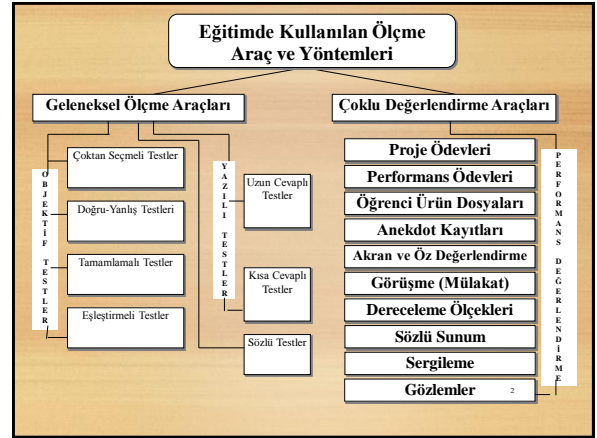


EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

BÖLÜM VI TAMAMLAYICI ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Dr. Aylin ALBAYRAK SARI
Hacettepe Üniversitesi
Eğitim Fakültesi



Ölçme nedir?

- Ölçme, bireylerin ya da nesnelerin belirli özelliklere sahip olup olmadığının, sahipse sahip oluş derecesinin belirlenerek sonuçların sembollerle ya da sayılarla ifade edilmesidir. Bir başka deyişle niteliklerin nicelleştirilmesi işlemidir.
- **Ölçme**, bir betimleme (tanımlama) işlemidir.
- Örnek olarak; öğrencilere Fen ve Teknoloji dersinden 100 soruluk çoktan seçmeli bir test uygulandığını ve öğrencilerden birinin 40, diğerinin 65 puan aldığını düşünelim. Öğretmenin buraya kadar yaptığı **testi uygulama ve puanlama işlemleri** ölçme değildir.

3

Değerlendirme Nedir?

- Değerlendirme ise, ölçme sonuçlarını bir ölçütle kıyaslayarak ölçülen nitelik hakkında bir karara varma sürecidir.
- **Değerlendirme** bir yargılama işlemidir ve ölçme sonucunun bir ölçütle karşılaştırılmasına dayanır
- Örneğin; geçme notunun 45 olması bir ölçüttür. Bu ölçüte göre 40 alan öğrenci için kaldı ya da başarısız; 65 alan öğrenci için **geçti ya da başarılı kararı**nın alınması bir değerlendirmedir.

4

Ölçme ve Değerlendirme Nedir?

En genel anlamı ile ölçme, bir nesneye ilişkin gözlemlerin sayı ve sembollerle ifade edilmesi, değerlendirmede **ölçme sonuçlarını bir ölçüte vurarak, ölçülen nitelik hakkında bir değer yargısına varma süreci** olarak tanımlanabilir.

Değerlendirme Yeni Öğretim Programlarındaki tanımıyla, "öğretme ve öğrenmenin etkililiğini belirlemek amacı ile yapılan, **egitimle ilgili verilerin toplanmasını ve yorumlanmasını içeren çok adımlı, sistematik bir süreçtir**".

5

İyi bir değerlendirme sistemi nasıl olmalı?

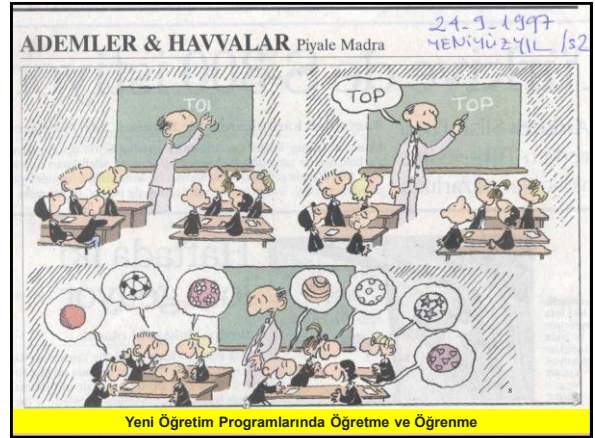
- Öğrencilerin **neyi bildiğini, anladığını** ve ne **yapabildiğini** keşfetmeye yardımcı olur.
- Öğrencilerin **gelişim düzeylerini** gösterir.
- Gelecekteki **öğrenme sürecini planlamaya** yardımcı olur.
- Belli bir dönemde öğrencilerin **ulaşması beklenen standartları değerlendirme** imkânı verir.
- Öğrencilerin **nasıl daha iyi öğrenebileceği ve daha iyi yapabileceğini** betimlemeye yardım eder.
- Değerlendirme sonuçlarının paylaşılması öğretmene, öğrencinin kendisine ve velilere **öğrencinin öğrenme süreci hakkında bilgi** sağlar.

6

İyi bir değerlendirme sistemi nasıl olmalı?

- Öğretmenlerin ve ilgili kişilerin **programın uygulama, izleme ve geliştirme süreciyle ilgili kararlar almasına** yardımcı olur.
- Öğretim programlarında kullanılan **yöntemler ve yaklaşımların yeterliliğini** ölçerken öğretmene yardımcı olur.
- Öğrencilerin anlamakta **güçlük çektiği alanları, zayıf yönlerini ve bilgi boşluklarını tespit etmede** önemli bir rol oynar.
- Öğretmenin, öğrencilerin öğrenmesini geliştirecek yaklaşımlar ve **öğrenme-öğretme süreçlerini tasarlamasına** yardım eder.

