarak görürler ve öğrencilerin dillerle öğrenen profilinin özellikleri arasındaki bağlantıları tanımlamalarını teşvik ederler. Çok dilli öğrenme ortamı yaratmak, tüm üyeleri işine katan ortaklaşa bir süreçtir. Öğrenme toplulukları dille ilgili ortak anlayışlar geliştirmek için işbirliği yaparak bakış açılarının tartışılması ve incelenmesi yoluyla anlaşmaya varırlar. Dillerin oynadığı rol ve değerlerle ilgili keşiflerde bulunup sınıf içinde anlaşmalara vararak ve dilbilimsel bilgi ve becerilerini öğrenme topluluğuyla paylaşarak öğrenciler bu süreçte özne haline gelirler.

### TSM: Student language agreements

Çocuklar doğal olarak başka dillere merak duyarlar. Çok dilli okullar bilinçli olarak dilin keşfedilmesine ve sorgulama ruhu içinde merakın ve açık görüşlülüğün canlandırılmasına yönelik fırsatlar sunarlar. Bunların arasında dilleri şu şekilde görme, duyma ve paylaşma da yer alabilir:

- konuşma ve şarkı dili
- farklı alfabelerde görüntüleneler ve sayı tabloları, posterler, etiketler
- öğrenme uzamlarında, oyunlarda, şiirde ve performans dili olarak

- öğrenme ekranlarında kullanılan
- kimlik metni olarak kullanılan\*, ve iki dilli metinlerde kullanılan (sözel, yazılı, dijital, şiirsel, müzikal vesaire)
- sergi için seçilen
- teknoloji aracılığıyla
- diller arasındaki benzerlik ve farklılıkları keşfederken
- sorgulama ünitesindeki öğrenme deneyimleri aracılığıyla
- öğrenme topluluğunun diğer üyelerinden
- eylem bağlamında.

\*(Cummins 2001)

Öğrenme topluluğu araştırma-sorgulama programı için planlama yaparken, çok dilli çeşitliliği göz önünde bulundurur ve bireyler, gruplar, yerel ve küresel öğrenme topluluğu bünyesindeki gelişimi için fırsatlar sunar.

Öğrenme topluluğunda kullanılan dillerin ötesinde, dünyanın çok dilli doğasını keşfetmeye yönelik fırsatlar arasında ailenin dillerinin sorgulanması, yerel topluluklardaki tarihi ve coğrafi diller ve öğrenme topluluğu ya da yerel ve küresel topluluklarda dillerle kültürler arasındaki ilişkiler de yer alır.

TSM: How multilingual is my school—A self-audit tool

# Dil öğrenimi ve öğretimi

## Dil öğrenme—Genel bakış

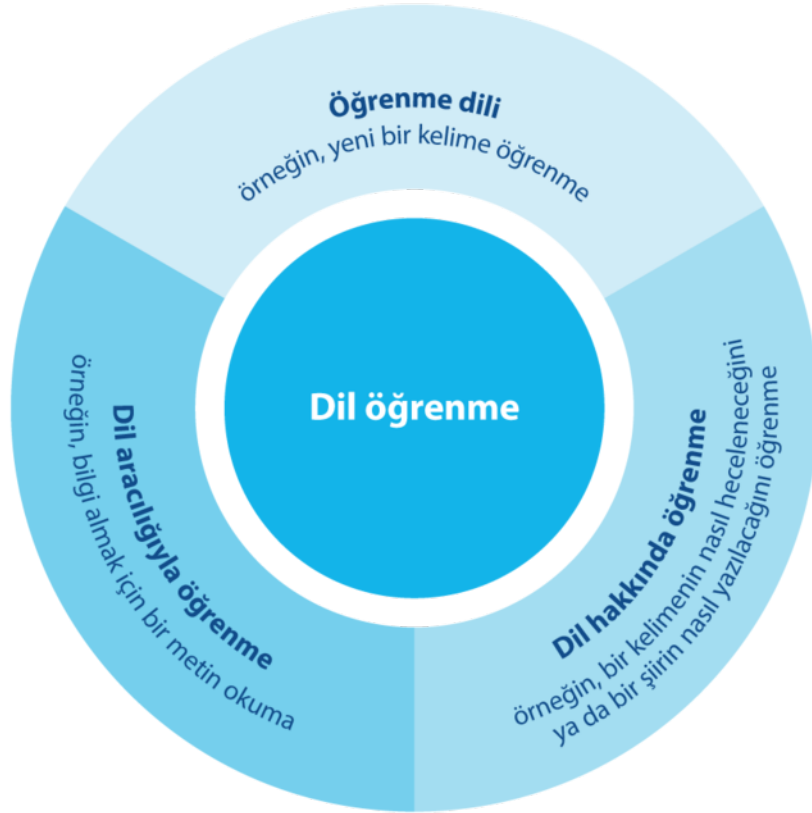
Dil, kavramsal ve eleştirel düşünme için PYP disiplinlerüstü çerçevede ve onun ötesinde entelektüel bir yapı sunar. Tüm öğrenme dil aracılığıyla gerçekleştiği için, tüm öğretmenler dil öğretmenidir. Öğrenme ve öğretimin, dil gelişimi üzerinde güçlü bir odağa sahip olduğu erken çocukluk döneminde bu özellikle barizdir.

