

ÖĞRETİM İLKELERİ

- Hedefe Uygunluk İlkesi:** Uygulamalar hedef davranışlara uygun olmalıdır.
- Öğrenciye Görelilik İlkesi:** Çoklu zekâ yöntemi ve bireyselleştirilmiş öğretimi en çok savunan ilkedir.
- Öğrenci Düzeyine Uygunluk İlkesi:** Hazırbulunuşluk seviyesinin dikkate alınmasının önemini vurgular.
- Hayatilik İlkesi:** Okulun hayatın bir parçası olduğunu, öğretilenlerin gerçek hayatta kullanılabilir olması gerektiğini belirtir. (Yaşamdakini sınıfa aktarmadır.)
- Transfer İlkesi:** Öğrencinin öğrendiğini hayata ve farklı durumlara aktarabilmesinin gereğini vurgular. (Sınıftakini yaşama aktarmadır.)
- Yaparak yaşayarak Öğrenme (Uygulanabilirlik, Aktivite):** Öğrenciyi aktif hâle getirerek ezberciliği ortadan kaldırır.
- Ekonomiklik İlkesi:** Zamandan, emekten ve maliyetten en az harcamayla en yüksek verimi elde etmeyi amaçlamaktır.
- Aktüalite (Güncellik) İlkesi:** Öğrencinin dünyada yaşananlara ve son gelişmelere duyarlı olmasını vurgular.
- Açıklık (Ayanılık) İlkesi:** Dilin açık ve anlaşılır, içeriğin en fazla duyu organına hitap eder olmasının öğrenmeye etkisini belirtir.
- Somuttan Soyuta İlkesi:** Önce somut daha sonra soyut kavramların öğretilmesi ilkesidir. Özellikle ilköğretim birinci kademedeki uygulanır.
- Bilinenden Bilinmeyene İlkesi:** Öğrenme sürecinin bilinenden yola çıkılarak bilinmeyene doğru ilerlemesini ve öğrencinin eski bilgilerle yeni bilgiler arasında köprü kurabilmesini ifade eder.
- Yakından Uzağa İlkesi:** Öğrenmeye yakın çevreden başlanır, zamanda ve mekânda uzağa doğru öğrenme devam eder.
- Basitten Karmaşığa İlkesi:** Konu aktarımına basitten başlanması ve zora doğru gidilmesini ifade eder.
- Bütünlük İlkesi:** Çocuğun bedensel, ruhsal, duygusal ve sosyal tüm yönleriyle ele alınmasını ve bu yönlerin hepsine hitap edilmesini öğrenmede bütünlüğü sağlayacağını belirten ilkedir. Brunner en çok bu ilkeyi desteklemiştir.
- Anlamlılık İlkesi:** Öğrencide öğrenmeye güdülemenin sağlanması için öğrenilecek içeriğin anlamının açıklanması gerekir.
- Tümdengelim:** Bütünden ayrıntıya doğru ilerleyen öğretim ilkesidir.,
- Sosyalilik İlkesi:** Öğretim sürecinde bireyin sosyalleşmesi ve toplum hayatına uyum sağlamasını vurgular.

EĞİTİMDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Funda Menekşe

YAPILANDIRMACI ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Temsilcileri: Piaget, Vygotsky, Dewey, Gestalt, Bruner

- Deneyime bağlı anlam oluşturma sürecidir.
- Anlamı oluşturan ve aktif olan öğrencidir.
- Yapılandırmacılık nesnel bilgiyi reddeder, çünkü bilgiyi oluşturan öğrencinin bulguları öznedir.
- Öğrencilerin ön bilgilerini fark etmeleri ve harekete geçirmelerini, üst düzey düşünme becerilerini geliştirmelerini sağlamak öğretmenin görevidir.
- Öğretmen öğrencileriyle birlikte araştırır, öğrenir.
- En önemli özelliği, bireyin bilgiyi yapılandırmasına, oluşturmaya, yorumlamasına ve geliştirmesine fırsat sunmasıdır.
- Sınıflar bilgilerin aktarıldığı değil, problemin çözüldüğü yerlerdir.
- Ders planları esnek ve öğrenci ihtiyaçlarına göre şekillenir.
- Bireysel farklılıklara önem verilir.
- Kavram öğretimi esastır ve kavramlar tematik öğrenme yaklaşımıyla öğrenilir.
- Değerlendirme sürece yönelik yapılır.
- Buluş yoluyla öğrenmenin geliştirilmiş hâlidir. Aradaki fark ise; buluş yoluyla öğrenmede öğrenci öğretmenin yönlendirmesiyle bilgiye ulaşır, yapılandırmacı yaklaşımda ise öğretmenle birlikte deneyimler yoluyla bilgiyi üretir.
- Yapılandırmacı öğrenme kuramı üç temel grupta incelenir.
 - 1- **Bilişsel yapılandırmacılık:** Piaget tarafından geliştirilmiştir. Öğrenme denge (zihin) süreçlerinde oluşur.
 - 2- **Sosyal yapılandırmacılık:** Vygotsky tarafından geliştirilmiştir. Öğrenme sosyal çevrede merak yoluyla oluşur.
 - 3- **Radikal yapılandırmacılık:** Von Glasersfeld tarafından geliştirilmiştir. Öğrenme sadece birey tarafından oluşturulan bilgiyle oluşur.

PROJE TABANLI ÖĞRETİM YAKLAŞIMI

Temsilcileri: Bruner, J. Dewey, Kilpatrick

Funda Menekşe

- Bilimsel düşünmenin adımlarını öğretmeyi hedefler.
- Etkinlikler sonucu performans ya da yeni, özgün, orijinal ve sentez düzeyinde ürün ortaya konulmalıdır.
- Üst düzey öğrenmeye yönelik proje/araştırma konuları verilir.
- Bilişsel, duyuşsal, devinimsel gelişmeyi destekler.
- Birden çok çözüm yolu barındırır.
- Günlük yaşamla ilişki kurmaya faydalıdır.
- Bireysel ve grup çalışmalarına uygundur.
- Birden fazla dersin ilişkilendirilmesini sağlar.
- Değerlendirme ürüne ve sürece yönelik yapılır. Sergi tekniği ile çalışılır.
- Zaman ve sınırın iyi çizilmesi gerekir.
- Her zaman ortaya orijinal ürün çıkmayabilir. Ancak proje tabanlı öğretim yöntemi sonunda mutlaka ortaya bir ürün çıkarılmalıdır.

PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Temsilcisi: John Dewey

- Temelini yaparak-yaşayarak ilkesinden almıştır.
- Bu yöntem çözülmesi gereken gerçek hayatla ilgili, merak uyandıran bir problemle başlayarak öğrencinin gerçek hayatta karşılaşacağı problemlerle daha önceden yüz yüze gelmesini sağlar.
- Problem gerçek yaşamla ilgili olmalı ve çok yönlü düşünmeyi gerektirmelidir.
- Kalabalık gruplara uygun değildir.
- Asıl amaç problemi çözmek değil problemlere uygun çözüm stratejileri geliştirmektir.
- Ekiple çalışma, bilimsel düşünme, iletişim, üst düzey düşünme becerilerini geliştirir.
- İçeriğin ayrıntılarına fazla önem verilmez.
- Bilimsel araştırma sürecini temel alır.
- Problem çözme aşamaları kullanılır. Bunlar:
 - 1- Problemi hissetme
 - 2- Problemi tanımlama
 - 3- Problemle ilgili bilgileri toplama
 - 4- Problemle ilgili hipotezler kurma
 - 5- Veri toplama
 - 6- Hipotezleri test etme
 - 7- Problemin çözümü
 - 8- Sonucu raporlaştırma

BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME (Nörofizyolojik) KURAM

Temsilcileri: Hebb, Caine

Funda Menekşe

- Öğretmen rehber rolünü üstlenmiştir, aktif olan öğrencidir.
- Yaparak-yaşayarak öğrenmeyi savunur.
- Öğrenme beş duyu organına hitap etmelidir.
- Caine'ne göre beyin her iki lobunun da koordineli kullanılması hızlı ve etkili öğrenme için gereklidir.
- Beyin temelli öğrenmenin ilkeleri şunlardır:
 - 1- Beyin paralel (aynı anda çok iş yapabilen) bir işlemcidir.
 - 2- Öğrenme fizyolojik bir olaydır.
 - 3- Beyin, parçaları ve bütünlüğü aynı anda algılar.
 - 4- Öğrenme bilinçli ve bilinçsiz süreçleri içerir.
 - 5- En az iki farklı türde (uzamsal ve ezberleyerek) belleğimiz vardır.
 - 6- Her beyin kendine özgü düzenlenmiştir.
 - 7- Anlamı araştırma doğustandır.
 - 8- Anlamı araştırma, örüntüleme yoluyla olur.
 - 9- Örüntü oluşturmada duygular önemlidir.
 - 10- Öğrenme teşvikle artarken korkuyla azalır.
 - 11- Öğrenme hem odaklanmış dikkati hem de çevresel algıyı içerir.

HARMANLANMIŞ ÖĞRENME

- Etkileşimli bir deneyimdir.
- Öğrenciler etkileşim kurmak istedikleri içeriği kendileri seçebilir, uygulayabilir öğretmenler ya da akranlarıyla çevrim içi iletişime geçebilirler.
- Öğrenme modeli kullanılırken web tabanlı uygulamalar dikkatle seçilmelidir.
- Web destekli öğrenme ile sınıftaki öğrenmenin avantajlarının birleştirilmesiyle oluşur.
- Öğrenme amaçlarına odaklıdır.
- O an ihtiyaç duyulana ulaşmak en etkili öğrenme stratejisidir.
- Sınıf içi, sınıf dışı, çevrim içi uygun uygulamalar eğitim ortamı olarak kullanılır.

YAŞAMBOYU ÖĞRENME YAKLAŞIMI

- Örgün ve yaygın eğitimin birleştirilmesidir.
- Öğrenme bilinçli ve amaçlı olarak yaşam boyu, her ortamda gerçekleşir.
- Teknoloji kaynaklı gelişme ve değişimlere uyabilmek, bilgiyi üretebilmek, öğrenmeyi öğrenebilmek, iş birliği ve paylaşımında bulunabilmeyi amaçlar.
- Sadece meslek ve beceri kazandırmak amaçlı değildir. Bireysel ve sosyal gelişimi destekler.

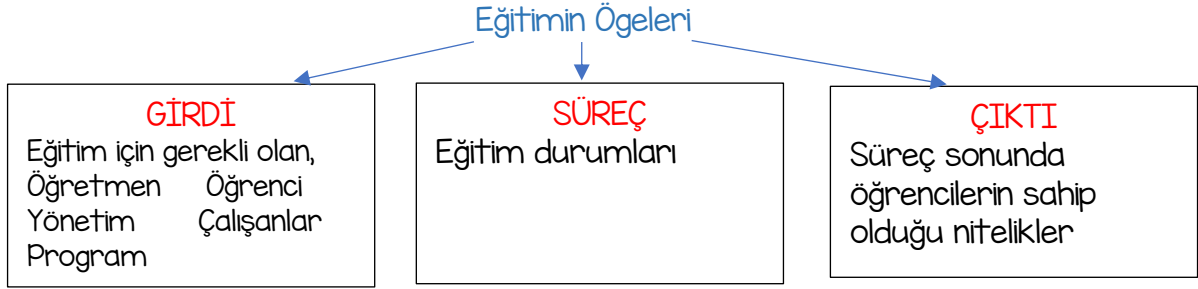
İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Temsilcisi: J. Dewey

- Hepimiz birimiz, birimiz hepimiz için, anlayışı hâkimdir.
- Rekabetçi ortamı öğrenmeden çıkararak iş birliği içerisinde çalışma ve amaca ulaşmayı savunur.
- Öğretmen rehber ve yönlendiricidir.
- Öğretmen 2-6 kişilik küçük ve heterojen gruplar oluşturur. Sürecin işleyişini ve değerlendirmeyi planlar.
- Kubaşık (yardımlaşarak) öğrenmede paylaşılmış liderlikle etkinlikler yürütülür.
- Başarılı şekilde uygulanabilmesi için altı temel ilkeye uyulması gerekir.
 - 1- Olumlu bağlılıkla yardımlaşılması
 - 2- Yüz yüze etkileşimin olması
 - 3- Kişisel sorumlulukların yerine getirilmesi
 - 4- Sosyal becerilerin kullanılması
 - 5- Grup sürecinin değerlendirilmesi
 - 6- Eşit başarı ilkesi
- Değerlendirme aşamasında özellikle bireylerin tek tek değerlendirilmesi güçtür.
- Sorumluluklar yerine getirilmediğinde çalışma yükü bir kişi üzerine yığılabılır.