7



Tamamlayıcı (Alternatif/Otantik) Ölçme ve Değerlendirme

- Tamamlayıcı değerlendirme, geleneksel değerlendirmede kullanılmayan veya çok az önem verilen ölçme araçlarının dışında kalan araçları tanımlar.
- Öğrencilerin istenilen bir öğrenme alanındaki bilgi ve becerilerini ölçmek için, onlara o alanla ilgili bir görev verip, o görevdeki etkililiği, geçerlilik ve güvenilirliği sağlanmış ölçme araçları kullanılarak tespit edilir.

9

Neden Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme?

Ölçme değerlendirme yöntemi olarak öğrenciler açısından ne kadar ortak yönler bulunursa, öğrencinin o kadar objektif ölçme değerlendirilmesi mümkün olmaktadır.

Tamamlayıcı ölçme değerlendirme;

- ✓ Daha derin ve anlamlı bilgiyi ölçmesi
- ✓ Öğrenme ürünü kadar öğrenme sürecine odaklanması,
- ✓ Öğrenmeyi motive etmesi,

10

Neden Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme?

- ✓ Farklı yaklaşım ve materyallerin denenmesi ve değerlendirilmesi, problem çözme ve bilimsel süreç becerilerinin kullanılmasında ve geliştirilmesine olanak vermesi,
- ✓ Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor boyutlarındaki gelişimlerin üçünü birden yoklama özelliğine sahip olması,
- ✓ Tamamlayıcı değerlendirmelerde, üst düzey düşünme (analiz, sentez ve değerlendirme), problem çözme becerisi geliştirme ve gerçek dünyadaki sorunlarla ilgilenmeye yönlendirmesi vb. açısından önemlidir.

11

Yeni öğretim programları ve Tamamlayıcı ölçme-değerlendirme

Yeni öğretim programları **yapılandırmacı** anlayışı temel almıştır.

- Yapılandırmacı anlayış, öğrenci merkezli öğrenme ve öğretme stratejilerini vurgulamaktadır.
- Öğrencilerin **bireysel farklılıklarını** dikkate alır ve öğrencilerin yeni aldığı bilgileri, sahip oldukları bilgilere ekleyerek **kendilerine özgü** biçimde yapılandırdığını öne sürer.

12

Yeni öğretim programları ve Tamamlayıcı ölçme-değerlendirme

- Yapılandırmacı anlayışa göre, öğrencilere **çoklu ölçme-değerlendirme** fırsatları sunulmalıdır.
- Ölçme değerlendirme için kullanılacak olan soru tipleri çeşitlendirilmeli, geleneksel ölçme değerlendirme metodlarının yanı sıra **tamamlayıcı ölçme-değerlendirme** metodları da kullanılmalıdır.

13

Yeni öğretim programları ve Tamamlayıcı ölçme-değerlendirme

- Tamamlayıcı ölçme değerlendirme metodları, **öğrenciyi merkeze alan**, sadece öğrenme **ürünü** değil öğrenme **sürecini** de değerlendiren metodlardır.
- Bu metodlar, öğrenciler ve öğretmenler açısından daha verimli olmasına karşın geleneksel metodlardan **daha fazla zaman** harcamayı gerektirir.

14

Yeni Öğretim Programlarında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımının Özellikleri

- Sadece öğrenme ürünü değil, **öğrencilerin öğrenme süreçleri** de izlenir ve bu süreç değerlendirilerek gerektiğinde kullanılan sınıf etkinlikleri **değiştirilir**.
- Ölçme ve değerlendirme etkinlikleriyle öğrencilerin **üst düzey becerileri** değerlendirilmeye çalışılmaktadır.
 - okuduğunu anlama, eleştirme, yorumlama;
 - bilgi toplama, analiz etme ve bir sonuca ulaşma;
 - gözlem yapma, gözlemlerden sonuca ulaşma;
 - günlük hayatta karşılaşılan problemleri çözme; araştırma yapma,
 - kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirme.

15

Yeni Öğretim Programlarında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımının Özellikleri

- Tartışma, açık uçlu sorular, performans görevleri ve sunular öğrenci hakkında bilgi edinmenin en iyi yollarındandır. Bunlardan hiçbiri **tek başına yeterli değildir**.
- Yazıya dayalı soyut görevlerden çok, **gerçek hayata** ilişkin, **performansa dayalı** görevlere önem verme
 - Örtülü, belirsiz ölçütlerden ziyade **açık ve belirgin ölçütleri** tercih etme

16

Yeni Öğretim Programlarında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımının Özellikleri

- Sadece öğretimin sonunda değil, **öğretimin her aşamasında** sürekli ölçme ve değerlendirme etkinlikleri gerçekleştirilmelidir
 - Not vermenin yanı sıra **etkili ve zamanında geri bildirim**e ağırlık verme
 - Tek yöntemle ölçme yerine **çok yöntemle ölçme** yapma
 - Ne kadar öğrenildiğini tespit etmenin yanı sıra **nasıl öğrenildiğini** de belirleme,
- ve
- Rekabet yerine **iş birliğini** destekleme gibi özelliklerin Önemi vurgulanmaktadır.

