

PORTFOLYO

Portfolyo:

- * Sistemli ve amaçlı olarak oluşturulmuş **Dosyalar**dır.
- Öğrencinin **bir bütün olarak gelişim** gösterir.
- **Öğrenme süreci** ile **ürünlerini** gösterir.
- Verileri **değerlendirir**.

Portfolyolar ile amaçlanan şey:

* Öğrencinin

- Çok yönlü olarak **izlenmesi**
 - **Gelişimini bir süreç olarak izlemek - değerlendirmek**
 - **Öz geçmişi, ilgileri, tutumları, becerileri** ...vb. özelliklerinin **tanınması**
 - Hem **okulda** hem de **aile ortamında, oyun ortamında ve dış çevrede tanınması**
- * Sürecin paydaşları
- **Öğrenci, öğretmen, arkadaş, aile ve iletişimde olduğu diğer kişilerdir.**

* Portfolyolar öğrencinin yaptığı çalışmaların

- => Öğrenci çalışmalarını toplayan **herhangi bir çalışma dosyası değildir!**
- => Öğrenciyi **sınıflandıran (başarılı / başarısız) bir araç değildir!**
- => • Öğrencileri **karşılaştıran araçlar değildir!**

Öğrenci Portfolyosunun Türleri:

a) Süreci yansıtan portfolyolar:

- * Öğrencinin **öğrenme** ve **gelişim sürecini yansıtır**.
- **Başlangıç çalışmalarını** - **Karşılaşılan güçlükleri**
- **Süreçteki çalışmalarını** - **Öğrenme ürünlerini içerir.**

b) Ürünü yansıtan portfolyolar:

- * **Bitmiş görevleri içerir.**
- * Öğrencinin **en iyi olduğunu düşündüğü çalışmalarını içerir.**



Şekil 15: Portfolyo değerlendirme süreci

Portfolyonun içeriği:

- Öğretmen **kayıtları** (gözlemler, anekdot kayıtları)
- Öğrencinin **çalışmaları**
- Öğrencinin **sözel ve psikomotor becerilerini** gösteren **teyp ve video kayıtları**
- Öğrencinin **kendi çalışmaları hakkındaki düşünceleri, günlükler**
- Öğrenciyeye **yazılan mektuplar**
- Öğrencinin **yazdığı mektuplar**
- Öğretmenin **aileye ve diğer öğretmenlere yazdığı mektuplar**

Portfolyo Oluşturma Süreci



1) TOPLAMA:

1. **Karar verilme** (Hangi çalışmalar **toplanacak** ve hangi özellikler **gözlenecek**)
2. **Açıklama-Teşvik**
 - Öğr.e çalışmalarının bir dosyada **toplanacağını açıklanması**
 - **Çalışmalarını saklama konusunda öğrencilerin teşvik edilmesi**
3. **Dosya/kutu** oluşturma (Sınıfta her öğrenci için)
4. **Tarih yazma** (Her bir çalışmanın ve öğretmenin kaydının üzerine yazılır)

2) SEÇME

1. Öğrenci seçimini **kendi başına** veya **öğretmenin rehberliğinde** yapabilir.
2. **Portfolyonun türüne** ve **öğretmenin koyduğu koşullara** bağlıdır.
 - a. Süreci yansıtan portfolyolarda
 - Öğretmenin belirlediği konular → **Öğrenme / gelişim sürecini yansıtmalı**
 - b. Ürünü yansıtan portfolyolarda
 - **Öğretmenin belirlediği konular ile ilgili** → Ortaya çıkan ürünlerden seçilir.

3) YANSITMA:

- * Portfolyoyu **herhangi bir çalışma dosyasından ayıran** en önemli **aşamadır**.
- * Bu aşamada öğrenci
 1. Portfolyosuna seçtiği her bir çalışmayı **niçin seçtiğini** açıklar.
 2. Çalışmalarını yaparken **geçirdiği süreci** ve **bu süreçte öğrendiklerini** anlatır.
 3. **Kendi başarısını görür**, bunu ifade eder ve **değerlendirme sürecine** katılır.