Tüm öğrenciler okula beraberlerinde kayda değer bir dil bilgisi yapısı getirirler; dil hakkında bilgi ve işleyişi, öğrenme dili hakkında bilgi ve de dilin sosyal rolü ile ilgili bilgi. Bu, resmi bağlamda ya da aile bağlamlarında, evde ve aile içinde kullanılan dilde geliştirilen okur yazarlık anlayışlarını kapsar.

Dil öğrenme ve öğretimi, öğrencileri öğrenme dili, dil aracılığıyla öğrenme ve dil hakkında öğrenme arasındaki karşılıklı etkileşime katar. Bu açılar her ne kadar birbirinden ayrılmaz olsa da, burada bir dilin nasıl öğrenildiği ve anlam oluşturma için nasıl kullanıldığına dair bir anlayışı desteklemek üzere kullanılırlar.

Şekil DÖ01

Dil öğrenimi



(Halliday 1985'ten uyarlanmıştır)

## Dil öğrenme

Yeni bilgi, mevcut olan bilgiyle ve kavramsal çerçevelerle birleştiği zaman öğrenme gerçekleşir. Öğrenciler özgün ve anlamlı bağlamlarda çoklu modlarla dil öğrenerek bu çerçeveleri güçlendirmeye ve oluşturmaya yönelik fırsatlar yakaladıklarında, dil gelişimleri en iyi şekilde gerçekleşir. Araştırma-sorgulama temelli bir sınıfta, öğretmenler ve öğrenciler dili kullanmaktan keyif alır; işlevselliğini ve estetiğini takdir eder. Edebiyat, drama, hikaye yazma, teknoloji ve tartışma gibi çeşitli yöntemler aracılığıyla birden çok dille ilgilenme fırsatlarına sahiptirler. Disiplinlerüstü ve derse özgü bağlamlar boyunca ve arasında dillerin biçimi ve kullanımı hakkında dönüşümlü düşünürler.

Öğrenciler gördükleri ve işittikleri şeylerden anlamlar çıkarmaya çalışırlar; başkalarına yanıtlar verirken de dille ilgili hipotezlerini sınarlar. Aldıkları yanıtlardan öğrenciler dille ve dilin işleyişiyle ilgili yeni anlayışlar geliştirirler. Öğretmenler ve öğrencilerin etkileşimde bulunduğu öğrenme topluluğundaki diğer kişiler, bu süreçte yorumlar yapar, söylenenleri başka şekillerde yeniden ifade ederler, sorular sorar ve örnek olurlar. Bu, öğrencilerin geliştirdiği bilginin, becerilerin ve anlayışların ötesine geçer; dil ve öğrenmeyle ilgili değerlerin özümsemesi, bu sürecin doğasında vardır.