Modül 2- ÖÇME- DEĞERLENDİRME

- Eğitimin gerçekleştirme istediği hedefler:
 - 1- **Uzak Hedefler:** Devletin hedefleridir.
 - 2- **Genel Hedefler:** Kurumların hedefleridir.
 - 3- **Özel Hedefler:** Ders hedefleri, kazanımlardır.
- Eğitimin uzak hedefi, Atatürk'ün ortaya koyduğu, "Muharır medeniyetler seviyesine çıkmak" tır.
- Eğitimin genel hedefi, toplumun bireylerden beklediği görev ve sorumluluklar doğrultusunda bilgi ve donanıma sahip olmaktır.



ÖLÇME, ÖLÇÜT VE DEĞERLENDİRME

- Ölçme:** Öğrencinin belli bir özelliğini gözleyerek o özelliğe sayı, sembol sıfat/kategori verme işlemidir. Nicelik bildirir. Funda sınavda 450 puan aldı, gibi.
- Ölçme Konuları:**
 - Akademik başarı
 - Yetenek
 - Özel gereksinim alanları
 - İlgi
 - Tutumlar
- Ölçüm:** Ölçme sonucudur.
- Ölçüt:** Ölçülen özellik hakkında karar alabilmek için dayanak noktası ya da referans aralığıdır.
- Değerlendirme:** Bir ölçme sonucunu (ölçüm) en az bir ölçüte vurarak ölçülen nitelik hakkında karar verme işlemidir. Nitelik bildirir, Funda sınıfı geçti, gibi.

Değerlendirme Basamakları

- Ölçme- ölçüm
- Ölçüt
- Karar

ÖLÇME TÜRLERİ

TÜR	Özelliği	Örnek
Doğrudan(Temel) Ölçme	Gözleme dayalıdır. Beş duyu organıyla algılanır. Yargı barındırır.	Cinsiyet belirleme, boy ölçme, doğru okuma, diksiyon vb.
Dolaylı (Göstergeyle) Ölçme	Davranışlar aracılığıyla göstergeye dayalı ölçmedir.	Vergi vermenin iyi bir yurttaş olmanın göstergesi olması vb.
Türetilmiş Ölçme	Ölçülmek istenen özelliğin matematiksel bağıntıyla ölçülmesidir.	Zekâ yaşı hesaplamaları, Hız= yol/zaman vb.

ÖLÇÜT TÜRLERİ

Mutlak Ölçüt

- Grubun özelliklerine bakılmaz.
- Ölçme işlemi öncesinde ölçüt bellidir.
- Paydaşların ölçümleri birbirini etkilemez.

Ehliyet sınavı baraj puanı,
ALES notu
Geçme notunun 60 olması gibi kriterler

Bağıl Ölçüt

- Norm referanslı ölçüttür.
- Grubun belli bir özelliği belirlenir.
- Ölçüt ölçme sonrası belirlenebilir.
- Bireylerin ölçümleri birbirini etkileyebilir.

Aritmetik ortalama, standart sapma,
moda denk gibi kriterler

Mutlak Değerlendirme: Mutlak ölçüt kullanılarak yapılan, öğrenci ile ilgili hayati kararlar alınırken uygulanır. Muafiyet sınavları, sınıf geçme vb.

Bağıl Değerlendirme: Bağıl ölçüt kullanılarak başvuran kişi sayısının çok, alınan işi sayısının az olduğu sınavlarda, atama durumlarında uygulanır. KPSS, TUS, LGS vb. YKS gibi sınavlarda mutlak ve bağıl değerlendirme birlikte kullanılabilir.

AMACINA GÖRE DEĞERLENDİRME TÜRLERİ

Akademik Olanlar

1- Tanıma ve yerleştirmeye yönelik (diyagnostik)

- ❖ Amaç not vermek değildir.
- ❖ Okul/ kurum geneli seviye grupları oluşturulurken, hazırbulunmuşluk belirlenirken, muafiyet durumlarında kullanılır.
- ❖ Zaman ve emek tasarrufu sağlar.

2- Biçimlendirme ve yetiştirmeye yönelik (formatif)

- ❖ Amaç not vermek değildir.
- ❖ İzleme, tarama, ünite sonu testleri gibi araçlarla kazanımın elde edilme düzeyini belirlemeye yöneliktir.

3- Değer biçmeye/ düzey belirlemeye yönelik

- ❖ Amaç not vermektir.
- ❖ Bitirme sınavları, yazılılar, sertifika sınavları gibi süreç sonu durum tespiti yapmaya yöneliktir.

Akademik Olmayanlar

4- Rehberlik amaçlı değerlendirmeler

- ❖ Özel eğitim ve mesleki eğitimde uygulanan değerlendirmeler

5- Program değerlendirme

- ❖ Programla ilgili yargıya ulaşmak için yapılır.

Bir Ölçme Aracında Bulunması Gereken Psikometrik Nitelikler

- ✓ Geçerlilik
- ✓ Güvenirlilik
- ✓ Kullanışlılık

HATA TÜRLERİ

Bir ölçmede gözlenen aksaklıkların tamamı hata olarak adlandırılır.

Sabit Hata: Her ölçme işleminde aynı miktardaki hatadır. (Terazi ölçümü gibi)

Sistematik Hata: Ölçülen büyüklüğe öğretmene, koşullara göre oluşan hata.

Tesadüfi Hata: Şansla ortaya çıkan sonuca etki eden rastlantısal hatadır.

Tesadüfi Hatanın Kaynakları

- Öğretmen kaynaklı
- Ölçme aracı kaynaklı
- Birey kaynaklı
- Fiziksel ortam kaynaklı

KORELASYON

En az iki değişken arasında bir ilişki bulunup bulunmadığı, ilişki varsa yönü ve miktarını belirleyen tekniktir. r ile sembolize edilir.

- ✓ **Pozitif Korelasyon:** Değişkenler arasındaki orantılı ilişkidir. Öğretmenin ders saati arttıkça iş yükü artar, örneğindeki gibi.
- ✓ **Negatif Korelasyon:** İki değişken arasındaki ters orantılı ilişkidir. Ders süresi arttıkça dikkat azalır, örneğindeki gibi.
- ✓ **Sıfır Korelasyon:** Değişkenler arasındaki ilişkisizliktir. Öğretmenin boyu arttıkça başarı oranı artar, örneğindeki gibi.

GEÇERLİLİK SORGULAMA YÖNTEMLERİ

Kapsam Geçerliliği	Ölçülmek istenilen davranışların kapsamının mantıksal ya da istatistiksel yöntemlerle ölçülmesidir.	Belirtke tabloları, başarı testleri gibi
Ölçüt Dayanıklı Geçerlilik	Ölçme aracından elde edilen puanların ölçüt puanla karşılaştırılmasıdır.	Sınavdan 50 ve üzeri alanlar geçer, gibi
Yordama Geçerliliği	Eldeki geçerli ve güvenilir verilere bakılarak henüz gerçekleşmemiş bir olguya dair tahmindir.	Seçme ve yönlendirme amaçlı testler (KPSS, LGS gibi testler. Bunlarda yordama geçerliliği yüksek olmalıdır.), yetenek testleri, mesleki kişilik envanteri gibi.
Zamandaş Geçerlilik	Daha önce geliştirilmiş ve geçerliği yüksek araçlardan alınan ölçüt puan ile yeni ölçme arasındaki ilişkidir.	Ölçüte bağlı olarak geçerlilik katsayısı r 'e yaklaştıkça artar, 0 'a yaklaştıkça düşer.
Yapı Geçerliliği	Birbirleriyle ilgili olduğu düşünülen belli öğelerin ya da öğeler arasındaki ilişkilerin oluşturduğu bir örüntüdür. Bu anlamda, bir testin yapısını geçerleme süreci, temelde testin maddelerine verilen yanıtlar arasındaki ilişkilerin analizine dayanır.	Beşeri bilimlerde atılganlık, güvensizlik, içe dönüklük vb. özelliklerin ölçülmesi amacıyla

GÜVENİRLİLİK

Güvenilir bir ölçme aracı aynı özelliklerle ilgili olarak yapılan ölçmelerde yaklaşık aynı sonucu verir. İki ölçüm arasındaki uyumsuzluklar için gerçek puan ve değişkenler incelenmelidir. Hata miktarı arttıkça gözlenen puan ile gerçek puan arasındaki fark artar. Güvenirliğin artması geçerliliği artırır.

GÜVENİRLİLİK YÖNTEMLERİ

YÖNTEM	UYGULAMASI	ÖRNEK
Test-Tekrar Test	Belli aralıklarla aynı testin aynı gruba yeniden yapılmasıdır. Bu yöntem başarı testleri için önerilmez. Yaş değişimi, zaman aralığı sorun oluşturur. Ölçülen özellik kararlı olmalıdır.	Zihin yetenekleri, kişilik testleri, ilgi envanterleri, tutum ölçekleri
Test Yarılama	Test iki eş parçaya bölünerek uygulanır. Bireylerin iki yarıdan aldıkları puanlar arasındaki tutarlılık incelenir. Madde sayısı çok, konular basitten zora yerleştirilmiş veya kümelenmişse bu yöntem uygun değildir.	Tek konuyu değerlendiren testler
Kuder- Richardson 20 ve 21	KR20 ve KR21 olarak kısaltılan bu yöntemle testin iç tutarlılığı değerlendirilir. www.egitimhane.com	0-1 puanlı ya da evet-hayır seçeneekli testler gibi
Cronbach Alfa	Ölçme aracının puanlaması çok kategorili olduğunda uygulanır.	Çok kategorili puanlama testleri

TEST GELİŞTİRME VE MADDE (SORU) TÜRLERİ

Testi Alan Kişi Sayısına Göre	Testin Uygulanış Süresine Göre	Testin Ölçtüğü Niteliğe Göre	Değerlendirme Yaklaşımına Göre	Hazırlanış Biçimine Göre	Veri Toplama Tekniğine Göre
1. Bireysel	1. Süreli	1. Hız testleri	1. Objektif	1. Standart	1. Performans
2. Grup	2. Süresiz	2. Güç Testleri	2. Subjektif	2. Öğretmen yapımı	2. Kağıt-Kalem

Test Geliştirme İşlem Basamakları

Standart testler için:

- Amacın belirlenmesi
- Kapsamın belirlenmesi, belirtke tablosunun hazırlanması
- Denemelik maddelerin yazılması
- Redaksiyon