17

Tamamlayıcı Değerlendirmelerde Uyulması Gereken Temel İlkeler

- ✓ Değerlendirme uzun süreli olmalı
- ✓ Değerlendirme birçok beceriyi kapsamalı
- ✓ **Birçok beceri farklı ölçme** araçları kullanılarak değerlendirilmeli
- ✓ Hem **bireysel** hem de **grup** değerlendirmeleri yapılmalı
- ✓ Değerlendirmede hem **ürüne** hem de **sürece** odaklanmalı

18

Ölçme ve Değerlendirmenin Gerekleri

- Ne ölçülecek (hangi performans)
- Neyle ölçülecek? (teknik= gözlem, yazılı, proje vs.)
- Nasıl ölçülecek? (Yazılı evrak, test, kontrol listeleri, dereceli puanlama anahtarı (rubric) vs.

19

Tamamlayıcı Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri

- Performans görevleri
- Projeler
- Öğrenci ürün dosyaları (notla değerlendirilmez)
- Kavram haritaları
- Zihin haritaları
- Yapılandırılmış grid
- Tanılayıcı dallanmış ağaç (doğru-yanlış sorular)
- Drama
- Görüşme (mülakat)
- Akran değerlendirme
- Öz değerlendirme
- Dereceli puanlama araçları (rubric)

20

Performans Değerlendirme nedir?

- Performans değerlendirme, öğrencilerin **bireysel farklılıklarını** dikkate alarak, onların bilgi ve becerilerini **eyleme** dönüştürmelerini, **gerçek yaşama** aktarmalarını sağlayacak durum ve ödevler aracılığıyla değerlendirme yapmak biçiminde tanımlanabilir.
- Programda öngörülen eleştirel düşünme, problem çözme, okuduğunu anlama, yaratıcılığını kullanma, araştırma yapma gibi öğrencinin bilişsel, duyuşsal, psiko-motor alandaki becerilerini aynı anda kullanmasını, geliştirmesini ve bir ürünün ortaya konmasını gerektiren çalışmalardır.

21

Performans Değerlendirme nedir?

- Performans değerlendirme, dersin kazanımlarıyla ilgili olarak öğrencinin **günlük yaşamındaki problemleri nasıl çözeceğini** ve problem çözmek için sahip olduğu **bilgi ve becerileri nasıl kullanacağını** göstermesini ister.
- Oluşturulan ölçütlere göre yeterli derecelerini ortaya koyma olanaklarına sahip olurlar.

22

Performans Değerlendirme nasıl olmalıdır?

- Performans değerlendirme gözlenebilir bir **performans** veya **somut bir ürünle** sonuçlanmalıdır.
- **Gerçek yaşama benzer problemler** yoluyla bilgi ve becerilerini göstermesini gerektirir.
- **Açık uçlu sorular ya da performans görevleri** performans değerlendirme çalışmalarının iyi örnekleridir.
- Bu tür ödevlerle, öğrencilerin derslerde kazandırılması hedeflenen **üst düzey becerilerdeki** gelişimlerini günlük yaşamla ilişkilendirerek göstermeleri beklenmektedir.

23

Performans Ödevi nasıl olmalıdır?

- Performans ödevleri, **kısa sürelerde** yapılabilecek çalışmalardır.
- Performans ödevlerinin bir sınıftaki her öğrenciye, aynı konu başlığında ve aynı zamanda verilmesi **zorunlu değildir**.
- Performans ödevleri öğrencilerin **seviyesine uygun** ve öğrenciler tarafından **yapılabilecek nitelikte** olmalıdır.
- Performans ödevlerinin güvenilirliği açısından öğrencinin ödevi yaparken konuya ilişkin kazanımlarını gözlemleyebilmek için ödevin **belirli aşamaları sınıf ortamında** gerçekleştirilir ya da yapmış olduğu çalışmayı **öğretmeniyle ve arkadaşlarıyla paylaşması** sağlanır.

24

Performans görevi için verilebilecek örnekler:

- Bir konu hakkında yazı yazma (makale, anı vb.)
- Sergi oluşturma,
- Aynı grafikleri farklı ölçülerde çizme,
- Bir tarzdaki grafiği başka tarza dönüştürme,
- Bir yolculuk için verilen zaman ve bütçe sınıflamalarıyla bir yolcu rehberi geliştirme,
- Bilimsel gözlemlerini tablo oluşturarak belirtme,
- Bilimsel bir olayı sözel ve görsel olarak betimleme,

25

Performans görevi için verilebilecek örnekler:

- Bir konuyla ilgili afiş, poster, broşür vb. Hazırlama,
- Bir oyun, piyes vb. yazma ve sergileme,
- Herhangi bir şey için bir sınıflama şeması geliştirme, kategorileri açıklama ve doğruluğunu savunma,
- Deney yapma,
- Bir ev planı çizme,
- Tüketici tercihlerine ilişkin bir oylama yapıp sonuçları grafiklerle ifade etme ve sonuçları tartışma