Dil öğrenme, karmaşık gelişimsel bir süreçtir. PYP *Dil kapsam ve sıralama* (2009), bir dizi tanınmış araç ve rehberlik sunar; bunun temelini de kavramsal anlayışlar oluşturur. Bu, öğretmenlere öğrenciler için dil öğrenme deneyimleri planlamalarında ve de dilsel gelişimlerini izlemelerinde yardımcı olur. Okullar, *Dil kapsam ve sıralama'yı* (IBO 2009) kendi ihtiyaçlarına göre kullanmaya ya da uyarlamaya karar verebilirler. Öğretmenler şunları yaptıklarında etkili dil öğrenimini kolaylaştırırlar:

- evde ve aile içinde kullanılan dilleri ve uygun olan yerlerde diğer dilleri kullanmaya dair eski bilgileri açık bir şekilde etkinleştirdiklerinde
- öğrenme etkinliklerini kişiselleştirmek için öğrencilerin önceki dil becerilerine ve anlayışlarına dair bilgiyi kullandıklarında
- dil öğrenme fırsatlarını belirlediklerinde ve sorgulama ünitesi ve öğrenme etkinlikleri kapsamında ve boyunca öğrenme hedeflerini ortaklaşa oluşturduklarında (örneğin, doğal yaşam alanlarıyla ilgili bir sorgulama ünitesinde öğretmenler ve öğrenciler özellikleri sınıflandırmak için kullanılan dili birlikte belirlerler; sağlık ve beden sistemleri hakkındaki bir sorgulamada öğrencilerin neden-sonuç ilişkisini açıklamada ihtiyaç duyacakları terimleri araştırmak için fırsatları olacaktır)
- gelişmenin haritasını çıkarmak, dil öğrenimi için plan yapmak ve hedefleri ortaklaşa oluşturmak için bilgiyi kaydedip paylaştıklarında
- sorgulama üniteleri ya da dersleri planlarken artalan bilgisini etkinleştirmek ve oluşturmak için ihtiyaç duyulan stratejileri kapsama aldıklarında
- öğrenme önündeki dilsel engellere ve bunları nasıl ortadan kaldıracaklarına dair dönüşümlü düşünmeyi gerçekleştirdiklerinde
- dili daha da geliştirmek için öğrenme desteği kullandıklarında.

### Dil öğrenmeye destek sunulması

Öğrenme desteği, yeni dilin özümsemesini destekler. Öğrenme desteği, yeni bir dil edinimi söz konusu olduğunda verilen geçici destektir. Okurkenki soru hatırlatmaları, hikaye dizimindeki resimli hatırlatmalar ya da araştırma yapmak için evde ve aile içindeki dilin kullanımının tümü öğrenme desteği örneğidir. Diğer örnekler şu şekildedir:

- görsel ve uygulamalı yardımcı öğeler (teknoloji dahil)
- öğretmen dili ve soruları
- grafik düzenleyiciler
- demonstrasyonlar
- canlandırmalar
- küçük, yapılandırılmış ortaklaşa gruplar
- öğrenmeyi adımlara bölmek

- yüksek sesle düşünerek modelleme yapma
- öğretim öncesi kelime haznesi
- diller ötesi stratejiler.

### Dili ileriye taşıma

Öğretmenler, zengin metinlerle ortaklaşa çalışma uygulamalarını hayata geçirip öğrenme desteği fırsatları sunarak öğrencilerin dil öğrenimini geliştirirler. Öğrenciler okulda ilerlemeler kaydettikçe git gide daha karmaşık metinlerle etkileşim içine girerler. Bunlar, derse özgü kelime haznesi ve dilbilgisi yapıları gibi akademik dil ve kavramların git gide artan karmaşıklığını yansıtır. Erken çocukluk döneminden itibaren, öğrenciler sınıflandırma, gerekçelendirme, hipotezler oluşturma, netleştirme, açıklama, karşılaştırma vesaire gibi dilin karmaşık işlevlerini gelişimsel açıdan uygun bir düzeyde kullanmaya başlar. Okulda kullanılan dilin doğasının farkında olduklarında, öğretmenler öğrencilerin dil repertuarlarını geliştirebilirler.