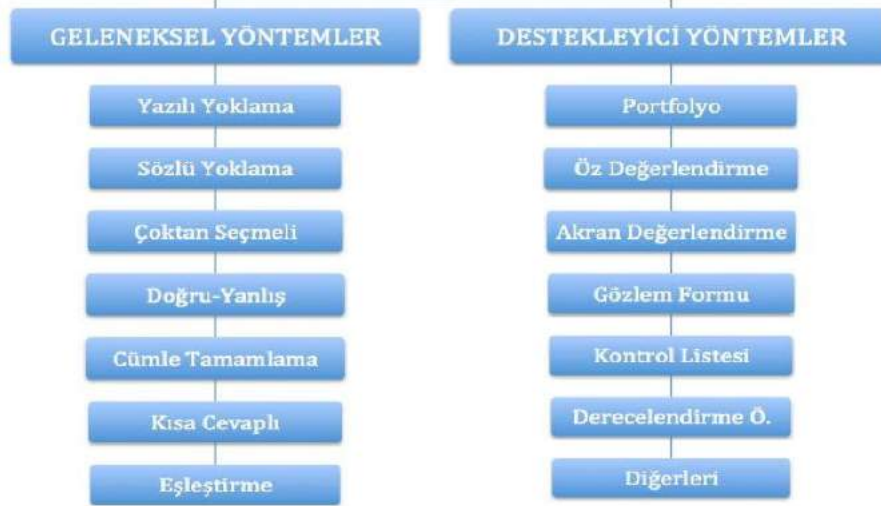
- Denemelik test formunun hazırlanması
- Testin uygulanması
- Test madde istatistiklerinin hesaplanması
- Seçilen maddelerden oluşan nihai formun oluşturulması

Sınıf içi testler için:

- ✓ Amaç, davranış, konuların belirlenmesi
- ✓ Sınav günü ve süresinin belirlenmesi
- ✓ Belirtke tablosunun hazırlanması
- ✓ Madde türü ve sayısının belirlenmesi
- ✓ Soru güçlük dağılımının belirlenmesi
- ✓ Yöntemlerin belirlenmesi
- ✓ Cevap anahtarı ve puanlamanın oluşturulması
- ✓ Yazma ve çoğaltma

- ✓ Yönerge hazırlanması
- ✓ Uygulama
- ✓ Test ve madde istatistiklerinin hesaplanması

ÖLÇME ARAÇ VE YÖNTEMLERİ



- ✓ Doğru- yanlış
- ✓ Eşleştirme
- ✓ Çoktan seçmeli

Sistemik hata oranı düşük, puanlama objektiftir. Şans olasılığı vardır.

Açık uçlu soru tipi

- ✓ Yazılı yoklama
- ✓ Boşluk doldurma
- ✓ Kısa yanıtlı
- ✓ Sözlü yoklama

Cevaplar sınırsız özgürlük içerir. Hazırlaması kolay ancak değerlendirmesi zordur. Kısmen subjektiftir.

DESTEKLEYİCİ DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI

♥ PORTFOLYO

*Süreci yansıtan ve ürünü yansıtan olmak üzere iki türü vardır. İçeriği,

- ♥ Öğretmen kayıtları
- ♥ Öğrenci çalışmaları
- ♥ Günlükler
- ♥ Aileye veya öğrenciye yazılan mektuplar
- ♥ Video, ses kayıtları

*Elektronik ortamda tutulana e-portfolyo denir.

*Toplama-seçme- yansıtırma- sonuç süreciyle oluşturulur.

♥ PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Öğrencinin yaptıkları: Öz değerlendirme, akran değerlendirme

Öğretmenin yaptıkları: Rubrik (Dereceli puanlama anahtarı), kontrol listesi, derecelendirme ölçeği, gözlem formu

TEST İSTATİSTİKLERİ: Ölçme işlemi sonucunda bireylerin toplam puanları üzerinden hesaplanan istatistiklerdir. Eğitimde en sık kullanılan istatistikler merkezi eğilim ölçüleri, değişkenlik ölçüleri, dağılım özellikleri, standart puanlar vb.dir.

Merkezi eğilim ölçüleri: aritmetik ortalama, medyan (ortanca) ve moddur. Bu üç istatistiğin de temel işlevi bir puan dizisindeki merkezi bulmaktır. Değişkenlik ölçüleri ranj (dizi genişliği), varyans, standart sapma ve çeyrek sapmadır.

MADDE İSTATİSTİKLERİ: Ölçme işlemi sonucunda bireylerin madde puanları üzerinden hesaplanan istatistiklerdir. Eğitimde en sık kullanılan istatistikler madde güçlük indeksi, madde ayırt edicilik indeksi, madde güvenilirliği vb.dir.

Madde güçlük indeksi, maddenin kabaca zor mu, orta mı, kolay mı olduğunu gösteren bir istatistiktir.

EĞİTİM İZLEME ARAŞTIRMALARI

1-Uluslararası İzleme Çalışmaları

ARAŞTIRMA ADI VE İÇERİĞİ	PISA	PIRLS	TIMSS
	Matematik+fen+okuma becerileri	Okuma becerileri	Matematik+fen
KİM DÜZENLER?	OECD	IEA	IEA
SÜRE ARALIĞI	3 yılda bir	5 yılda bir	4 yılda bir
YAŞ GRUBU <small>www.egitimhane.com</small>	15	10	4 ve 8. sınıf

♥ PISA

- 1- 2000- okuma becerisi, 2003- matematik okuryazarlığı, 2006 Fen okur yazarlığı şeklinde sırasıyla çapraz modelleme uygulanır.
- 2- Ülkemizdeki örneklem seçimi ülkenin sosyo-ekonomik farklılıklarını dikkate alan 12 bölge üzerinden yapılmaktadır.
- 3- Türkiye, 2003 yılından beri katılmaktadır. 79 ülke katılımı vardır.
- 4- Hedef OECD (Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü) ortalamasına ulaşmak ve geçmektir.

♥ TIMMS

- 1- Matematik ve Fen okuryazarlığını programla ilişkilendirerek ölçer.
- 2- Uluslararası Eğitim Başarıları Değerlendirme Kuruluşu (IEA) tarafından ilk defa 1995, ülkemizde ilk defa 1999 yılında uygulanmıştır.
- 3- Yedinci döngüsünde 64 ülke yer almıştır.
- 4- Ülkemizde 12 bölgeden tesadüfi örnekleme uygulanır.
- 5- Türkiye'de diğer ülkelerdeki gibi anasınıfı zorunlu olmadığından 2019 yılından beri 4. Sınıf değil 5. Sınıf öğrencileri sınava katılmaktadır.
- 6- Türkiye TIMSS'de PISA'ya göre daha başarılıdır, çünkü TIMSS eğitim programına dayalı ölçme yapar.

♥ PIRLS

- 1- Türkiye 2001 ve 2021 yıllarında iki defa katılmıştır.

- **OECD Sosyal ve Duygusal Beceriler Araştırması**
 - 1- 2017 yılında başlamıştır.
 - 2- Türkiye sadece İstanbul'dan seçilen örneklerle katılmıştır.
 - 3- Ölçümler beş faktörlü kurama (Big Five) göre yapılmaktadır.
 - 4- Veli-öğretmen- öğrenci veri çeşitliliğiyle veriler toplanır.
 - 5- Kanada, ABD, Türkiye, Kolombiya, Portekiz, Finlandiya, Rusya, Çin, Güney Kore katılmıştır.
 - 6- 10 ve 15 yaş gruplarıyla çalışılmıştır.
 - 7- Okula aidiyet, sanat etkinlikleri, yaratıcılık, okul iklimi, empati düzeyi vb. durumlar ölçülerek sosyal ve duygusal becerilere dair veriler elde edilmektedir.
- **ABİDE**
 - 1- Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi araştırmasıdır.
 - 2- Ulusaldır.
 - 3- Üst düzey bilişsel becerileri ölçer.
- **TMF-ÖBA**
 - 1- Türkçe, Matematik, Fen Öğrenci Başarıları İzleme Araştırması'dır.
 - 2- Eğitim programına bağlı kazanımlara yönelik inceleme yapar.

MODÜL 3- Özel Eğitim ve Rehberlik

- Bireyin davranışlarında, kendi yaşantısı yoluyla istendik davranış değişiklikleri meydana getirme sürecine eğitim denir.
- Konu merkezli eğitim anlayışı davranış boyutundan çok öğretim faaliyetlerine ağırlık verir.
- Jean Jacques Rousseau eğitimin çocuğun fizyolojik ve psikolojik tabiatının tanınarak ele alınması ve düzenlenmesi gereken bir süreç olduğunu dile getirir.

Okul örgütünün en geniş boyutu öğretimdir. Öğretim kadrosu, yöneticiler ve öğrenci kişilik hizmetleri okul örgütünü ve sürecin bütünlüğünü oluşturur.

ÖĞRENCİ KİŞİLİK HİZMETLERİ (ÖKH)

Öğretim ve yönetim hizmetleri dışında kalan, öğrencinin kişiliğiyle ilgili ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hizmetler bütününe Öğrenci Kişilik Hizmetleri adı verilir. Bunlar:

- 1- Sağlık hizmetleri
- 2- Sosyal yardım hizmetleri (Yurt, burs veya kredi bağlanması gibi hizmetlerdir.)
- 3- Rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri
- 4- Sosyal- kültürel hizmetler (Eğitsel kollar, sanat- kültür- spor faaliyetleri gibi)
- 5- Özel eğitim ve özel yerleştirme hizmetleri olarak sınıflandırılabilir.

REHBERLİĞE NEDEN GEREK DUYULMAKTADIR?

- Meslek seçiminin zorlaşması
- Eğitimdeki bireysel farklılıkları gözetme gereği
- İlerlemeci eğitim anlayışının benimsenmesi
- Seçme özgürlüğü
- Karar verme yetisine sahip bireylerin yetiştirilmesi
- Bireyin ruhsal ve duygusal gelişimine önem verilmesi
- Psikometrideki gelişmeler
- Ruh sağlığına verilen önemin artması olarak sıralanabilir.

REHBERLİK MODELLERİ

MODEL	İÇERİĞİ
PARSONS MODELİ	Frank Parson tarafından geliştirilen mesleki rehberliğe yönelik modeldir.
ÖZELLİK FAKTÖR (KLİNİK MODELİ)	Öğrenciyi tanımaya yönelik rehberlik modelidir.
REHBERLİĞİ EĞİTİM SÜRECİYLE KARŞILAŞTIRAN MODEL	Rehberliği ders saati olması gereken bir eğitim konusu olarak gören modeldir.
REHBERLİĞİ KARAR VERME SÜRECİNE YARDIMCI GÖREN MODEL	Karar aşamasında yardımcı hizmet olarak rehberliğin yapılması gerektiğini savunan, süreklilik ilkesiyle gelişen modeldir.
GELİŞİMSEL/KAPSAMLI REHBERLİK MODELİ	Gelişimin sürekliliğine dayanan ve güncel olarak uygulanan modeldir.

TÜRKİYE'DE REHBERLİĞİN GELİŞİMİ

Dünyada meslek olarak okul danışmanlığının ortaya çıkışı 18002lerin sonuna denk gelir. Okullarda rehberlik programını geliştirip uygulayan ilk isim Jesse Davis olmuştur.

Ülkemizde rehberliğin gelişim süreci ise şu şekilde maddeleştirilebilir:

- ✓ 1951- 1956 yılları arasında Gazi Üniversitesinde ders olarak okutulmaya başlanmıştır. İlk uzmanlar yetiştirilmiştir. İlk ders 1953- 1954 döneminde yapılmıştır.
- ✓ 1952-1953'te J. Ruffi, E. Tompkins, L. Bears, Mathiasen tarafından Milli Eğitim Bakanlığına konuyla ilgili raporlar sunulmuştur.
- ✓ 1953'te Test ve Araştırma Bürosu açılmıştır.
- ✓ 1955'te Demirbahçe İlkokulunda merkez kurulmuştur.
- ✓ 1960 yılında Kalkınma Planı bünyesine dahil edilmiştir.
- ✓ Şunalar başlamış ve 9. Sınıf yöneltme sınıfı olarak belirlenmiştir.
- ✓ 1970'de planlı eğitim uygulamaları ilk olarak MEB'e bağlı 24 okulda başlamıştır.
- ✓ 1974 yılında iki saatlik ders olarak programa girmiştir.