26

Performans Değerlendirmesinde Kullanılan Teknikler

- Kapsamlı gözlemler yapma
- Yarı yapılandırılmış mülakatlar yürütme
- Yazılı görüşler alma
- Pratik yapma
- Bireysel gelişim (portfolyo) dosyaları

27

Performans Değerlendirilmesinde Kullanılabilecek Araçlar

- Gözlemler
- Mülakatlar
- Anekdot Kayıtları
- Kontrol listeleri
- Derecelendirme Ölçekleri
- Rubrikler
- Portfolyolardır

28

Gözlemler

- İnsanların **ne düşündüğü ve niçin öyle düşündüklerine** dair bilgiler **mülakat** verileriyle ortaya koyulmaktadır. Fakat olayların gerçek ortamlarında gözlemlenmeleri gözlemlerle sağlanmaktadır (Çepni, 2007). **Gözlem, insanların göstermiş oldukları davranışların sıklıklarına bakılarak, davranışın gösterildiği doğal ortamda gözlemlenmesine** verilen addır.

29

Mülakatlar

- Performans değerlendirme amacıyla yarı yapılandırılmış mülakatlardan sıklıkla faydalanılmaktadır. Yarı yapılandırılmış mülakatlar; insanların neyi ve neden öyle düşündüklerini belirlemek amacıyla hazırlanmış sorulardan oluşur. Bu sorular mülakat sırasında değiştirilebilir veya geliştirilebilir.

30

Anekdotlar

Bir kimsenin söylediklerinin ve yaptıklarının ifade edilip tanımlanmasıdır. Olay tanımlanır ve bulunduğu ortam içerisinde değerlendirilir (Payne,2003).

• ANEKOTOD KAYDI	Tarih:
• Yer:	
• Gözlemcinin Adı:	
• Gözlem Süresi:	
• Gözlemin Amacı:	
• Yapılan Etkinlik:	
• Gözlenen Olay:	
.....	
• Yorumlar:	
.....	
• Öneriler	
.....	

31

Kontrol listeleri

Özel davranışların gözlenip gözlenmediğini belirlemek amacıyla kullanılan yazılı listelere kontrol listeleri adı verilmektedir.

Gözlemlenen Özellikler	EVET	HAYIR
Öğrencinin yapmış olduğu projeler dosya içerisinde bulunmaktadır.		
Dosya içerisinde öğrencinin öz değerlendirmesini içeren yorumlar bulunmaktadır.		
Dosya içerisinde bulunacak çalışmaların neler olduğunu içeren bilgiler dosya kapağında bulunmaktadır.		
Dosyanın tertip ve düzen içinde hazırlandığı görülmektedir.		
Öğrenci ödevleri eksiksiz bir şekilde dosya içerisinde bulunmaktadır.		

32

Kontrol listesi tekniğinden faydalanılarak hazırlanan SBS sorusu (2009 yılı SBS 7. sınıf sorusu)

Aşağıdaki tabloyu hazırlayan öğretmen, öğrencilerine tahtadaki yazıları yakından ve uzaktan okumalarını söylüyor.

Sorular İsimler	Tahtadaki yazıyı yakından okuyor mu?	Tahtadaki yazıyı uzaktan okuyor mu?
Ayşe	Evvet	Hayır
Ahmet	Evvet	Evvet
Mehmet	Hayır	Evvet
Seda	Hayır	Evvet
Ali	Evvet	Evvet

Sonuçları tabloya yazan öğretmen öğrencilerinde hangi göz kusurlarını belirlemek istiyor?

- A) Miyopluk ve hipermetropikluk
B) Sağık ve renk körlüğü
C) Astigmatik ve şaşılık
D) Renk körlüğü ve miyopluk

33

Kontrol listesi tekniğinden faydalanılarak hazırlanan SBS sorusu (2009 6. sınıf SBS sorusu)

Sorular Hayvan	Suda yaşar mı?	Başkalaşım geçirir mi?	Embriyo gelişimi anne karnında mı olur?
?	Evvet	Hayır	Hayır

Selma evinde beslediği hayvanla ilgili olarak tablodaki sorulara cevap veriyor. Buna göre, Selma'nın beslediği hayvan hangisidir?



34

Dereceli Puanlama Anahtarı (Rubrik)

- Dereceli puanlama anahtarı, performansı tanımlayan ölçütleri içeren puanlama rehberidir. Herhangi bir çalışmanın puanlanması için geliştirilmiş ölçütleri içeren bir araçtır. En faydalı dereceli puanlama anahtarı öğretmenlerin kendi yaptıklarıdır.



35

Rubrikler

- Öğrenciden beklenen performans tanımlarının farklı parçalara bölünmesiyle oluşturulan ölçeklerdir. Rubrikler Analitik, holistik ve her ikisinin karışımı şeklinde hazırlanabilirler.
- Analitik** rubrikler daha çok **sürecin** değerlendirilmesi üzerine odaklanırken, **holistik** rubrikler daha çok **ürünün** değerlendirilmesi üzerine odaklanırlar.