Okulun akademik dili karmaşık ve bağlama özgüdür; bu nedenden dolayı sosyal bir ortamda kullanılan dilin edinilmesinden çok daha uzun sürede gerçekleşir. Öğretmenler açık bir şekilde bağlamda akademik dilin kullanımını modelleyip öğrenme desteği sunar, öğrencilerle ve uygun olduğu yerlerde öğretmenlerle iş birliği içinde dil öğrenme hedeflerini ortaklaşa oluştururlar. Öğrenci dil portresi, öğrencilerin dil deneyimlerine dair öğretmenlerin daha fazla şey öğrenmesine yardımcı olur ve de öğrencilerin dillerinin okul bağlamlarıyla en iyi nasıl entegre edileceğini anlamalarını sağlar.

### Ek dil öğrenimi

PYP, uluslararası bilincin gelişimini desteklemek adına 7 yaşından itibaren ek bir dil öğrenilmesini şart koşar. Bu ek dil, ev sahibi ülkenin dili ya da müfredatın veya topluluğun bir parçası olan başka bir dil olabilir. İki dilli ve iki dilde eğitim yapan okulların müfredatlarına bir başka dil daha eklemelerine gerek yoktur ama dilerlerse bunu yapabilirler.

### Eğitim-öğretim diline yeni olmak

Öğrenciler çok çeşitli dil geçmişleriyle okula gelirler ve birçok öğrenci için bu, okulda eğitim-öğretim diliyle ilk karşılaşmaları olabilir. Eğitim-öğretim dili, evde ve aile içinde kullanılan ya da daha önceki okul deneyimindeki dille aynı olmayan öğrencilerin kapsanmasını sağlamak için okullar dil desteği ve yapıları oluşturmuşlardır.

Ek diller öğrenen öğrenciler eş zamanlı olarak birden fazla dili işlediği için, bu ekstra iş beyin için yorucu olur. Öğrenci kendisini aşına olmadığı bir dil ortamının içinde bulunduğu, dilin yanı sıra özümsemesi gereken oldukça fazla kültürel bilgi söz konusu olur; sosyal etkileşimin aşına olunmayan örüntüleri de buna dahildir. Öğrenme topluluğu, bütün öğrencilerin esenliğiyle ilgili kaygılar taşır ve ek dil öğrenenlerinin ihtiyaçlarının farkındadır. Okullar, buna zaman ayırıp bu farkındalığı tüm paydaşlar arasında destekleyip geliştirmeye yönelik çaba harcarlar.

### Kimliğin doğrulanması

Öğrencinin dil gelişiminin anahtarı, öğrencilerin dil profillerine değer verilmesidir. Öğrenme topluluğunu zenginleştirmek için eserlerin, insanların, dil kaynaklarının, etkinliklerin ve diğer fırsatların kullanılması sayesinde öğrenciler, öğrenmeleriyle bireysel olarak bağlantı kurabilir, öz- yeterliklerini destekleyebilir ve kültürlerarası anlayışı oluştururlar. Bu ortamlar, öğrenen profiline özelliklerinin gelişimini destekler.

Kimlik şu şekilde doğrulanabilir:

- dillerde, kültürlerde ve bakış açılarında çeşitliliği hoş karşılayan ve kucaklayan bir öğrenme ortamı oluşturarak
- öğrenmeyi geliştirmek için çeşitliliğe değer atfedip çeşitliliği kullanarak
- evde ve aile içinde kullanılan dili korumak için fırsatlar sunarak
- ortak hedefleri gerçekleştirmek için en iyi nasıl işbirliği yapılabileceğine dair anlayışlar oluştururken bu sürece öğrenme topluluğunu katarak.

## Dil aracılığıyla öğrenme

İletişim kuranlar ve işbirliği yapanlar olarak öğrenciler, okulda çoklu bağlamlarda ve çoklu yöntemlerle dille ilgilenirler. Anlam oluşturmak, yeni anlayışlar ve bilgi keşfetmek ve paylaşmak için dinlerler, okurlar, konuşurlar, performans sergilerler, yazarlar ve metinleri izlerler. Öğrenme, dil içine eklenmiştir ve karşılıklı anlam oluşturma süreci olarak ilişkileri temel alır.