REHBERLİK TANIMI: Bireye kendini tanıması, gerçekçi kararlar alabilmesi, problem çözebilmesi, kapasitelerini geliştirmesi, çevreye uyum sağlaması ve böylece kendini gerçekleştirmesi için uzmanlarca yapılan psikolojik yardımdır. Tanım aynı zamanda rehberliğin amaçlarını kapsar.

EĞİTİMDE REHBERLİĞİN 9 İLKESİ

- 1- İnsan hak ve sorumluluklarını temele alan insancıl anlayış
- 2- Anlayış ve iş birliği içerisinde çalışmak
- 3- Öğrenci merkezli eğitim anlayışı
- 4- Öğrencinin kendini gerçekleştirmesini sağlamak
- 5- Bedensel, zihinsel, duygusal ve ruhsal gelişim düzeylerini geliştirmek
- 6- Öğrenciyi bütüncül olarak tanımak
- 7- Okulun amaçlarına ve ihtiyaç alanlarına yoğunlaşmak
- 8- Gizlilik esasını gözetmek
- 9- Planlı, programlı, örgütlenmiş ve profesyonel düzeyde hizmet sunmak

REHBERLİĞİN İŞLEVİ VE HİZMETLERİ

- Oryantasyon
- Psikolojik danışma hizmetleri
- Bireyi tanıma ve kendine tanıtma
- Bilgi toplama ve yayma
- Eğitsel, mesleki, sosyal yöneltme ve yerleştirme
- Yöneltme ve yerleşmenin gerçekleşme sürecini izleme
- Müşavirlik (Okul personeline yönelik hizmet)
- Araştırma ve değerlendirme (RPD hizmetlerinin geliştirilmesi için)
- Çevre ve velilerle ilişkiler

EĞİTİM KURUMLARINDA PDR MODELLERİ

	<u>Model</u>	<u>Çıkış Zamanı</u>	<u>İçerik</u>
Danışman odaklı	Hizmetler Modeli	1920'ler	<ul style="list-style-type: none">• Oryantasyon• Bireyi tanıma• Yerleştirme• Psikolojik danışmanlık• Bilgi verme• İzleme
	Süreç Modeli	1920'ler	<i>Klinik ve terapötik hizmetler</i> <ul style="list-style-type: none">• Koordinasyon• Müşavirlik• Psikolojik danışma
	Görevler Modeli	-	Psikolojik danışmanın görev alanını listeyen modeldir.
	Kapsamlı Psikolojik Danışma ve Rehberlik Programları	1960'lar	Gelişimsel ihtiyaçları ön planda tutan modeldir. <ol style="list-style-type: none">1. Bireysel planlama2. Müdahale3. Sistem desteği4. Rehberlik müfredatı süreçlerinden oluşur.

➤ OKULLARDA BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜĞÜ

Okullarda ya da çocukla ilgili olarak yaşanması muhtemel suç teşkil eden ya da travma sebebi olaylarda (cinsel istismar gibi) tüm okul personelinin bildirim yükümlülüğü vardır. Gizlilik ilkesi gözetilerek bildirmek yeterlidir.

Bildirim Yapılabilecek İlgili Yerler

- İl/İlçe Emniyet Müdürlüğü Çocuk Büro Amirliği
- EGM 155 ihbar hattı
- İl/İlçe Sosyal Hizmetler Merkezi Müdürlüğü
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 183 ihbar hattı



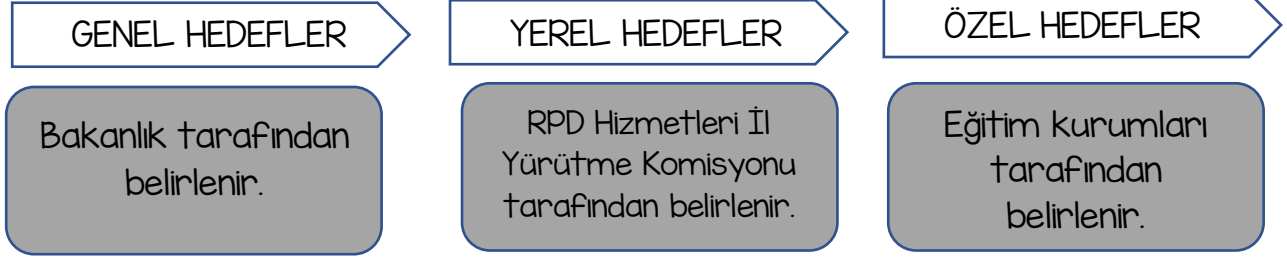
Funda Menekşe

REHBERLİK HİZMETLERİ YÜRÜTME KURUL VE KOMİSYONLARI

<i>BİRİM</i>	<i>ÜYELER</i>	<i>TOPLANMA ZAMANI</i>
Rehberlik Hizmetleri Yürütme Komisyonu	<ol style="list-style-type: none">1. Müdür/Müdür Yardımcısı2. Psikolojik danışman3. Her sınıf düzeyinden birer sınıf rehber öğretmeni4. Ödül ve disiplin kurulu temsilcisi5. Okul-Aile birliği başkanı ve öğrenci temsilcisi6. Okulun rehber öğretmeni ya da danışman yoksa RAM desteği alınır.	Sene başı, ikinci dönem başı, sonu olmak üzere en az üç kez
Rehberlik Hizmetleri Yürütme Kurulu	<ul style="list-style-type: none">• Müdür/Müdür Yardımcısı/ Psikolojik danışman daimi üyeleridir.• Her sınıf düzeyinden birer sınıf rehber öğretmeni• Okul Öncesindeki farklı yaş gruplarından en az birer temsilci öğretmen• Ortaöğretim kurumlarında disiplin kurulundan ve onur kurulundan birer temsilci• Okul-Aile birliği temsilcisi• İlköğretim kurumlarında öğrenci davranışları değerlendirme kurulundan bir temsilci	Sene başı, ikinci dönem başı, sonu olmak üzere en az üç kez
Okul Psikososyal Destek Ekipleri (Terör olayları, göç, doğal afet, cinsel istismar gibi olağanüstü ya da travmatik olaylar karşısında destek hizmeti yürütür.)	<ol style="list-style-type: none">1- Müdür2- Müdür Yardımcısı3- Psikolojik danışman veya rehber öğretmen4- Rehberlik Hizmetleri Yürütme Komisyonu üyesi her sınıf düzeyinden birer sınıf rehber öğretmeni	Sene başı, ikinci dönem başı, sonu olmak üzere en az üç kez

OKUL RPD PROGRAMI

Okullardaki tüm rehberlik hizmetlerini düzenleyen çerçeve programlardır. Üç hedef doğrultusunda hazırlanır.



Programın Örgütsel Yapısı

- Sonuç temellidir.
- Standart temellidir.
- Veri tabanlıdır.
- Gelişimsel ve kapsamlıdır.
- Takım çalışması gerektirir.
- Özel hedefler RİBA (Rehberlik İhtiyaç Belirleme Anketi) sonuçlarına göre belirlenir.
- İl Yürütme Komisyonu eylül ve haziran aylarında toplanır.

Yürütülen Çalışmalar

- ✓ Bireysel ve grupla PDR
- ✓ Psikoeğitim
- ✓ Akran temelli çalışmalar
- ✓ Bireyi tanıma teknikleri
- ✓ Yayın hazırlama
- ✓ Seminer/panel/konferans
- ✓ Kurs, gezi
- ✓ Sınıf rehberliği

Programın Değerlendirme Süreci

- Genel Değerlendirme için sene sonu faaliyet raporu düzenlenir. MEBBİS e-rehberlik modülüne işlenir. İdarenin onayıyla RAM'a gider. www.egitimhane.com
- Sınıf Bazında Değerlendirme, dönem sonları ve yıl sonu olmak üzere üç değerlendirme raporu düzenlenerek faaliyetler değerlendirilir.

Sınıf Rehberlik Planı

- 1- Akademik gelişim alanı amaçları,
- 2- Kariyer gelişim alanı amaçları,
- 3- Sosyal- duygusal gelişim alanı amaçlarını kapsar biçimde hazırlanır.

BİREYİN TANINMASI İÇİN GENEL ÖZELLİKLER

- Sağlık durumu
- İlgiler
- Akademik başarı
- Kişilik
- Benlik tasarımı ve değerler
- Çevre ile ilgili bilgiler
- Yetenekler

Yeteneklerin Sınıflandırılması

sözel	sayısal	mekanik	bedensel	şekil- uzay
-------	---------	---------	----------	-------------

İlgilerin Sınıflandırılması

- Temel bilim (fen)
- Sosyal bilim
- Canlı varlıklar
- Mekanik
- İkna
- Ticaret
- İş ayrıntıları
- Edebiyat
- Müzik
- Sosyal yardım

BİREYİ TANIMA TEKNİKLERİ (Testler ve test dışı teknikler)

İyi bir test geçerlilik, güvenirlik, ekonomiklik ve kullanılabilirlik özelliklerine sahiptir.

TEST TÜRLERİ

TEST	Örnekler
Yetenek testleri	Zekâ testleri bu testlerin en bilinenidir.
İlgi testleri	<ol style="list-style-type: none">1. Kuder ilgi alanları envanteri2. Strong ilgi alanları envanteri3. Kendini değerlendirme envanteri4. Mesleki yönlendirme envanteri
Tutum ölçekleri	Likert tipi tutum ölçekleri
Kişilik testleri	<ol style="list-style-type: none">1- Bier cümle tamamlama2- CAT- 0-3 yaş çocukları için algı testidir.3- MMPI- 16 yaş ve üzerine uygulanan Minnesota çok yönlü kişilik envanteri4- Rotter cümle tamamlama5- Rorschach Mürekkep lekesi testi6- Hacettepe kişilik envanteri <small>www.egitimhane.com</small>

Ebeveyn Çeşitleri/Tarzları

- Demokratik
- Otoriter
- İzin vericiler
- İhmalkârlar

Özel Eğitim

Özel Eğitim İhtiyacı Olan Birey: Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından belirgin derecede farklılık gösteren bireylerdir. Organ yapısının bozulması nedeniyle zedelenmeleri ya da zedelenme sebebiyle iş göremezlikleri ve buna bağlı özür/engel durumları olabilir.

Örneğin, trafik kazasında ayaklarını kaybeden bir bireyin bedensel durumu **zedelenme**, yürüyememesi **yetersizlik** ve koşma eylemini gerçekleştirmesini beklemek **engelliliktir**.