YANSITMA SORULARI:

- 1) Bu çalışmayı **nasıl yaptım?**
- 2) Bu çalışmadan **ne öğrendim?**
- 3) Bu çalışmayı **daha da geliştirebilir miyim? Nasıl?**
- 4) Çalışmalarım içinde **en çok sevdiğim hangisi? Neden?**
- 5) Bana **zor gelen bir çalışmam var mı? Varsa neden?**
- 6) Bu çalışmayı **portfolyoma neden koydum?**

4) SONUÇ

- * Bu aşamada öğrenci **"Bu çalışmayı niçin yaptık?"** sorusunu **yanıtlar**.
- * **Okulda yaptığı çalışmalarla öğrendikleri arasında somut bağlar** kurar.
- * **Tamamlanan portfolyo çalışmalarını öğrenci tarafından**
 - **Sınıf arkadaşları, öğretmeni ve ailesinden** oluşan bir gruba sunar.
- * **Portfolyonun sunumu**
 - Öğrencinin çalışmalarına önem vermesini sağlar ve **kendine güvenini artırır**.

PERFORMANS DEĞERLENDİRME



PERFORMANS DEĞERLENDİRME ARAÇ VE YÖNTEMLERİ

ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRMELERİ

1) ÖZ DEĞERLENDİRME:

- * **Öğrencinin** belirli bir konuda **kendi kendisini değerlendirmesine** denir.
- Kendi özellikleriyle ilgili **farkındalığı artırır**
- Zayıf ve güçlü yönlerini **keşfetmesini sağlar**
- **Öz düzenleme** ve ölçütlü düşünme **becerisi artar**
- **Öğrenme motivasyonunu artırır.**

Dezavantajları:

- a. Kendi performanslarını değerlendirirken **yanlı** davranabilirler.
- b. Başlangıçta **deneyimsizlik** nedeniyle değerlendirmede **yanlıklar** olabilir.

2) AKRAN DEĞERLENDİRME:

- * Öğrencinin performansını **arkadaşlarının değerlendirmesine** denir.
- **Daha katılımcı, aktif bir eğitim ortamı** sağlanabilir.
- **Sorumluluk duygusu artar.**
- Öğrencilerin **eleştirel düşünme becerileri** artar.
- Öğretmen dışındaki bir kaynaktan **dönüt almak**
 - Öğrencinin **performansını** artırabilir.
- **Eleştiri kültürü** (olumlu-olumsuz) gelişebilir.

Dezavantajları:

- a. Öğrenciler **kişisel ilişkiler** sebebiyle **yanlı** davranabilirler.
- b. Genel izlenimle **puan verme** söz konusu olabilir.

ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRMELERİ

1) RUBRİK (Dereceli Puanlama Anahtarı):

- * Performans ürünlerinin değerlendirilmesinde **en sık kullanılan** araçlardır.
- * **Amaç** puanlamadaki **öznelliğini azaltmaktır.** (Öğretmen faktörü...)

RUBRİK ÇEŞİTLERİ:

1. **Bütüncül (Holistik) Rubrik**
2. **Analitik Rubrik**

Tablo 5. Bütüncül (Holistik) Rubrik Örneği (Maket Yapımı)

Ölçüt	Puan
Maketi yaptığı materyal kalitelidir.	10
Ek yerlerinde pürüze bulunmamaktadır.	15
Özgün bir fikir ortaya koymuştur.	20
Maket çevre düzenlemesi gibi görsel öğelerle zenginleştirilmiştir.	15
Renklendirmeler uyumludur.	10
.....
.....
.....
Toplam	100

Tablo 6. Analitik rubrik örneği (Maket yapımı)