Öğretmenler, öğrenme içinde dile destek vererek, sorgulamalar sırasında öğrencilerin ihtiyaç duyacağı kaynaklara ve fikirlere başarılı bir şekilde erişimi kolaylaştırmayı amaçlar. Düşünceyi harekete geçirmek için, ilgiyi fitillemek ve bağımsız, motivasyonlu öğrenenleri desteklemek için dili kullanırlar. Öğretmenler, dilin yaratabileceği öğrenme engellerinin farkındadır ve gerekli durumlarda öğrencilere kişiselleştirilmiş destek sunarlar. Ders alanlarında bilgiye, fikirlere ve düşünme tarzlarına erişimde dilin önemli olduğunu anladıkları için öğretmenler, öğrencilerin öğrenmede kullanacakları uygun dilbilimsel araçları olduğundan emin olurlar.

### Dillerüstücülük

Öğrenciler, önceki tüm dilbilimsel kaynaklarından, dil ve dil öğrenmeyle ilgili beceri ve bilgilerinden yararlanarak, dili etkili şekilde kullanırlar. Sesbirimsel, sözdizimsel ve dilbilgisel açılardan dilleri arasındaki benzerlikler ve farklılıklara dair olan farkındalıktan yararlanırlar. Dillerüstücülük, iletişim kurmak ve anlam oluşturmak için dil öğrencilerinin tüm dilbilimsel kaynaklardan etkin şekilde yararlandığı süreçtir (Garcia, Li Wei 2014). Bu, örneğin, çift dilli kitaplar kullanırken ya da aynı dili kullanan birisiyle çalışırken gerçekleşir. Öğretmen öğrencilerin dilleri arasında bağlantılar kurmaları ve geçmişten gelen bilgilerinden yararlanmaları için fırsatlar sunarak, bir yandan kimliği desteklerken diğer yandan da etkili öğrenmeyi kolaylaştırır (Cummins 2000).

Dil öğreniminde özne olmayı desteklemek ve diller ötesi stratejileri etkin biçimde kapsama almak için, öğrenciler kişisel olarak dilin kendileri için ne anlama geldiğini tartışır ve kendileri için dil hedefleri koyarlar. Öğrenciler için çok dilli bir sınıf topluluğu oluşturmanın güçlü bir yolu, öğrencilerin grup ya da öğrenme topluluğu olarak kendi "öğrenci dil anlaşmaları"ni yapmalarıdır (Chumak-Horbatsch 2012).

TSM: Translanguaging

## Dil hakkında öğrenme

Dil, kendi kod ve işaretleri olan görsel, basılı ve sözel sembolik bir sistemdir. Bu nedenden dolayı, dil öğrenimi aynı zamanda biçimi, düzeni ve bağlamsal kullanımıyla dil hakkında öğrenmeyi de içerir.

### Okuryazarlık

Erken çocukluk döneminde yetişkinlerle okuma deneyimi sayesinde, çocuklar okumanın keyifli, başarılı ve tatminkar bir etkinlik olduğunu öğrenirler. Metnin anlam aktardığını öğrenirler; evde, ailede ve okulda konuşulan dillerdeki baskı kavramlarını, kodları ve düzeni algırlarlar. Çevremizdeki geniş çaplı ve çeşitlilikteki metinlere dikkati çekmek (hikayeler, şiirler, dijital medya, listeler, yönergeler ve posterler de dahil olacak şekilde), bu süreci destekler.

Evde ve öğrenme topluluğunda birçok dilde hazırlanmış metinler, farklı bakış açılarını anlamak ve dünyamızın çok dilli doğasına dair anlayışlar geliştirmek için fırsatlardır. Farklı kültürlerde ailelerin okur yazarlık gelenekleri oldukça değişkenlik gösterir ve öğretmenler de, öğrencileri ve ailelerini daha iyi destekleyebilmek için bu değişiklikleri öğrenmeye ilgi gösterirler.