ÖZEL EĞİTİM İHTİYACI OLAN GRUPLAR

1- Zihinsel yetersizliği olanlar	Hafif/orta/ağır olarak derecelendirilen, genellikle 22 yaşından önce ortaya çıkan zihinsel işlevlerde sınırlılık hâlidir. Zekâ puanları 70 ve altındadır. Motivasyonları düşük, sosyal ilişkileri zayıftır.
2- Otizm Spektrum Bozukluğu olanlar	Nörogelişimsel bozukluktur. Göz kontağı kurmakta, beden dili kullanmakta zorlanırlar. İlgileri düşüktür. Aynı nesneyle uzun süre ilgilenebilir ve sallanma-el çırpma gibi tekrarlayan motor davranışlar gösterebilirler. Değişimden hoşlanmazlar.
3- Öğrenme güçlüğü olanlar	Normal bir zekâyâ sahip olmakla beraber bilgileri işlemede zorluk yaşarlar. Görsel işitsel algıları zayıftır. Okumada güçlük yaşarken matematikte başarılı olabilirler ya da tam tersi.
4- Dil ve konuşma bozukluğu olanlar	Kekeleme ortaya çıkabilir. Seslerin bazılarını çıkaramayabilirler.
5- İşitme yetersizliği olanlar	İşitme kaybı yedi derecede, desibel üzerinden belirlenir. Normal zeka düzeyine sahip olmakla beraber yetersizlik yüzünden başarı düşüklüğü gözlenebilir.
6- Görme yetersizliği olanlar	Dokunarak ve işiterek öğrenirler. Bilişsel gelişimleri ve akademik başarıları etkilenebilirken dil ve iletişim becerileri yetersizlikten etkilenmez.

RAM'a Yönlendirme Süreçleri

- 1- Öğrencinin sınıf rehber öğretmeni ve rehber öğretmen tarafından **ilk belirleme**
- 2- Bilgi toplama, müdahale programı hazırlama, programı uygulama ve sonuçları değerlendirme basamaklarını içeren **gönderme öncesi süreç**
- 3- **Eğitsel değerlendirme, tanılama ve eğitim ortamına yerleştirme süreci**
- 4- BEP düzenlenmesi, **izlenmesi ve değerlendirme süreci**

Öğrencinin Yerleştirme Seçenekleri

En fazla kısıtlayıcı olandan en aza doğru sıralanışıyla;

- Yatılı özel eğitim okul ve kurumları
 - Gündüzlü özel eğitim okul ve kurumları
 - Özel eğitim sınıfı
 - Yarı zamanlı kaynaştırma/bütünleştirme
 - Tam zamanlı kaynaştırma/bütünleştirme
- } Ayrıştırılmış eğitim ortamlarıdır. }
- Destek eğitim hizmetleri, uzman personel ya da materyalle; aileye, öğrenciye, öğretmene ve okullardaki diğer personellere sağlanan hizmetlerdir.
 - Hizmetlerin tamamı **2017 yılında** çıkarılan Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitim Genelgesine göre yürütülür.

BEP- Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı

Özel eğitim ihtiyacı tanılanmış her öğrenci için BEP hazırlamak yasal zorunluluktur. Okullarda BEP hazırlanması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesinden sorumlu birim BEP geliştirme birimidir. Bu birimde öğrencinin kendisi ve velisi de bulunur. Bu birim sadece ilkokullarda, velinin yazılı isteğiyle bir kereye mahsus olmak üzere öğrencinin sınıf tekrarına karar verebilir. BEP yıllık hazırlanır, bireyselleştirilmiştir. Hedeflerin, amaçların, öğretim yöntem ve stratejilerinin belirlendiği kişiye özel bir belgedir. Aile ve öğrencinin kendisiyle paylaşılır. Düzenli olarak gözden geçirilir ve imzalanarak uygulamaya konulur. Değerlendirme yöntem ve ölçütleri önceden belirlenmiştir.

Demografik Özellik Tanımlaması;

- Öğrencinin adı, doğum tarihi, okulu, sınıf düzeyi, yetersizlik türü
- Ebeveyn adı
- Varsa ek yetersizlikleri içerir.

Eğitim Performans Düzeyi Tanımlaması;

Formal ve informal araçlarla, şimdiki performansı gösterir değerlendirme sonucuna göre yapılır. Öğrencinin performansına bağlı uzun ve kısa dönemli, gerçekleştirilebilir ve ulaşılabilir hedefler; ölçülebilir/gözlenebilir ifadelerle belirleni. Öğrencinin yapabildikleri ve yapamadıkları belirlenmelidir.

Örnek Tanılama:

Alper 1-10 arasındaki sayıları bilmekte ama sayılarla nesnelere sayamamakta ve karşılığı olan sayıyla eşleştirememektedir.

Kısa ve Uzun Dönemli Hedefleri Belirleme

Hedef öğrenci hakkında toplanılan bilgilerden yola çıkarak öğrencinin gözlenen ya da ölçülen performansına, yönelik olmalıdır.

Uzun Dönemli Hedef Örneği: "Alper akademik yıl sonunda 1-10 arası nesnelere sayar, nesnelere ve nesne sayılarıyla eşleştirmelerini yapar."

Kısa Dönemli Hedef Örneği: "Alper bir aylık süre içinde 1-10 adet arasında verilen nesnelere sayar."

EK HİZMETLERİN SINIFLANDIRMASI

- **Özel eğitim**, öğrencinin eğitsel ihtiyaçlarına yönelik uzman hizmetlerdir.
- **İlgili hizmetler**, fizyoterapi, dil terapisi, psikolojik danışma hizmetleridir.
- **Tamamlayıcı destekler ve hizmetler**, yardımcı teknoloji kullanımı, sınıfın düzenlenmesi gibi katılımı artırmaya yönelik hizmetlerdir.

Öğretimin Bireyselleştirmesi İçin Yapılması Gereken Düzenlemeler

- ♥ **Fiziksel düzenlemeler**, sınıfın genel fiziki yapısı, ısı, ışık, araç gereç, öğrenciye uygun yer ve ekran seçimi, ulaşılabilirlik düzenlemeleridir.
- ♥ **Sürece yönelik düzenlemeler**, sınıftaki sürecin işleyişine yönelik ve sınıfın tüm paydaşlarıyla birlikte yapılan rol, sorumluluk, görev paylaşımı düzenlemeleriyle beraber sınıf kurallarının belirlenmesidir.
- ♥ **Sınıf iklimine yönelik düzenlemeler**, diğer öğrencilerin özel eğitime gereksinimi olan öğrenciye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinin sağlanmasıdır.
- ♥ **Öğretimsel düzenlemeler**, öğretim yöntemlerinin uyarlanması ve öğrencilerin bireysel özelliklerine göre büyük grup eğitimi, küçük grup eğitimi, bireysel öğretim seçenekleriyle gruplandırılmalarıyla yapılır.
- ♥ **İşleyişle ilgili düzenlemeler**, okul çapında yapılan yönetici-okul, zaman, ödev, sınav uyarlamalarıyla yapılır.

ÖZEL YETENEK KAVRAMI

- **Özel yetenekli** bireyler zekâ, yaratıcılık, liderlik, yüksek motivasyon veya akademik alanlarda akranlarına göre yüksek düzeyde performans sergilerler.
- **İki kere özel yetenekli** olarak adlandırılanlar, savantlar (en az bir alanda normal üstü yetenekli kişiler) ve Williams Senromu olanlardır. Bunlar da savantlar gibidir ama daha sosyaldirler.
- **Özel yetenekliler**,
 - Asekronize gelişim,
 - Akranlarına göre ileri düzeyde ya da erken dil gelişimi,
 - Empati ve sorumluluk duygularında, mantık muhakeme becerilerinde erken gelişim,
 - Liderlik eğilimi, yaşından öte mizah yeteneği, geniş hayal gücü ve yaratıcılık gösterme,
 - Erken okuma, kendiliğinden öğrenme,
 - Duygusal hassasiyet eğilimi, geniş ilgi alanları gösterme özelliklerindedirler.

ÖZEL YETENEK KURAMLARI

Kuram	Geliştiren/ler	Özelliği
Üçlü Halka Kuramı	Renzulli (1978)	Birleşenleri: <ul style="list-style-type: none">• Ortalama üstü yetenek• Yaratıcılık• Motivasyon
Beşgen Kuramı	Sternberg ve Zhang (1995)	Özel Yeteneklilik Kriterleri <ul style="list-style-type: none">• Mükemmellik• Üretkenlik• Nadirlik• Değerli olma• Kanıt
Bulanık Kuramı	Sak (2021)	Birleşenleri: <ul style="list-style-type: none">• Yatkınlık• Uyarıcı koşul• Etkileşim Özel yeteneği adeta sınırları olmayan bulutsu bir yapı olarak görür. Özel yeteneğin oluşumunda çevresel değişkenlerle bireysel yetenek etkileşimde olmalıdır. Bellek muhakeme gibi zihinsel yatkınlıklar, ilgi ve benlik gibi zihinsel olmayan yatkınlıklar da gereklidir.
Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramı	Gagne (205-2013)	Üstün zekâ içsel ve çevresel katalizörler etkisiyle zaman içinde üstün yeteneğe dönüşür. Bu dönüşümde öğrenme, uygulama ve şans gibi değişkenlerin etkisi vardır.

Özel Yeteneklilerin Tanılanmasındaki Basamaklar

- 1- Aday gösterme
- 2- Tarama aşamasından geçirme
- 3- Detaylı ölçmeye alma
- 4- Bireyle ilgili karar aşaması

Özel Yetenekli Öğrencilere Yönelik Çalışmalarda Farklılaştırma

Bu yapılırken sistemli, düzenli ve dönütler değerlendirilerek bir çalışma yürütülür.

- Okulda ya da sonrasında gruplama
- Programda zenginleştirme
- Programda hızlandırma yapılır.

ÖZEL YETENEKLİLERE EĞİTİM VEREN KURUMLAR

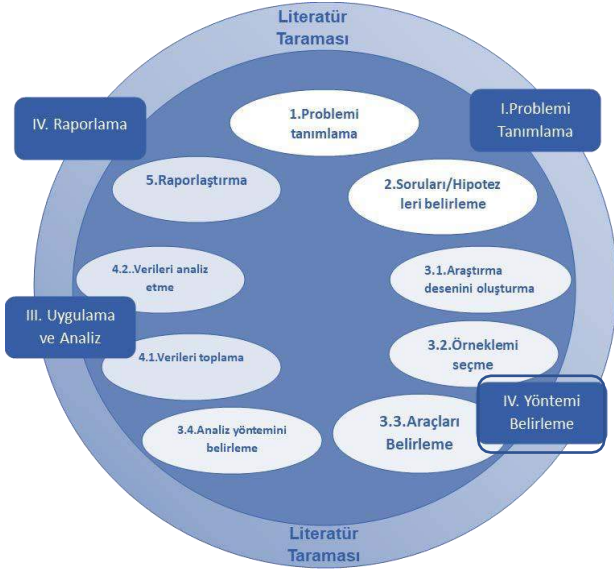
- ♥ Okullar ve okul bünyesinde sınıflar
- ♥ Sınavla öğrenci seçen Fen Liseleri
- ♥ Konservatuvarlar
- ♥ Güzel Sanatlar Liseleri ve Spor Liseleri
- ♥ Okul sonrası programlar (BİLSEM)
- ♥ Üniversite tabanlı programlar (ÜYEP)

Özel Yetenekli Öğrenciler İçin Öğretmen Yetiştirme

- Özel Eğitim Öğretmenliği lisans programı 2015-2016'dan itibaren ÖSYM kılavuzuna alınmıştır.
- BİLSEM öğretmenleri en az üç yıllık öğretmenler arasından, kriter belirleme ve sözlü mülakatla seçilirler.
- ÜYEP öğretmenleri ise lisansüstü eğitimini bu alanda alanlar ya da bu alan lisansüstü derslerinde yer alanlar arasından seçilir.
- Lisansüstü dersler ve hizmet içi eğitimlerle de yetiştirmeler yapılmaktadır.

Modül 4- EĞİTİMDE ARAŞTIRMA VE AR-GE ÇALIŞMALARI

- **Bilimsel yöntem**, bir problemin veya sorunun belirlenmesi ile başlayan verinin toplanması, analiz edilmesi ve ulaşılan sonuçların yorumlanması ile tamamlanan bir süreçtir.