Ölçüt	1 Puan	2 Puan	3 Puan	Puanı
Maketi yaptığı materyal kalitelidir.	Karton	Kontrplak	Masif	
Ek yerlerinde pürüz bulunmamaktadır.	>0.5 cm	0.3-0.5 cm	<0.3 cm	
Özgün bir fikir ortaya koymuştur.	Ders örnekleriyle aynı	Ders örneklerine yeni öğeler katmış	Tamamen özgün bir fikir	
Maket çevre düzenlemesi gibi görsel öğelerle zenginleştirilmiştir.	Zenginleştirme yetersiz	Ağaç, park vb. yapmış ancak yetersiz	Çevreyi tüm öğelerle yansıtmış	
Renklendirmeler uyumludur.	Renklendirmede özensiz	Kısmen uyumlu	Renklendirmeler çok iyi	
.....	
.....	
.....	
Toplam				

*** Rubrikler**

- Öğrenciye **performans görevleriyle birlikte verilmelidir.**
- * **Rubriklerin geliştirilmesi → Uzmanlık gerektirir.**
- * **Rubrikler için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmalıdır.**

2) KONTROL LİSTELERİ:

- * **Gözlenen performans ürününün**
- **Ölçütlere uygunluğunu puanlama amacıyla kullanılan araçlardır.**
- * **"Evet-Hayır", "Var-Yok", "Gösterdi-Göstermedi"** vb. bir biçimde
- **Kategorik (1-0) olarak puanlama amaçlanır.**
- * Özellikle sergilenecek performans
- **Detaylı ve ardışık eylemler gerektirdiği zamanlarda kullanışlıdır.**
- Örneğin **"Bir deneyin eyleme dökülmesi"** vb.
- * **Performanstaki eksik adımları belirlemek için oldukça uygundur.**
- **Pek çok işlem adımında oluştuğu için gözden kaçmalar oluşabilir.**

3) DERECELEME ÖLÇEKLERİ:

- * **Performansa dayalı işlemler baştan sona kadar listelenir**
- * Davranışın karşısına davranışın gösterilme derecesi gösterilir (*En az üçlü*):
[**Tam gösterildi (3), Kısmen gösterildi (2) Gösterilmedi (1)**]

4) GÖZLEM FORMLARI:

- * **Öğrenme çıktılarının**
- **Somut olarak gözlenebildiği bazı alanlarda → Oldukça kullanışlıdır:**
- **Fen derslerinde**
- **Meslek liselerinin somut performans ürünlerinin geliştirildiği alanlarda ...**
- * **Gözlemler**
- **Öğrenciler hakkında doğru ve hızlı bilgi elde edilmesini sağlar.**
- * **Gözlem formları**
- a) **Yarı yapılandırılmış** b) **Tam yapılandırılmış** bir formatta da olabilir.

GELENEKSEL VE DESTEKLEYİCİ YÖNTEMLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 7:

Geleneksel ve destekleyici yöntemlerin karşılaştırmalı avantaj ve dezavantajları

GELENEKSEL YÖNTEMLER	DESTEKLEYİCİ YÖNTEMLER
Ürün değerlendirilir.	Süreç ve ürün birlikte değerlendirilir.
Öğrencinin ulaştığı noktanın tespiti önemlidir.	Ne öğrendikleri yanında, öğrendiklerini nasıl kullandıklarıyla ilgilenilir.
Essay dışında genellikle üst düzey düşünme becerilerinin değerlendirilmesinde yetersizdir.	Üst düzey bilişsel düşünme becerilerine odaklanır.
Değerlendirme öğrenmeden ayırır.	Değerlendirme öğrenmeyle bütünleşmiştir.
Bireyden ziyade gruba odaklıdır.	Odak noktası gruptan ziyade bireydir.
Başarının bireyler arası değerlendirilmesine odaklıdır.	Öğrencinin bireysel olarak gelişimine odaklıdır.
Geçerlilik ve güvenilirlik kontrolü daha kolaydır.	Geçerlilik ve güvenilirlik problemi olabilir.