Okulda, öğrenciler ve veliler, ev ve aile dil metinlerini paylaşmaya davet edilirler. Öğrenciler diğer dillerin seslerini duyar ve de şiir ve şarkılara eşlik ederek farklı sesbirimsel sistemlere dair farkındalık geliştirirler. Öğrenciler kendi kişisel bilgilerini başkalarıyla paylaşmak üzere davet edildiğinde, diğer yazı yazma sistemleri sergilenir ve tartışılır. Okullar öğrenme ortamında öğrencilerin okur yazarlık geçmişlerini temsil etmenin ve başarıları üzerine dönüşümlü düşünmenin yollarını ararlar. Bu etkinlikler, başka dillerin gelişimini desteklemek için erken dönem üst dil becerilerinin oluşturulmasına yardımcı olur. Öğrenciler,

diğer insanların hem bizimle aynı hem de bizden farklı şekillerde iletişim kurduklarına dair anlayışlar geliştirdikçe, uluslararası bilinci güçlendirip desteklerler.

### **Çoklu okur yazarlıklar**

Teknoloji, eğitim ve işyerlerindeki gelişmelerle birlikte dünyamızda okur yazarlığın doğası değiştiğiçe, bizim de metinler, okur yazarlık ve okur yazarlık uygulamalarına dair anlayışlarımız değişmiştir. Metin, kağıt üzerinde, canlı, elektronik ya da bunların bir birleşimi şeklinde olabilir (Anstey, Bull 2006). Bu birleşik formlara “multimodal” metinler denir; örneğin, web sitelerinde çoğu zaman yazılar, resimler, çizgi filmler ya da videolar fikirlerin iletilebilmesi için bir arada kullanılırlar. Resimleri ve yazıyı birleştiren bir kitap da multimodaldır, tıpkı müzik ve hareketi birleştiren bir gösterinin multimodal olması gibi.

“Çoklu okuyazar” terimi, kağıt, canlı, elektronik veya multimodal olan metinleri- hem alıcı hem de üretici olarak basit işaretlerden tartışmalara, sunumlara, sanata, müzik ve karmaşık interaktif dijital teknolojilere kadar- başarıyla kullanan kişileri tanımlamak için kullanılır. Çoklu okuyazarlık, metinle uğraşmanın karmaşıklığını, bir metni anlamak ve üretmek için gerekli seçimleri ve kararları anlar. Tüm modlardaki elektronik, canlı ve kağıt metinler, öğrencilere öğrenmek için yeni fırsatlar ve zorluklar sunar. Metin aracılığıyla, dünya ve kendileri hakkındaki anlayışları ve görüşleri, yeni bilgilerden, fikirlerden ve olasılıklardan etkilenir. Bilgili, uluslararası bilince sahip iletişim kuranlar olarak öğrencilere, stratejik, etik tercihler ve kararlar verme becerisi gereklidir. Okullar, kaynakların yerel ve küresel toplulukların çeşitlilik arz eden kültürel geçmişlerini yansıtmalarını sağlarlar.

### **Eleştirel okuyazarlık**

Eleştirel okur yazarlık sayesinde öğrenciler, öğrenme topluluklarının etkin ve dönüşümlü düşünen üyeleri haline gelirler. Öğrenciler metinlerdeki bakış açılarını, amacı ve teknikleri tanımlamayı ve görüşlerini belirtmek için izleyicilerin yazar ya da metni üreten tarafından nasıl konumlandırıldığını belirlemeyi öğrenirler. Müfredat boyunca, öğrenciler sorular sorma ve metinleri karşılaştırma, metinleri önceki bilgilerıyla bağlantılandırma ve günlük hayattaki kişisel tepki ve deneyimlerini paylaşma gibi sınıf içi deneyimleri aracılığıyla eleştirel okuyazarlık geliştirirler.