Literatür Tarama ve Bilimsel Yöntem Aşamaları

- Literatürde sıklıkla rastlanan sınıflandırmada bilimsel yöntemin aşamaları genel olarak şu şekilde açıklanmaktadır (Bailey, 1987; Cohen ve Manion, 1998; Mason ve Bramble, 1978):
 - a) problemin fark edilmesi,
 - b) problemin tanımlanması,
 - c) çözüm önerilerinin tahmini,
 - d) araştırma yönteminin geliştirilmesi,
 - e) verilerin toplanması ve analizi,
 - f) karar verme ve yorumlama.

ARAŞTIRMA BASAMAKLARI

1- Araştırma konusu/fikri/ problemi belirleme

Bilimsel araştırma bir problem ile başlar. Problem, araştırma ile çözüm bulmayı planlandığınız sorundur. Problem akla yatkın, sınanabilir, orijinal, etik, anlaşılır, ne çok geniş ne de dar kapsamlı olmalıdır.

2- Alanyazın taraması yapma

Literatür taraması, birincil ve ikincil kaynakların taraması yapılmalıdır.

3- Araştırma probleminin tanımlanması

- a) Değişkeni tanımlama

DEĞİŞKENİN SINIFLANDIRILMASI

Miktara Göre

Nicel Değişken: Sayılabilir, değer verilebilir değişkenlerdir.

Nitel Değişken: Sayısal olarak değerlendirilemeyen durumlardır.

Neden-Sonuç İlişkisine Göre

Bağımlı Değişken: Bağımsız değişkenlerin etkilerinin üzerinde incelendiği değişkenlerdir.

Bağımsız Değişken: Sayısal olarak değerlendirilemeyen durumlardır.

Aldıkları Değere Göre

Sürekli Değişken: İki ölçüm arasında sonsuz sayıda değer alabilenlerdir. Yaş değişimi gibi.

Süreksiz Değişken: İki ölçüm arasında sınırlı sayıda değer alır. Evli-bekar, uzun-kısa, geçti-kaldı gibi.

b) Araştırmanın amacı/sorusu ve hipotez oluşturma

İki düzeyde tanımlama yapılır. **Genel amaçlar** çalışmanın hedefini genel hatlarıyla ortaya koyan ifadelerdir, **alt amaçlar** ise genel amaca ulaşma basamaklarını ifade eder. **Hipotezler** araştırmalarda test edilmek üzere oluşturulan ifadelerdir.

Araştırma sorularının niteliği:

- **Betimsel** olmalı, "NEDİR?" sorusuyla tanımlama yapılmalıdır.
- **Korelasyonel** olmalı, ilişkileri sorgulamalıdır.
- **Karşılaştırmalı** olmalı, farkları sorgulatmalıdır.

c) Araştırmanın önemi/ sayıltıları/ sınırlılıkları ve tanımlar

Sayıltı: Araştırmaya temel alınan ve doğruluğunun ispatlanmasına gerek duyulmadan kabul edilen önermelerdir.

Sınırlılıklar, araştırmacının kontrol edemediği ancak araştırma sonuçlarını negatif olarak etkileyebileceğini düşündüğü noktalardır.

Tanımlar bölümünde, araştırma kapsamında pek fazla bilinmeyen veya yoruma açık olabilecek kavramlar tanımlanır.

d) Yaratıcı problem bulma, çözme, etkili arama stratejileri

Mevcut bağlamda, **problem bulma**, belirli amaçlara göre yeni bulunan problemleri üretmek ve ifade etmek için mevcut bağlamları ve deneyimleri kullanan bir düşünme etkinliğidir.

- **Getzels (1985)** için bir problem
 - (a) belirli bir durumda istenen bir eylem engellendiğinde ortaya çıkan
 - (b) sorgulama için sorulan bir soru olarak bir problem şeklinde sınıflandırılmaktadır. Problemler iyi tanımlanmış veya iyi tanımlanmamış problemler olarak da sınıflandırılabilir.
- **Getzels** problem bulmayı 10 düzeyde tanımlar. Bunun ilk basamağı çözümü belli bir problem verilip çözümünün istenmesi en üst basamağı ise henüz çözümü belli olmayan bir problem yaratılıp çözümünün beklenmesidir.
- Yaratıcı problem bulma stratejilerini sıralayacak olursak (**Abdulla vd., 2018**);
 - a) Temel ihtiyaçların araştırılması
 - b) Kasıtlı sınırları olan bir problem alanı tanımlamak
 - c) Probleme kasıtlı olarak farklı bakış açıları uygulamak
 - d) Sorgulamayı bir problemin bağlamına ve paydaşlarına doğru genişletmek
- **Tony Buzan (2006)** insan düşüncesinin doğrusal olmadığını dolayısıyla alt alta not tutma stratejisinin düşünmenin akışına ters olduğunu ifade etmektedir ve bu nedenle zihin haritası tekniğini önermektedir. Bir diğer araç ise **Yakınsak Niyet Beyanı'dır**.
- **Abdulla ve Cramond (2018)**, Yaratıcı Problem Bulma Hiyerarşisini şu şekilde sıralamaktadır:
 - a) problemi keşfetme,
 - b) problem formülasyonu,
 - c) problem oluşturma,
 - d) problem betimleme ve
 - e) problemi tanımlamadır
- **Problem Çözmenin kökleri Alex Osborn'un (1953)** çalışmasında bulunur. Osborn-Parnes yaratıcı problem çözme süreci aşağıdaki aşamalara göre sınıflandırılır:
 1. Problemin alanını tanımlama aşaması olan nesnede bulma.
 2. Veri elde etme aşaması olan gerçeği bulma.
 3. Problemi doğru tanımlama aşaması olan problemi bulma.
 4. Problemdeki çözümlerin genelleştirilmesi aşaması olan fikir bulma.
 5. Olası tüm çözümlerin değerlendirilmesi ve aralarından seçim yapılması aşaması olan çözümü bulma.
 6. Seçilen fikirlerin uygulanma aşaması olan kabulü doğru bulma.

www.egitimhane.com

- **Stenberg'in (2020) artırılmış başarılı zekâ kuramı**, dört ayrı unsurun her birinin aynı yürütme süreçleri veya üst bileşenler tarafından hizmet edildiğini düşünür. Bu kuramdaki yedi üst bileşen:

- (1) bir problemin varlığının farkına varma,
- (2) problemi tanımlama,
- (3) problemin çözümüne kaynak ayırma,
- (4) problemi zihinsel olarak temsil etme,
- (5) problemi çözmek için bir strateji formüle etme şeklindedir.
- (6) stratejinin kullanılırken başarısının izlenmesi ve
- (7) stratejinin uygulandıktan sonra değerlendirilmesidir.

Beyin fırtınası tekniğini bulan kişi Osborn'dur.

Yaratıcı düşünme denildiğinde akla gelecek ilk kişi Torrance'dir.

- **Etkili arama stratejileri**; arama motorları, portallar, bilimsel dizinleri kullanmaktır.

ÖRNEKLEME YÖNTEMLERİ

Evren, soruları cevaplamak için ihtiyaç duyulan verilerin elde edildiği büyük gruptur. Araştırma sonuçlarının geçerli olacağı evrenin sınırlanmış parçasına ise **evren birimi** denir. Evrenden elde edilen verilerden hesaplanan ve evreni betimlemek için kullanılan değerlere **evrendeğer (parametre)** denir. Evrenin tüm birimlerine ulaşarak bilgilerin toplanmasına ise **sayım** denir.

- ❖ Evren, hedef evren ve ulaşılabilir evren olarak sınıflandırılır.

Örneğin, Funda Menekşe için tüm öğretmenler evren, sosyal medyada onu takip eden öğretmenler evren birimi ve ulaşılabilir evren, takipçi sayısı parametre, onlara yönelttiği bir sorudan elde ettiği cevapları toplaması ise sayımdır. 😊

Örnekleme, özellikleri hakkında bilgi toplamak için çalışılan evrenden seçilen onun sınırlı bir parçası, **örnekleme** ise evrenin özelliklerini belirlemek, tahmin etmek amacıyla onu temsil edecek uygun örnekleri seçmeye yönelik süreci ve bu süreçte gerçekleştirilen tüm işlemleri tanımlar.

Örneklemlerden elde edilen verilerden hesaplanan ve örnekleme betimlemede kullanılan değerlere **örnekleme değeri** ya da kısaca **istatistik** denir.

Örnekleme Yöntemleri

Seçkisizlik ilkesi evrenden örnekleme için çekilecek birimlerin seçilme olasılıklarının eşit ve bağımsız olması anlamına gelir. Örnekleme yöntemleri bu ilkeye göre ikiye ayrılır:

a) Seçkisiz örnekleme yöntemleri

- ❖ **Basit seçkisiz örnekleme**

Örnekleme birimlerinin, evren listesinden seçkisiz olarak çekilmesidir. İlkokul öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada, kodlanarak oluşturulan okullarından belirlenen sayıda okulun seçkisiz (kura ile) seçilmesi basit seçkisiz örnekleme örneği olarak verilebilir.

- ❖ **Tabakalı örnekleme**

Tabakalı örneklemede amaç, evrendeki alt grupların ağırlıkları oranında örneklemede temsil edilmelerinin sağlanmasıdır. Örneğin öğretmenlerin web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek istediğinizde cinsiyete göre dağılım önemli olacaktır. Bu durumda evreni cinsiyete göre tabakalara ayırdıktan sonra evrendeki ağırlıklarına göre seçim yapılabilir.

b) Seçkisiz olmayan örnekleme yöntemleri

❖ Sistematik örnekleme

Sistematik örneklemede, örneklem için birimler **belli bir sistematik izlenerek** seçilir.

❖ Uygun örnekleme

Zaman, para ve iş gücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir. Kendi çalıştığınız okuldaki öğrenciler üzerinde uygulama yapma vb.

❖ Amaçlı örnekleme

Derinlemesine araştırma yapabilmek amacıyla çalışmanın amacı bağlamında bilgi açısından zengin durumların seçilmesidir. Amaçlı örnekleme türleri:

- 1- **Aykırı**, örneklemin, problemle ilgili olarak birbirine aykırı (uç) durumlardan, örneklerden oluşturulmasıdır.
- 2- **Maksimum çeşitlilik**, örneklemin problemle ilgili olarak kendi içinde benzeşik farklı durumlardan oluşturulmasıdır.
- 3- **Benzeşik**, örneklemin, araştırmanın problemiyle ilgili olarak evrende yer alan benzeşik bir alt gruptan veya durumdan oluşturulmasıdır.
- 4- **Tipik durum**, örneklemin araştırma problemi ile ilgili olarak evrende yer alan çok sayıda durumdan sıra dışı olmayan, tipik olan bir durumun belirlenerek çalışma yürütülür.
- 5- **Tabakalı amaçsal örnekleme**, örneklemin ilgilenilen belli alt grupların özelliklerini göstermek, betimlemek ve bunlar arasında karşılaştırmalar yapabilmek amacıyla tanımlanan alt gruplardan oluşturulmasıdır.
- 6- **Ölçüt örnekleme**, bir araştırmada gözlem birimleri belli niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlardan oluşturulabilir.

NİCEL ARAŞTIRMALAR

Araştırmalar, temel aldıkları felsefeye, bakış açısına göre,

- nicel (quantitative),
- nitel (qualitative)
- karma (mixed) araştırmalar olmak üzere üçe ayrılır.

Nicel araştırmalar nicel (sayılabilen) verilerin toplanmasını ve analizini gerektiren çalışmalardır.

Araştırma deseni, araştırmanın sorularını cevaplamak ya da hipotezlerini test etmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen bir plandır. Olaylara nasıl bakıldığını ortaya koyar.