36

Örnek

- Sizce bir ampulün parlaklığını değiştirebilmek amacıyla kullanabileceğimiz farklı yollar var mıdır?
- Aşağıda verilen malzemeleri kullanarak en parlak şekilde ışık verebilecek bir devreyi oluşturmamı istiyorum bu malzemelerden hangisini kullanabilirim? Bu sorumu çözmem de bana yardımcı olur musunuz?

Malzemeler

- Pil (1,5 V), Ampul (1,5 V), Duy, Bağlantı kabloları, 100 cm uzunluğunda ve aynı kesit alanına sahip nikel ve bakır tel, seçilen telin cinsine bağlı olarak kalınlığı aynı, uzunlukları farklı miktarlar, seçilen telin cinsi aynı kalmak şartı ile uzunlukları aynı, kesit alanları farklı miktarlar
- Bu etkinlik için 4 kişilik gruplar oluşturunuz.

37

Holistik puanlama rubriği

	4 PUAN	3 PUAN	2 PUAN	1 PUAN
Sonuç	Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre düzenine doğru olarak tasarlanmıştır.	Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre düzenine tasarlamada etkili tüm etkenleri içine alan bir devre tasarlayamamıştır.	Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre düzenine oluşturulmada bazı yanlışlıklar yapmıştır.	Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre düzenine yanlış bir şekilde tasarlanmıştır.

38

Analistik puanlama rubriği

	3 PUAN	2 PUAN	1 PUAN
İÇERİK	*Ampulün parlaklığını etkileyen cinsine bağlı olarak değişimini iyi şekilde kavradı. *Ampulün parlaklığını telin kalınlığına bağlı olarak değişimini iyi şekilde kavradı. *Ampulün parlaklığını telin uzunluğuna bağlı olarak değişimini iyi şekilde kavradı. *Ampulün parlaklığını telin aralığına bağlı olarak değişimini iyi şekilde kavradı. *Ampulün en parlak yanabilmesi için hangi telin cinsi, kalınlığı ve uzunluğuna doğru seçti.	*Ampulün parlaklığını etkileyen cinsine bağlı olarak değişimini kavradı. *Ampulün parlaklığını telin kalınlığına bağlı olarak değişimini kavradı. *Ampulün en parlak yanabilmesi için hangi telin seçilmesi gerektiğini söyleyebilir fakat telin uzunluğu ve kesiti ile ilgili yanlış cevap verildi.	*Ampulün parlaklığını etkileyen cinsine bağlı olarak değişimini kavradı. *Ampulün parlaklığını telin kalınlığına bağlı olarak değişimini kavradı. *Ampulün parlaklığını telin aralığına bağlı olarak değişimini kavradı. *Ampulün en parlak yanabilmesi için yanlış tel seçti ve telin uzunluğu ve kesit alanı ile yanlış ilişkilendirmeye bulundu.
DEVRE SEMASINI ÇİZİMLERİ	*Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre şeklini en iyi şekilde çizdi.	*Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre şeklini iyi bir şekilde çizemedi. Çizilen devrede de eksiklik ve yanlışlıklar var.	*Ampulün en parlak yanabilmesi için gerekli olan devre şeklini doğru olarak çizemedi.
İŞBİRLİĞİ	*Öğrencilerin hepsi sorunu çözmede eşit sorumluluklar aldı (işbirliği içinde çalıştı).	*Öğrencilerden bazıları sorumluluktan kaçtıkları ve etkili olmadıkları görüldü.	*Grup birekürbanlıkta çalışmadıkları ve isteksiz oldukları görüldü.
ZAMANLAMA	*Verilen süre içerisinde (20 dk) doğru çözüm bulmada ve devre semasını çizmede başarılı bir şekilde olabildiler.	*Verilen süre içerisinde (20 dk) doğru çözümü bulmadı fakat devre semasını çizemedi ancak eksiklikler sayılamazdı.	*Verilen süre içerisinde (20 dk) doğru sonuç bulunamadı ve devre düzeni oluşturulamadı.

Neden Dereceli Puanlama Anahtarı kullanılmalı?

- Öğretmen ve öğrenci için **açık bir kalite** tanımı verir.
- Öğrenciler derecelendirme ölççeği kullandıkça ürettikleri ürünün **sorumluluğunu** daha fazla duyarlar.
- Öğretmenlerin puanlama için harcadıkları **zamanın** azalmasına katkıda bulunur.
- Öğretmenin öğrenci çalışmalarını değerlendirmelerini **bâsitleştirir**.
- Öğrencilere bir ödevi tamamlarken **kendi performanslarını değerlendirebilecekleri standartlar ve ölçütler** sağlar.
- Ölçeklerde belirlenen ölçütlerin velilere bildirilmesi, çocuklarına yardımcı olacak **velilere kolaylık** sağlar.