Bakış açılarını aktarmak için dilin gücü üzerine dönüşümlü düşünme, kültürlerarası anlayışın geliştirilmesini destekler. Metin aracılığıyla, öğrenciler başkalarının yaşamını hayal edip empati kurar ve bakış açılarını daha derinlemesine araştırır. Dille kültür arasındaki bağlantılar üzerine dönüşümlü düşünmeye ve bireysel dilbilimsel dağarcıklarından yararlanmaya teşvik edilirler (Bloommaert 2010); böylece anlam oluşturup iletirler. Birlikte kullanıldığında, öğrencilerin geçmiş bilgisi ve öğrenme topluluğunun okur yazarlık deneyimleri, okuldaki tüm kültürlerin seslerini güçlendirir.

## Kaynakça

### Alıntılar

- Anstey, M ve Bull, G. 2006. *Teaching and learning multiliteracies* (Öğretim ve öğrenmeye dair çoklu okuryazarlıklar). Newark, NJ, ABD. Uluslararası Okuma Derneği.
- Blommaert, J. 2010. *The sociolinguistics of globalization* (Küreselleşmenin sosyo-linguistiği). Cambridge, Birleşik Krallık. Cambridge University Press.
- Chumak-Horbatsch, R. 2012. *Linguistically appropriate practice* (Dilbilimsel açıdan uygun pratikler). Toronto, Kanada. University of Toronto Press, Inc.
- Cummins, J. 2001. *Negotiating identities: Education for empowerment in a diverse society*. (ikinci baskı) (Kimliklerin müzakere edilmesi: Çeşitlilik arz eden toplumda güçlendirme için eğitim). Los Angeles, CA, ABD. California Association for Bilingual Education.
- Cummins, J. 2000. *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire* (Dil, Güç ve Pedagoji: Çapraz Ateş Altındaki İki Dilli Çocuklar). Clevedon, Birleşik Krallık. Çokdillilik Meseleleri.
- García, O ve Li Wei. 2014. *Translanguaging: Language, bilingualism and education* (Dillerüstüçülük: Dil, çift dillilik ve eğitim). New York, NY, ABD. Palgrave Macmillan.
- Halliday, M. 1985. *Three aspects of children's language development: Learning language, learning through language, learning about language* (Çocukların dil gelişiminin üç yönü: Öğrenme dili, dil aracılığıyla öğrenme ve dil hakkında öğrenme). Sidney, NSW, Avustralya. Sidney Üniversitesi, Dil Bilimi Bölümü. Yayınlanmamış taslak.
- IBO. 2009. *Dil kapsam ve sıralaması*. Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Kessler, Cand Quinn, M.E. 1980. E Bialystok'ta alıntı yapılmıştır. 2001. *Bilingualism in development: Language, literacy and cognition* (Gelişimde çift dillilik: Dil, okur yazarlık ve kavrama). S 264. Cambridge, Birleşik Krallık. Cambridge University Press.
- Zelasko, N, Antunez, B. 2000. *If your child learns in two languages: A parent's guide for improving educational opportunities for children acquiring English as a second language* (Eğer çocuğunuz iki dilde öğrenirse: İkinci dil olarak İngilizce öğrenen çocuklar için eğitimsel fırsatların geliştirilmesine yönelik ebeveyn rehberi). Washington DC, WA, ABD. National Clearinghouse for Bilingual Education.

### Ek okuma listesi

- Celic, C ve Seltzer, K. 2011. *Translanguaging: A CUNY-NYSIEB guide for educators* (Dillerüstüçülük: Eğitimciler için CUNY-NYSIEB rehberi). New York, NY, ABD. CUNY-NYSIEB, Research Institute for the Study of Language in Urban Society (RISLUS) (Kentsel Toplumda Dil Araştırmaları Enstitüsü) ve The City University of New York (New York Şehir Üniversitesi).
- Cummins, J et a. 2005. "Affirming identity in multilingual classrooms" (Çokdilli sınıflarda kimliğin doğrulanması). *Educational Leadership* (Eğitsel Liderlik). Cilt 63, sayı 1. Sayfa 38-43.
- Cummins, J ve Early, M. 2011. *Identity texts: The collaborative creation of power in multilingual schools* (Kimlik metinleri: Çokdilli okullarda gücün ortaklaşa yaratılması). Sterling, VA, ABD. Trentham Books.
- Griffin, P. 2002. *Scaffolding language, scaffolding learning: Teaching second language learners in the mainstream classroom* (İlk baskı) (Dil öğrenme desteği, öğrenme için öğrenme desteği: Ana akım sınıfta ikinci dil öğrenenlere öğretim yapma). Portsmouth, NH, ABD. Heinemann.
- Halliday, M. 2003. *On language and linguistics* (Volume 3 in the *Collected Works of MAK Halliday*) (Dil ve dilbilim hakkında (MAK Halliday Toplu Çalışmaları Cilt 3). Londra, Birleşik Krallık. Barem.