• Tarama Araştırmaları

- Anlık, zamana bağlı değişim (kesitsel, boylamsal),
 - boylamsal,
 - geçmişe dönük
 - tarama araştırmaları
- olmak üzere dört başlıkta incelenebilir.

Tarama Araştırması Süreçleri

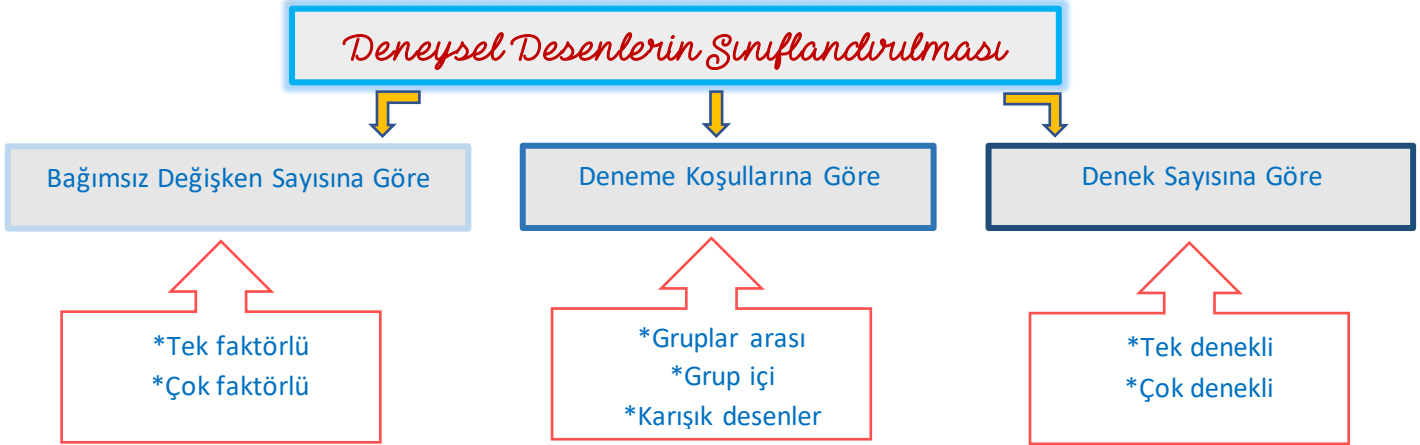
- 1- Evrenin tanımlanması
- 2- Örneklem seçimi
- 3- Verilerin toplanması
- 4- Verilerin analizi
- 5- Evrene genelleme

• **Korelasyonel Araştırmalar** iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmalardır. Korelasyonel araştırmalar keşfedici ve yordayıcı korelasyon araştırmalar olmak üzere ikiye ayrılabilir.

- **Nedensel Karşılaştırma Araştırmaları** Hüseyin Öğretmen, üç farklı sınıfın kimya dersine girmektedir. Yaptığı sınav sonunda iki sınıfın hem ödev puanlarının hem de sınav sonuçlarının daha yüksek diğer sınıfın ise daha düşük olduğunu görmüştür. Ortaya çıkan bu durumun nedenlerini araştırmak istemektedir. Bu çalışmada nedensel karşılaştırma araştırmalarına örnektir.

DENEYSEL ARAŞTIRMALAR

Araştırmacı tarafından oluşturulan farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmeye yönelik çalışmalardır. Deneysel desenlerde temel amaç değişkenler arasında oluşturulan neden-sonuç ilişkisini test etmektir.



Zayıf Deneysel Desenler

Zayıf deneysel desenlerin ortak özelliği desende iç geçerliliği tehdit eden faktörlerin kontrol edilmemesi ve seçkisizliğin söz konusu olmamasıdır.

Zayıf deneysel desenler tek grup ön test-son test deseni, statik grup karşılaştırmalı desen ve statik grup ön test-son test deseni olmak üzere üçe ayrılır.

- **Tek grup ön test-son test desende**, deneysel işlem etkisi tek bir grup üzerinde yapılan çalışmayla test edilir. Seçkisizlik ve eşleştirme yoktur.
- **Gerçek Deneysel Desenler**: deneklerin bağımsız değişkenin düzeylerine, gruplara seçkisiz olarak yerleştirildiği çalışmaları tanımlar.
- **Ön test-son test kontrol gruplu seçkisiz desen**: İlk olarak daha önce belirlenen denek havuzundan seçkisiz atama ile iki grup oluşturulur. Gruplardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak seçkisiz bir şekilde belirlenir. Daha sonra iki grupta yer alan deneklerin, uygulama öncesinde bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınır. Uygulama sürecinde ise etkisi test edilen deneysel işlem deney grubuna uygulanırken kontrol grubuna uygulanmaz. Son olarak gruptaki deneklerin bağımlı değişkene ait ölçümleri aynı araç ya da eş formu kullanılarak tekrar elde edilir. Deneysel işlemin etkisini görmek amacıyla deney ve kontrol gruplarının bağımlı değişkene ait ölçme sonuçları uygun teknikler kullanılarak karşılaştırılmalıdır. R deneklerin gruplara seçkisiz atandığını gösterir.
- **Yarı Deneysel Desenler**: Hazır gruplar üzerinde grup eşleştirmenin olduğu ancak seçkisiz atamanın olmadığı desenlerdir. Seçkisiz atamayı içermeyen bu desenlerde sadece iki farklı eşleştirme türü dikkate alınarak gruplar belirlenir. Bunlar eşleştirilmiş ve zaman serisi desenleridir. www.egitimhane.com
- **Eşleştirilmiş desende**, yansız atama kullanılmaz. Desende hazır gruplardan ikisi bellideğişkenler üzerinden eşleştirilmeye çalışılır. Eşleştirilen gruplar işlem gruplarına seçkisiz atanırlar. Ancak, eşleştirme çalışmaya dâhil edilen grupların denk olduğunu garanti etmez. Bu ciddi bir sınırlamadır, ancak seçkisiz atamanın yapılamayacağı durumlarda ciddi bir alternatif desendir. Eşleştirmenin hiçbir zaman seçkisiz atamanın yerini tutmayacağı unutulmamalıdır.
- **Zaman serisi desende**, hem işlem öncesinde hem de işlem sonrasında tekrarlı ölçümler söz konusudur. Tekrarlı ölçümler diye de adlandırılan zamana bağlı değişimleri belirlemeye çalıştığımız araştırmalardır.

Tek Denekli Araştırmalar

- Tek ya da çok az sayıda deneğe ait veriler yorumlanır.
- Değişimlerin grafiklerle izlendiği uzun süreli ve bir zaman serisi araştırmasıdır.
- Tek denekli araştırma birden çok denekle yürütülürse bulgular her bir denek için ayrı ayrı incelenir.
- Araştırma denek üzerinde uygulanan birden çok aşamadan oluşur. Farklı aşamalar olması tekrarlı ölçümlerin yapılmasını gerektirir.

NİTEL ARAŞTIRMALAR

Psikolojik ölçümlerle ve sosyal olaylarla ilgili derinlemesine inceleme yapan araştırmalardır. İfadeler ve veriler sözeldir. Genellenemezler. Tümevarımsaldır.

Nitel Araştırmanın Özellikleri

- doğal ortam,
- temel araç olarak araştırmacı,
- doğrudan veri toplama,
- çoklu yöntemler,
- zengin betimlemeler,
- sürece yönelik,
- tümevarım ve tümdengelim veri analizi,
- araştırma desenlerinde esneklik,
- araştırmacının katılımcı rolü, yansıtıcılık
- bütüncül açıklama

Nitel Araştırma Aşamaları

- 1- Konunun saptanması
- 2- Katılımcıların belirlenmesi
- 3- Hipotezlerin üretilmesi
- 4- Verilerin toplanması
- 5- Verilerin analizi
- 6- Analizin yorumlanması

Nitel Araştırmaların Türleri

- durum çalışması,
- eylem araştırması,
- fenomenoloji çalışmaları,
- etnografi araştırması,
- anlatı araştırması,
- tarama araştırması,
- tarihi araştırma,
- kuram oluşturma

DURUM ÇALIŞMASI (McMillan (2000) ve Yin (2009))

Durum çalışmaları gerçek yaşamın, güncel bağlam veya ortamdaki durumun incelenmesidir. Yaşamın bir kesitiyle ilgili doğrudan ve derinlemesine bilgi akışı sağlar. Karşılaştırma şansı sunar. Güncellemeler açıktır. Sonuçların genellemesi zordur. Örneklemin kimliğini gizlemek gerekir ve bu zordur. Dil becerisi gerektirir.

Durum çalışmalarının türleri; tarihsel örgütlenme, gözlemsel durum çalışması, hayat hikâyesi, durum analizi, çoklu durum ve çoklu alan şeklinde sınıflandırılabilir (Büyüköztürk).

Stake ise durum çalışmalarını şu şekilde ele almaktadır.

- içsel durum çalışması,
- araçsal durum çalışması
- ortak/çoklu durum çalışması

Durum Çalışmalarının Aşamaları

- 1- Çalışmanın uygunluğunu test etmek
- 2- Problemin ifadesi,
- 3- Araştırma alanına girme;
- 4- Katılımcıların seçilmesi (amaçlı örnekleme);
- 5- Verilerin toplanması;
- 6- Verilerin analizi (bütüncül analiz/tek yönlü analiz);
- 7- İçsel durum/araçsal durumun raporlanması

Eylem Araştırması

Eylem araştırması kişilerin kendi mesleki eylemleri hakkında araştırma yapmaları ve değişim için eyleme geçmeleri temelinde gerçekleşen sistematik bir müdahale sürecidir. Eğitimle ilgili eylem araştırması öğretim süreci içerisinde kullanılan bir yöntem olması nedeniyle öğretmenlerin rolünü "araştırmacı öğretmen" olarak değiştirmektedir. Eylem araştırması yapan öğretmenler yalnızca akademisyenlerin ürettikleri bilgiyi kullanan bireyler değil, bunun ötesinde bu bilgilerden de yararlanarak kendi karşılaştıkları problemlerle ilgili çözümleri kendileri geliştirerek yeni bilgi üreten ve bu sayede uzmanlıklarını ve mesleklerini geliştiren kişilerdir.

Esnek olarak planlanır. Az genellenebilir. Örneklem kasıtlıdır.



Fenomenolojik Araştırmalar

Öncüleri: Husserl, Heidegger, Sartre ve Merleu-Pont

Görüngü, duyularla algılanabilen her şey, Fenomendir; bireyin başına gelen olay, yaşantıdır ve tanımlanabilir ve sonludur. Fenomen, olgu-olay anlamındadır. Araştırmacı katılımcıların neyi deneyimlediğini "dokusal", koşullu, durum ve içerik açısından nasıl deneyimlediklerini ise "yapısal" olarak betimler.

Özellik	Açıklaması
Fenomen	Tek bir kavram veya düşünceyi işaret eder. Örneğin eğitimde "çalışma alışkanlıkları".
Örneklem	Fenomeni deneyimleyen bir grup (büyüklüğü 3-4 kişi ile 10-25 kişi -mümkünse <10 kişi) insan
Felsefi tartışmalar	Yaşanılan deneyimler Fenomenle ilgili öznel diğer insanlarla ortak olan nesnel deneyimler söz konusudur.
Araştırmacının rolü	Kendisini araç içerisinde alır. Başka bir ifade ile kişisel deneyimlerini ele alarak okuyucunun kişisel deneyimleri ile araştırmayı yönlendirip yönlendirmediği hakkında fikir sahibi olması sağlanır. Her şeyle ilk kez karşılaşıyor muş bakış açısı "aşkın" olarak ifade edilir.
Veri toplama süreci	Genellikle mülakatlar yoluyla olur. Ancak gözlem, günlük, dokümanlar, yazıya aktarılmış konuşmalar, resmi yazılar, drama, film, şiir, müzik veya diğer sanat formlarından da yararlanılabilir.
Veri analizi	Dar kapsamdan (anahtar ifadelerin listelenmesi) geniş kapsama (anlam kümeleri/grupları oluşturma) doğru ilerleyen sistematik bir süreçtir.
Gözlem süresi	Uzun soluklu olmalıdır.
Sonuç	"Neyin" "nasıl" deneyimlendiğini bütünleştiren "öz" betimlenir. Öze ulaşmak için dokusal ve yapısal betimlemeler harmanlanır.