TEST VE MADDE İSTATİSTİKLERİNE GENEL BİR BAKIŞ**1) TEST İSTATİSTİKLERİ:**

- * **Ölçme işlemi sonucunda**
- Bireylerin **toplam puanları üzerinden hesaplanan istatistiklerdir.**
- * Eğitimde en sık kullanılan istatistikler:
- 1. **Merkezi Eğilim Ölçüleri** 2. **Dağılım Özellikleri**
- 3. **Dağılım Özellikleri** 4. **Standart Puanlar ...**

1. MERKEZİ EĞİLİM ÖLÇÜLERİ:

- a) **Aritmetik ortalama** b) **medyan (ortanca)** c) **moddur.**
- * **Temel işlevi (üçünün de) bir puan dizisindeki merkezi bulmaktır.**

MERKEZİ EĞİLİM ÖLÇÜSÜ HESAPLAMAK

*Ne işimize yarar?
Ne tür kararlar almamızı sağlar?*

*** Merkezi eğilim ölçüleri**

- **Ortalama, grubun başarısı...** vb hakkında **kabaca fikir yürütmemizi sağlar.**
- ⇒ **Ortalama** (Grup başarı düzeyi açısından)
- 53 olursa → **vasat**
- 82 olursa → **başarılı**
- 27 olursa → **başarı düşük** şeklinde değerlendirilebilir.

- * Bu ölçülerden **herhangi biri ölçüt olarak kabul edilerek**
- ⇒ **Değerlendirme (bağlı)** yapılabilir.

- * Ancak bu istatistikler ile **grup hakkında sınırlı değerlendirmeler yapılabilir.**

*** Değişkenlik ölçüleri :**

- a) **Ranj (dizi genişliği)** c) **Standart sapma**
- b) **Varyans** d) **Çeyrek sapma**

*** Değişkenlik ölçüleri**

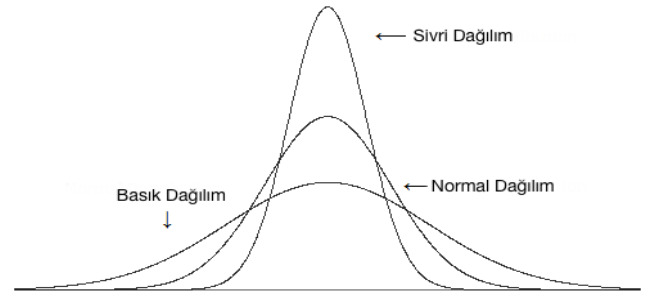
- Grubun kabaca **homojen** ya da **heterojen** olup olmadığını gösterir.
- (*Standart sapma değişkenliğin ortalama etrafında nasıl dağıldığını gösterir.*)

*** Puanların değişkenliği grup hakkında**

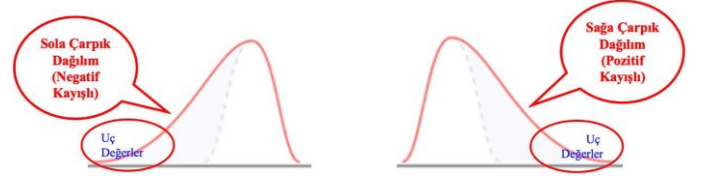
- **Bilgi elde etmemizi ve biraz daha ayrıntılı bir değerlendirmeyi sağlar.**

*** Bu istatistikler genellikle**

- **Histogramlar** ya da **çizgi grafikleri** ile gösterilse de
- Grubun dağılımı değerlendirmesi için pek çok **istatistik** bulunmaktadır.



Şekil 17: Normal, sivri ve basık dağılımlar



Şekil 18: Sola ve sağa çarpık dağılımlar

*** Evrende pek çok fiziksel, fizyolojik ya da psikolojik özelliğin**

- **Normal dağılım eğrisine göre dağıldığı,**
- Diğer bir ifadeyle **bu dağılımın "normalin bir ölçüsü"** olduğu kabul edilir.