- Hamayan, E, Genesee, F ve Cloud, N. 2013. *Dual language instruction from A to Z*. (A'dan Z'ye ikili dil eğitimi) Portsmouth, NH, ABD. Heinemann.
- Hoff, E. 2013. *Language development* (Beşinci Baskı) (Dil Gelişimi). Belmont, CA, ABD. Wadsworth, Cengage Learning.
- IBO. 2010. *Language and learning* (Dil ve Öğrenme). Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- IBO. 2008. *Guidelines for developing a school language policy* (Okul dil politikasının geliştirilmesine yönelik rehberler). Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- IBO. 2008. *Learning in a language other than mother tongue in IB programmes* (IB programlarında ana dil dışında başka bir dilde öğrenme). Cenevre, İsviçre. Uluslararası Bakalorya Organizasyonu.
- Krashen, S. 1985. *The input hypothesis: Issues and implications* (Girdi hipotezi: Meseleler ve çıkarımlar). Londra, Birleşik Krallık. Longman.
- Kroll, J, Dussias, P, Bice, K ve Perroti, L. 2015. "Bilingualism, mind and brain" (Çift dillilik, zihin ve beyin). *Annual Review of Linguistics*. Cilt 1, sayı 1. Sayfa 377–394.
- Lanning, L. 2013. *Designing a concept-based curriculum for English language arts* (İngilizce dili ve sanat için kavram temelli bir müfredat tasarlamak). Thousand Oaks, CA, ABD. Corwin.
- Lo Bianco, J ve Slaughter, Y. 2009. *Second languages and Australian schooling* (İkinci diller ve Avustralya eğitim sistemi). Melbourne, VIC, Avustralya. Avustralya Eğitsel Araştırma Konseyi.
- Luke, A. 2012. "Critical literacy: Foundational notes" (Eleştirel okuryazarlık: Temel notlar). *Theory Into Practice* (Teoriden Pratiğe). Cilt 51, sayı 1. Sayfa 4–11.
- Mercer, N. 2013. "The social brain, language, and goal-directed collective thinking: A social conception of cognition and its implications for understanding how we think, teach and learn" (Sosyal beyin, dil ve hedef doğrultulu toplu düşünme: Nasıl düşündüğümüzü, öğrettiğimizi ve öğrendiğimizi anlamak için kavramanın sosyal düşüncesi ve çıkarımları). *Educational Psychologist*. Cilt 48, sayı 3. Sayfa 148–168.
- Pérez-Cañado, M. 2012. "CLIL research in Europe: Past, present and future" (Avrupa'da CLIL araştırması: Geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek). *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. Cilt 15, sayı 3. Sayfa 315–327.
- Reiss, J. 2007. İngilizce dilini öğrenenler için 102 içerik stratejileri: 3-12. sınıflarda akademik başarı için öğretim (İlk baskı). Upper Saddle River, New Jersey, ABD. Prentice Hall.
- Rodriguez, D, Carrasquillo, A ve Soon Lee, K. 2014. *The bilingual advantage* (Çift dillilik avantajı). New York, NY, ABD. Teachers College Press.
- Vygotsky, L. 1978. *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Toplumda zihin: Yüksek psikolojik süreçlerin gelişimi). Cambridge, MA, ABD. Harvard University Press.