40

Dereceli Puanlama Anahtarını Geliştirme Aşamaları

- Ölçeğin ne **amaçla** geliştirileceğinin belirlenmesi,
- Puanlama anahtarına karar verilmesi
- Ölçütlerin tanımlanması. Davranış, ürün yada her bir becerinin yeterli düzey için **kısa ölçütler** yazılır. Burada önemli olan **yeterlik düzeylerini** tanımlamak ve düzeyler arasında ölçütleri iyi ayırt edebilmektir.
- Kullanılacak ölççeğin taslağının hazırlanması,
- Taslak üzerinde gerekli düzeltmelerin yapılması için öğrenci ve öğretmen görüşlerinin alınması
- Uygulamadan sonra tutarlık ve güvenilirliğin belirlenmesi

41

Dereceli Puanlama Anahtarının Hazırlanmasına Yönelik Bazı Öneriler

- Dereceli puanlama anahtarlarında **çok genel ölçütler kullanılmamalıdır**.
- İşlevsel olmayan detaylara yer **verilmemelidir**.
- Sınırlı** sayıda **boyuta** ya da **özelliğe** odaklanmak gerekir.
- Anahtar nitelikte, öğretilebilir ölçütler kullanılmalıdır.
- Ölçülebilir** ölçütler kullanılmalıdır.
- Tanımlayıcılar dikkatlice seçilmelidir.
- Dörtlü dereceli düzey kullanmak daha işlevseldir.
- Düzeyler arasındaki uzaklık **eşit** tutulmaya çalışılmalıdır.
- Gerektiğinde, dereceli puanlama anahtarının ölçütlerinin belirlenmesi sürecine **öğrencilerin de katılımı** sağlanmalıdır.

42

Portfolyo (Kişisel Gelişim Dosyası)

- Portfolyo, öğrencilerin dönem veya yıl boyunca yaptıkları çalışmaların belli standartlara göre organize edilmiş sistemli, amaçlı, anlamlı bir koleksiyonudur.
- Üç ana bölümden oluşur:
 - **Özgeçmiş:** Bu kısım öğrencinin ortaya koyduğu çalışmaların hangi aşamalardan geçtiğini yansıtır.
 - **Ürünler:** Bu bölüm portfolyo içinde öğrenci tarafından konulan tüm çalışmaları kapsar.
 - **Yansıtma:** Bu bölümde öğrenci yaptığı çalışmaların bir ölçüde muhakemesini yapmak amacıyla kendisi ile ilgili görüşlerini yansıtır.

43

Portfolyo Türleri

- Bireysel dosya
- Çalışma dosyası
- Kayıt tutma dosyası
- Grup dosyası
- Konuya bağlı gelişim dosyası
- Bütünleştirilmiş gelişme dosyası
- Gösteri dosyası
- Elektronik gelişim dosyası (E-portfolyo)
- Yıllık gelişim dosyası

44

Öğrenci Ürün Dosyası Hazırlamanın Amaçları (1/2)

- ✓ Öğrencinin **öz disiplini** ve **sorumluluk** bilincini geliştirmek
- ✓ Kendi **kendini değerlendirme** becerisi kazandırmak,
- ✓ Müfredata bağlı olarak gerçekleştirilen yazılı ve sözlü değerlendirmeler ve standart testler dışına çıkarak, yeni bir değerlendirme yöntemi geliştirmek,
- ✓ Öğrencinin gelişimini **kantımlarla** ve daha sağlıklı izleyebilmek,
- ✓ Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi sunmak, ışık tutmak,
- ✓ Öğrencilerin arkadaşlarının gelişimini izleyerek birbirlerine yardımcı olmalarını sağlamak ve böylelikle gelecekte yapacakları ekip çalışmalarına başlangıç yapmak,

45

Öğrenci Ürün Dosyası Hazırlamanın Amaçları (2/2)

- Öğretmene eğitsel kararlar vermede yardım etmek,
- Aile ile iletişimi sağlamak (!)
- **Ürün ve süreci** değerlendirmek için bilgi toplamaı sağlamak,
- Öğrencilerin **yeteneklerini sergilemek** ve ilgi alanlarını geliştirmek,
- Programın amaçlarını değerlendirmek için eğitimcilere yardım etmek,
- Yazma, okuma ve düşünme becerileri arasında bağlantı sağlamak,
- Öğrencilerin kendi çalışmalarının değerlendirilmesine **katılmalarının sağlanması** ve onların **çalışmasını teşvik** etmek.

46

Öğrenci Ürün Dosyasının Hazırlanma Aşamaları

1. Öğrenci ürün dosyasının amacının belirlenmesi
2. Ürün dosyası politikası belirlemek
3. Dosyanın hazırlanması ile ilgili hedefler belirleme
4. Öğrenci ürün dosyasında bulunacak çalışmaların seçilmesi
5. Öğrenci ürün dosyasındaki çalışmalara ait değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesi
6. Çalışmalara ilişkin kayıtların tutulması
7. Ailelerle iş birliği yapılması

47

Öğrenci Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmenin Görevleri (1/2)

1. Öğrenci ürün dosyasının **sınıfa tanıtılması**.
2. Varsa bir örneğinin öğrenciler gösterilmesi
3. Öğrencilere ürün dosyasının bir **değerlendirme aracı** olduğunun söylenmesi
4. Öğrenciye ürün dosyası hazırlamada **rehber** olacak bir yazı hazırlanması
5. Öğrenci ürün dosyalarında **nelerin bulunabileceğinin** söylenmesi (projeler, araştırmalar, problemler, stratejiler, dereceli puanlama anahtarları, yazılar vb.).