*** Sivri, basık, sola çarpık ve sağa çarpık dağılımlar**

- ⇒ **Normalden sapma gösteren dağılımlardır.**

Normalden sapma durumlarının pek çok nedeni olabilir:

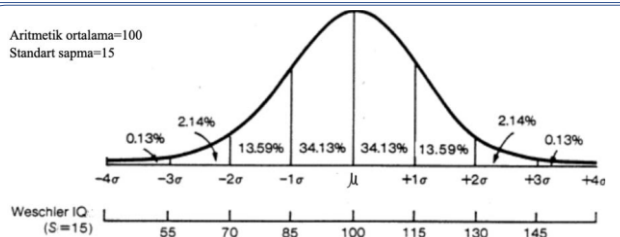
- 1) Grup sayısının **az olması**
- 2) Testin **kolay** ya da **zor olması**
- 3) Grubun ölçülen özellik açısından **genel niteliği...** etkilidir.

NORMAL DAĞILIM

- * **Ortalama ve standart sapma gibi basit iki istatistikle özetlenebilir.**
- * **Ortalama etrafında üç standart sapma**
- Sağa ve sola, toplamda **altı alanda özetlenebilir** (%99,74'lük kısmı)

⇒ Bir kişinin

- **Ortalamadan kaç standart sapma uzaklaştığını ve**
- **Grup içerisindeki yerini** gösterir.



Şekil 19: Standart normal dağılım altında yer alan alanlar

* Ölçme işlemi sonucunda

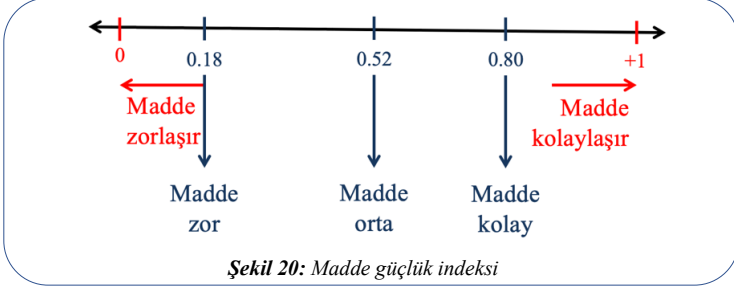
- Bireylerin **madde puanları üzerinden hesaplanan istatistiklerdir.**

* Eğitimde en sık kullanılan istatistikler:

a) **Madde güçlük indeksi** b) **Madde ayırt edicilik indeksi** c) **Madde güvenilirliği**

MADDE GÜÇLÜK İNDEKSİ

* **Maddenin kabaca Zor mu?, Orta mı?, Kolay mı?** olduğunu gösterir.



Madde güçlük indeksi

* **1'e yaklaştıkça → Madde kolaylaşır** * **0'a yaklaştıkça → Maddenin zorlaşır**
* **0.50 civarı ise → Ortalama güçlüktedir.**

* Testin **Ortalama Güçlüğü:**

→ **Madde güçlükleri toplamının madde sayısına bölümü**

Bir öğretmen testinin veya sınavının

- Hazırbulunmuşluğu **ölçmeyi** ya da
- Öğrenme eksiklerini **tespit etmeyi** ya da
- Not **vermeyi** amaçlayan bir öğretmen
⇒ **Ortalama güçlüğü ne düzeyde tutmalıdır?**
⇒ **Soruların güçlük dağılımı nasıl olmalıdır??**

Cevap:

* Bu tür sınavlarda → **Kolay ve zor sorular** teste **konulabilir.**
Ancak ortalama güçlükteki sorular → Her zaman **daha fazla olmalıdır.**
* Testin **ortalama güçlüğü 0.50 olması ideal durumdur.**

Test zor ya da kolay olursa ne olur?

* Bir test **zorlaştıkça → Dağılım sağa çarpık**
kolaylaştıkça → Dağılım sola çarpık olma olasılığı artar.
* Grup, başarı düzeyi açısından **homojenleşmeye** başlar
⇒ **Homojen** bir dağılımda
- Testin **bilenle bilmeyeni birbirinden ayırt etme gücü** azalabilir
- Testin **güvenilirlik katsayısı** düşebilir.

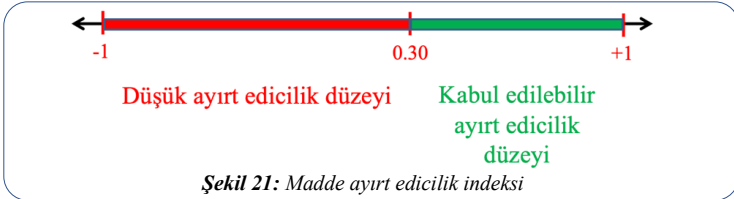
* O zaman

⇒ **Ayırt ediciliği ve güvenilirlik katsayısı yüksek** bir ölçme işlemi için
- **Orta güçlükte** bir test **hazırlanmalıdır.** (Testte kolay ve zor sorular olabilir.)

MADDE AYIRT EDİCİLİK İNDEKSİ

⇒ **Maddenin bilenle - bilmeyeni ayırt edip edemediğine ilişkin** bir istatistiktir.

* **-1 ile 1** arasında değer alır.
* **0.30 ile 1** arası **ayırt edici** olarak nitelendirilir.



EĞİTİM İZLEME ARAŞTIRMALARI Tarihi, Önemi ve Türkiye'den Sonuçlar

Kavramlar

* **Kavramlardan ilki**

- Sıklıkla "**başarı**" (achievement) ya da "**erişi**" olarak ifade edilir.

1) BAŞARI KAVRAMI

- **Günlük** hayatımızda da çok yoğun **kullandığımız**
- **Farklı anlamlar** atfettiğimiz
- Genellikle **olumlu** bir özellik olarak değerlendirilir.

Eğitim alanında başarı

* Belirli bir **konu** veya **uygulama alanında** kazandırılan **kazanımlara**
⇒ Bireylerin **ulaşma / erişme düzeyleridir.**
⇒ Başarı aynı zamanda "**erişi**" olarak tanımlır.

Erişi (başarı) kavramı

* Sunulan **bilgilere ve içeriğe** o eğitimi alan **bireylerin**
⇒ **Ne kadar ulaşabildiğine** dair bir **gösterge** (erişim düzeyi)

2) BECERİ KAVRAMI

* **Başarıdan farklı olarak** (Tekil kazanımlardaki erişim düzeylerinden ziyade)

* Öğrencilerin **bilgi** ve **becerilere** sahip olduktan **sonra**
- **Bunları ne kadar kullanabildiğine** dair bir **gösterge**dir.

Beceri

- **Bilgilerin** bir araya **toplantı doğru** bilgilerin **seçilmesi** ardından
- **Seçilen bilgilerin doğru şekilde kullanılması**
- Gerçek ya da tasarlanan **bir durumda kullanılabile yetisidir.**

Eğitimin daha geleneksel olduğu zamanlarda

* **Bilgiye sahip olmak, bilgiyi ezberde tutmak / hatırlamak kıymetliydi.**
- Günümüzde **bilgiye ulaşmak** gittikçe **kolaylaştı.**
⇒ **Şimdi** artık **bu bilgileri uygun durumlarda kullanmak önemli.**
- Bu da **beceri kavramının önemini öne çıkarmıştır.**

3) OKURYAZARLIK (literacy) KAVRAMI

* **Okuryazarlık**

- **Beceriyle** çok ilişkilendirilir
- Birçok kaynakta bir **beceri türü** olarak ifade edilir.

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı)

* **Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı**
⇒ Dünyada **eğitim izleme araştırmalarından** biridir.
⇒ **Bu programda ölçülen özellikler "okuryazarlık"** olarak tanımlanır.