48

Öğrenci Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmenin Görevleri (2/2)

- Yapılan çalışmalardan belli periyotlarla **en iyi ürünün** seçilmesi
- Öğrencilerden, her öğrenme ürünüyle ilgili materyali seçmek için bir **gerekçe** göstermeleri ve çalışmalarını **eleştirmelerinin** istenmesi
- Öğrencilere akranlarıyla birlikte ürünlerini paylaşma fırsatı verilmesi
- Her aşamanın nasıl **değerlendirileceğinin** açıklanması ve öğrencilere **puanlama** konusunda bilgi verilmesi

49

Öğrenci Ürün Dosyası Neleri İçerebilir?

- Üretimler:** Normal akademik çalışma süresince üretilen dokümanlar.
- Kopya-Suret:** Program dışında üretilen öğrenci çalışmaları (benzerini yapma).
- Kanıtlar:** Öğrencilerin akademik gelişimlerini yansıtan dokümanlar.
- Ürünler:** Bireysel gelişim dosyası için hazırlanan dokümanlar. Bu dokümanlar; amaç ifadeleri ve yapıcı ifadelerden oluşmaktadır.

50

Bireysel Gelişim Dosyasındaki Bölümler

- Dosyanın başında dosyanın hangi sayfasında ne olduğunu belirten bir **içindekiler** sayfası,
- Öğrenci tanıtım sayfası,
- Öğrencinin dosyasında olmasını istediği **tüm etkinlikler**,
- Öğrencilerin yapmış/dosyada sunmuş olduğu etkinliklerin değerlendirilmesinde kullanılacak **ölçme araçları**,
- Dosyanın nasıl değerlendirileceği konusunda açık ve anlaşılır bilgilerin verilmesi,
- Öğrencinin yapmış olduğu her ürüne ilgili sunduğu geniş bilgiler, özellikle etkinliği dosyaya koyma gerekçeleri;
 - (Etkinliğin önemi nedir? Etkinlikteki konularla ilgili olarak ders almadan önceki durumu ile derst aldıktan sonraki durumu arasındaki farklar?)

51

Portfolyoların Değerlendirilmesi

Portfolyo değerlendirilmesinde genel olarak bir sınıflama cetveli olan dereceleme ölçekleri (puanlama yönergeleri) kullanılır.

ÖĞRENCİ ÜRÜN DOSYASI (PORTFOLYO) DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Yönerge: Aşağıdaki her bir ölçütün ne düzeyde yeterli olduğunu göz önüne alarak dosyayı değerlendiriniz.

ÖLÇÜTLER	Dereceler				
	1	2	3	4	5
1. Çalışmaların tam olması					
2. Çalışmalardaki çeşitlilik					
3. Toplam çalışmalardan yeterli miktarda içermesi					
4. Çalışmaların amaçları karşılması					
5. Çalışmaların amaçları uygunluğu					
6. Çalışmaların doğruluğu					
7. Dosyanın düzenliliği					
8. Harcanan çabaları gösterme					
9. Kaliteliği gösterme					
10. Yaratıcılığı gösterme					
11. Çalışmaların seçiminde risk alma					
12. Öğrencinin gelişimini gösterme					
13. Kendini değerlendirme					

YORUMLAR / ÖNERİLER:

52

Ürün dosyasına girebilecek çalışmalarla ilgili örnekler:

- Yanda öğrenci tarafından oluşturulmuş öğrenci ürün dosyasının içerisinde hangi çalışmaların bulunduğu gösteren içindekiler sayfası bulunmaktadır.

FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETİM DOSYASI İÇİNDEKİLER		
1	İlköğretim Örneklemler	19/09/2009
2	Yanlış Bilgiyi Unutarak	2-11/01/2009
3	Özellikler ve Özelliklerin Akademi Üzerindeki Rolü	2-11/02/2009
4	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
5	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
6	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
7	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
8	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
9	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
10	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
11	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
12	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
13	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
14	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
15	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
16	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
17	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
18	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
19	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
20	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
21	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
22	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
23	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
24	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
25	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
26	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
27	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
28	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
29	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009
30	Özelliklerin Özellikleri ve Özelliklerin Özellikleri	2-11/02/2009

- Yanda öğrenci tarafından ürün dosyasına koyulmak amacıyla oluşturulmuş bir **araştırma** bulunmaktadır.
- Konu: **Gastrit Hastalığı**

GASTRİTİN NEDENLERİ VE ÖZELLİKLERİ		
GASTRİT:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	
NEDENLERİ:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	
ÖZELLİKLERİ:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	
TESTLERİ:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	
İLAÇLAR:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	
ÖZEL YAŞAM YÖNERGELERİ:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	
ÖZEL YAŞAM YÖNERGELERİ:	Çiğer hastalığı, mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir. Mide ve bağırsak hastalıklarının en yaygınlarından biridir.	

• Yandaki şekilde yaylardaki esneklik potansiyel enerjisi ile ilgili olarak **öğrenci tarafından yapılmış çizim** ürün dosyası içerisinde yer almaktadır.

Bu sesli nereden geliyor esneklik potansiyel enerjisi? Çok ilgileniyorsanız bence sesli sesli diye düşünün. Yani bir şeyi umut ettiyse kendi başka sesleri! (Bu bunge deneyi geliyor. Ben geliyorum. Hoş geldim!)