Okuryazarlık

* Özellikle belirli bir alanda
- **İlgili doğru bilgileri bulma**
- Bu **bilgileri yanlış bilgilerden ayıklama**
- Bunun için **temel okuryazarlık becerilerini kullanma**
(**Doğru bilgileri seçerek ve uygun analiz yöntemleri ile**)
⇒ **Gerçek ya da tasarlanmış durumlarda kullanma becerisidir.**

* Birçok çağdaş eğitim sisteminde (Eğitim sistemimizde de) **Amaç:**

- Aslında öğrencilere **salt bilginin yanında çeşitli beceriler** ve
(Bu becerileri doğru ortamlarda, doğru yorumlayacak ve kullanabilecek şekilde)
⇒ **Gerekli tüm altyapıyı kazandırmaktır.**

* **Bilimsel ve teknolojik gelişmeler sonucunda** bilgiye ulaşma **kolaylaştı.**

- 2000'li yıllardan sonra **eğitim sistemleri** öğrencilere (bilgiye ulaşmanın ötesinde)
⇒ **Bilgiyi uygulama becerisi** kazandıracak şekilde **revizyona** gitmeye zorladı.
⇒ Birçok **eğitim sistemi** öğrencilerine **gerçek hayatta karşılaştıkları**
- **Problemleri çözebilecek becerileri** kazandırmaya çalışmaktadır.
* **Bu beceriler** yalnız eğitim açısından değil
- Bireylerin **istihdam edilebilirliklerini artırmak için** de son derece **önemlidir.**

Eğitimin yanında iş gücü piyasasında da

- Bilgiye ulaşmanın yanında **mevcut problemleri çözebilen**
- Bunun için **doğru kişilerle iletişim kurabilen**
- **İş birliği yapabilen** ve bu süreçte
- Akademik ve sosyal becerilerini **kullanabilen** insanlara **ihtiyaç duyulmaktadır.**

Güncel eğitim politikaları da

* **Talep edilen bu becerilere cevap vermek adına**
- **Eğitim programlarını** ve sundukları tüm **eğitim yaşantılarını**
⇒ Buna göre **tasarlanmalıdır.**

İş gücü piyasasında

* Artık **otomasyon(makine) yapay zekâ çalışmaları** hızla yayılmakta
* Her geçen gün daha fazla meslek ve iş **makinelere** tarafından yapılır hâle gelmiştir.
* **İş gücü piyasasında (rutin işlerden ziyade)**
- Daha **üst düzey bilişsel becerilere** sahip
- **İş birliğine açık**
- **Yeniliklere daha kolay adapte olabilen**
- **Mevcut problemleri çözmeye konusunda yüksek yetkinliğe sahip**
⇒ Bireylerin **istihdam edilebilirliği** artmıştır.

⇒ **Bu becerilere sahip insan kaynağının yetişmesi** ülkelerin en büyük önceliğidir.
⇒ **Eğitim de bu becerilerin kazandırılmasında en önemli araçtır.**

Bu nedenle ülkeler **eğitim sistemlerine**

- Daha fazla **yatırım yaparak** ve **gerekli iyileştirmeleri sağlayarak**
⇒ Öğrencilerine **gerekli becerileri kazandırmaya**
⇒ Onların **okuryazarlıklarını** geliştirmeye gayret etmektedir.

ULUSLARARASI İZLEME ÇALIŞMALARI

Uluslararası izleme çalışmaları ne zaman, ne amaçla ortaya çıktı?

* **Eğitim izleme çalışmaları**, bugün çok popülerdir ama
- Çok uzun süredir **sahada olan uygulamalardır.**

Uluslararası Matematik İzleme Çalışması

* **1964** yılında gerçekleştirildi.
* **ilk ulusal izleme araştırmalarından**dır. (Birçok U.İ.A'na temel teşkil etti.)
* **IEA** tarafından gerçekleştirildi. (**IEA, TIMSS**'i de geliştiren kurumdur)
* Bu çalışma **1960'larda matematik** üzerinde başlamıştır.