• Yandaki şekilde termik santrallerin nasıl çalıştığını anlatan ve **öğrenci tarafından oluşturulmuş bir çizim** öğrenci ürün dosyasında yer almaktadır.

1. Maki kurmuş kayıyor. Maki olduğu için bu şekilde. 2. Burada alet uygulanıyor. 3. Su buğulan ayarlanıyor. Alet on su ve buharla. Bunun için bir motor kullanılıyor. 4. Su buğulan. Bu şekilde. Olan su enerjisi burada hareket enerjisine dönüyor. 5. Jeneratör, hareket enerjisini, elektrik enerjisine dönüştürüyor. 6. Enerji hatları ile kasım ve evlere dağıtıyor. İşte böyle.

Selen İBRAHİM

Poster

- Öğrencilerin bir konu ile ilgili bilgileri derinlemesine öğrenmesi, literatür taraması yapması, ilgili kaynaklara ulaşılması bakımından kullanılan yöntemlerden biridir.

57

Örnek Poster Etkinliği ve Puanlama Anahtarı:

Ekosistemin bozulmasında insan kaynaklı bozulma nedenlerini araştırarak sözlü sunum yapacağınız bir poster hazırlayınız.

	4 puan	3 puan	2 puan	1 puan
İçerik	Sunulan bilgilerin doğru olarak, konuyla ilgili bütün bilgileri içerdiği görülmüştür.	Sunulan bilgilerin doğru fakat bilgi eksiklikleri olduğu görülmüştür.	Sunulan bilgilerde gereksiz bilgilere yer verilmediği görülmüştür.	Sunulan bilgilerde eksiklik ve yanlışlıklar olduğu görülmüştür.
Performans	Etkili bir sunum yapmada gösterilebilecek performansın tamamı gösterildi.	Etkili bir sunum yapmada gösterilebilecek performansın birçoğu gösterildi.	Etkili bir sunum yapmada gösterilebilecek performansın çok azı gösterildi.	Etkili bir sunum yapmada gösterilebilecek performansın hiç biri gösterilmedi.
Görsellik	Hazırlanan posterde görsel öğelerin sunumu bütünlük içermektedir. Görsel sunumu zenginleştirilecek şekilde resimlerin kullanımına yer verilmiştir.	Hazırlanan posterde görsel öğelerin sunumunda tam bir bütünlük olmadığı ve görsel sunumu zenginleştirilecek şekilde resimlerin kullanımına yer verilmiştir.	Hazırlanan posterde görsel öğelerin sunumunda tam bir bütünlük olmadığı ve görsel sunumu zenginleştirilecek şekilde resimlerin kullanımına yer verilmediği görülmüştür.	Hazırlanan posterde görsel öğelerin sunumunda bütünlük içermektedir. Görsel sunumu zenginleştirilecek şekilde resimlerin kullanımına yer verilmiştir.

Poster afiş hazırlama tekniğinden faydalanılarak hazırlanan SBS soruları (2008 Yılı 6. Sınıf SBS Sorusu)



Bir öğrenil sınıfta anlatacağı konu için yukarıdaki üç resmi hazırlamıştır.

Bu öğrencinin anlatacağı konu aşağıdakilerden hangisidir?

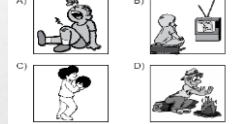
- A) Yağmuru uygun aygıt
B) Vitamin değeri yüksek olan bitkisel besinler
C) Destek ve hareket sisteminin sağlığı
D) Dolajım sisteminde görülen hastalıklar

59

Poster afiş hazırlama tekniğinden faydalanılarak hazırlanan SBS soruları (2008 Yılı 7. Sınıf SBS Sorusu)

Selma, Fen ve Teknoloji dersi ödevi olan derideki duyu almatlarını (acı, soğuk - sıcak, sert - yumuşak vb.) konusunu resimlerle anlatmak istiyor.

Buna göre Selma, aşağıdaki resimlerden hangisini seçmemiştir?



60



Poster afiş hazırlama tekniğinden
 faydalanılarak hazırlanan SBS soruları
 (2008 yılı 7. sınıf SBS sorusu)



Kasabanın 20 yıl önceki hali Kasabanın bugünkü hali

12 yaşındaki Mehmet, yaşadığı kasabanın, yukarıda verilen 20 yıl önceki fotoğrafını bugünkü hali ile karşılaştırınca çok üzülüyor. Eskiden ağaçlar arasından akan temiz akarsu artık çok kirlidir. İçinde meyve suyu kutuları, yiyecek artıkları, naylon torbalar vardır. Ağaçlık ve tarım alanları yok edilmiştir. Mehmet bu problemi çözmek amacıyla afişler hazırlayıp arkadaşlarına ve komşularına dağıtıyor. Aşağıdakilerden hangisi bu afişlerden biri olamaz?

- A) Geri dönüşümü ürünler kullanıp, çöplerimizi çöp kutusuna atalım.
- B) Çevremizde ağaçlandırmaya çalışmaya başlatalım.
- C) Doğal kaynaklarımızı koruyalım.
- D) Daha fazla ürün almak için kimyasal gübre kullanımını artıralım.

61