Fenomenolojik araştırmanın aşamaları

- görüngünün sezilmesi ve algılanması,
- görüngüye odaklanması
- görüngünün betimlenmesi

ETNOGRAFİ ARAŞTIRMALARI

- Antropologlar tarafından geliştirilmiştir.
- Bir grubun davranışlarını doğrudan gözleme yoluyla bu gruba ilişkin sosyal ve bilimsel betimleme yapmaktır.
- Etnografi insanların dünyasını ve kökenini belgelendirmektir. Etnografi araştırmaları aynı kültürü paylaşan grubun kültürüne ilişkin betimlemeler yapar. Yapılandırılmış görüşmelerdir.
- Araştırma sonucu genellemeye varmalıdır.

TÜRLERİ:

- Dini etnografi,
- yaşam öyküsü,
- otoetnografi,
- feminist etnografi,
- etnografik romanlar ile fotoğraf,
- video elektronik ortamda bulunan görsel etnografi türleri
- gerçekçi etnografi
- eleştirel etnografi

Creswell, etnografi araştırmalarını gerçekçi ve eleştirel olarak da ikiye ayırmaktadır. Gerçekçi etnografide, objektiflik söz konusudur, üçüncü kişinin bakış açısıyla yaklaşılır, kişisel ön yargı, siyasi hedef ve yarıdan uzak durulur. Eleştirel etnografide ise herhangi bir nedenle (güç, sınıf farkı, ırk, cinsiyet, vb.) kişilerin ötekileştirilmesine karşı çıkar, dışlanan grupların özgürleştirilmesini savunur.

ANLATI ARAŞTIRMALARI

- ❖ Anlatı araştırmaları, insanların bir konuya veya duruma ilişkin deneyimlerini yaşamış oldukları hikâyeler ile inceler.
- ❖ İnsanların yaşadıkları olayların ardışık olarak düzenlenmesi, bu olaylar arası ilişkilerin kurulması ve böylece bu olayların belirli hedef kitle için anlamlandırılması sağlanır.
- ❖ Hikâyeyi anlatanlar ile araştırmacı arasında bir iş birliği ortaya çıkar.
- ❖ Bireylerin kimlikleri ve kendilerini nasıl gördüklerini ortaya çıkaran deneyimler ele alınır.
- ❖ Farklı veri toplama teknikleri bir arada kullanılabilir.
- ❖ Araştırmacının hikâyeyi kronolojik sıraya koyması önemlidir.
- ❖ **Türleri:** otobiyografi, biyografi, hayat hikâyesi, kişisel hikâyeler ve sözlü tarihtir.

Odak ve Analiz Açısından Nitel Araştırmalar

Ozellik/	Durum	Eylem	Fenomenoloji	Etnografi	Anlatı
Odak	Durum veya çoklu durumlar derinlemesine betimleme	Öğretmenin mesleki gelişimine, öğrencinin öğrenmesine ve eğitimin sosyal meselelerine katkı sağlayacak sosyal bağlamı inceleme	Deneyimin özünü kavrama	Aynı kültürü paylaşan bir grubu betimleme	Bireyin hayatını araştırma
Analiz birimi	Bir olayı, programı, faaliyeti veya birden fazla bireyi araştırma	Araştırmacı bağlamın içinden olmak* koşulu ile eğitimle ilgili olanlarda öğretmen, öğrenci, yönetici, sosyal çevreyi araştırma	Ortak deneyime sahip birkaç bireyi araştırma	Aynı kültürü paylaşan bir grubu araştırma	Bir veya birden çok bireyin hayatını araştırma

KARMA ALIŖTIRMALAR

(Johnson ve Onwuegbuzie)

Araştırmacıların, nicel ve nitel yöntemlerin, yaklaşımların veya kavramların karışımlarını veya kombinasyonlarını tek bir araştırmada veya bir dizi araştırmada kullanması karma araştırmayı işaret eder.

Karma yöntem araştırmalarının iki temel amacı:

(1) Çeşitlenme ve tamamlayıcılık: Nicel ve nitel yöntemler uygulayarak elde edilen sonuçları doğrulanmak veya geliştirmektir.

(2) Başlatma, geliştirme ve genişletme: Nicel ve nitel yöntemler uygulanarak elde edilen sonuçlardan yararlanarak yeni araştırma soruları türetmektir.

Karma araştırmaların zaman içerisindeki yolculuğu:

- ✓ Birden fazla nicel yöntemin birlikte kullanılması
- ✓ Birleştirilmiş anket ve gürüşmelere yer verilmesi
- ✓ Nitel ve nicel verilerin çeşitlendirilmesi
- ✓ Sadece tek araştırma, duruma göre araştırma ve yararlı araştırma paradigmasını benimseyen araştırmacıların gürüşlerinin birleştirilmesi
- ✓ İki geleneksel paradigmanın (nitel ve nicel) varsayımlarının tartışılması ve uzlaştırılması
- ✓ Karma yöntem araştırmalarının çeşitlerine ilişkin bir sınıflandırma sisteminin belirlenmesi Çoklu yöntemlerin bir araştırma sürecinde kullanılması
- ✓ Pek çok açıdan karma yöntem araştırmalarının sağladığı olanakların belirlenmesi
- ✓ Araştırma sürecinde karma, nitel ve nicel yöntemlerin karılaştırılması Karma yöntemin nitel ve nicel yöntemlerin doğal tamamlayıcısı olarak konumlandırılması

Karma Araştırmalar Çeşitlenme Türleri



PLAN

Problemin belirlenmesi, uygunluk, yöntem ve model seçimi aşaması

Karma Araştırmanın Aşamaları

UYGULAMA

Verilerin toplanması, uygulanması, analizi aşaması

DEĞERLENDİRME

Sonuçların raporlaştırılması aşaması

Karma Desen Türleri

- Zenginleştirilmiş desen,
- Açıklayıcı desenler
- Keşfe yönelik/keşfedici desen
- Gömülü desen
- Veri, araştırmacı, kuram ve yöntem ile çeşitlenme yapılabilir (Denzin, 1978). Hanson, Creswell, Clark, Creswell (2005) ise ardışık açıklayıcı, ardışık keşfedici ve ardışık dönüşümsel olarak sıralamaktadır. Ardışık açıklayıcı yaklaşımda öncelikle nicel veri toplanır ve analiz edilir.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA ETİĞİ

Etik ifadesi 1830'lu yıllarda Charles Babbage tarafından yayınlanan "Bilimsel Araştırmalarda Sahtekârlık" isimli çalışmasında ele alınmıştır. Charles Babbage bilgisayarın çalışma mantığını ortaya koyan bir bilim insanıdır. "Fark Motoru" isimli hesap makinesi bilgisayarın atası kabul edilebilir.

Etik, iyi davranış sergileme, toplumsal olarak iyi ve kötünün ayrımını yapma, mesleki olarak benzer iyi davranışı benimseme ve kötü davranıştan sakınma olarak açıklanabilir.

Bilimsel araştırma etiği

- genel bilimsel araştırma etiği,
- araştırmacı-katılımcı etiği
- yayın etiği olarak sınıflandırılabilir.

1- **Genel bilimsel araştırma etiği:** Temel etik ilkeleri Ersoy tarafından şu şekilde belirtilmiştir.

- Kişiye saygı
- Bütünlük ve dürüstlük
- Adalet
- Zarar vermeme
- Yararlılık

2- **Araştırmacı-katılımcı etiği:** Bireye saygı ön planda tutulup katılımcının araştırmaya katılımının seçim hakkının kendisinde olduğunu bilmesi sağlanmalıdır. İçerisinde araştırmanın amacı, yapısı ve süresi açıklanmalı; süreç doğru bir şekilde tanımlanmalı; faydaları, riskleri, süreçte ve sonrasında bireye olan etkisi, sürecin herhangi bir anında çekilebileceği gibi bilgileri içeren aydınlatılmış onam formuna sözel veya yazılı onay alınmalıdır.

3- **Yayın etiği:** Üniversitelerarası Kurulun (ÜAK, 2022) ve ayrıca Hamutoğlu, Yıldız ve Akgün'ün (2015) belirttiği gibi TÜBİTAK'ın (2006) etik ihlallerine ilişkin listeleri vardır. Bir araştırmanın olmayan verileri üretmek (uydurma); sonuçları, materyalleri değiştirmek (çarpıtma); başkasının ürünlerini atıf yapmadan kullanmak (aşırma); aynı çalışmaya başka başka yerlerde yayımlamak (dublasyon); bütünü parça parça yayın hâline getirmek (dilimleme); araştırma desteğini belirtmemek; yazarlarının isim sırasını değiştirmek, yazar olmayan birini göstermek; yayınlanmamış başka birine ait çalışmayı kendine mal etmek.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE VERİLERİN TOPLANMASI Araştırma kapsamında deneklerden elde edilen her tür bilgi veri olarak tanımlanmaktadır. Veriler toplanırken belli ilkeler gözetilir. Bunlardan **GEÇERLİK** tablodadır.

	Geçerlik Türleri
Kapsam Geçerliği	İçeriğin uzman görüşüne dayalı değerlendirilmesi
Ölçüt Geçerliği	Test puanlarının, ölçüt puanları ile ilişkili olması, Eş zaman/hâlihazır/uygunluk geçerliği (ölçüt aynı veya yakın bir zamanda ölçülmüşse) Yordama geçerliği (ölçüt daha sonra ölçülmüşse)
Yapı Geçerliği	Testten elde edilen puanlar, testin ölçtüğünü varsaydığı kavramı/yapıyı ölçüyor mu? Test ölçtüğü özelliği nasıl bir yapısal model içinde ölçüyor?
Görünüş Geçerliği	Teste ilişkin teknik olmayan bir özelliktir. Bir ölçme aracının ismi, açıklamaları ve sorularıyla ölçmeyi amaçladığı özelliği ölçüyor görünmesi durumudur.

Geçerliği Etkileyen Faktörler Ölçme sonuçlarının güvenilirliği, ölçme yöntemi ve madde sayısı, puanlayıcı yanlılığı ve uygulama koşulları geçerliği etkileyen faktörlerdir.

Güvenirlik

Aynı ölçme aracının bağımsız ölçümleri arasındaki tutarlılığı ifade eder. Güvenirlik katsayısının hesaplanmasında pek çok yöntem kullanılmaktadır.

- **Kuder Richardson (KR-20)**, bir test maddesine verilen cevaplar 1 (doğru) ve 0 (yanlış) ile puanlandığında veya evet/hayır gibi iki seçeneğe sahip olması durumunda kullanılır.
- **Cronbach Alpha (α)**, test puanlarının güvenirliliğinin bir alt kestiricisi olarak kullanılır. Özellikle cevapların derecelendirme ölçeğinde elde edildiği durumlarda sıklıkla kullanılır.
- **Testi yanılama** (eş değer yanılar) yöntemi, testin iki eş (paralel) formundan elde edilen puanlar arasındaki korelasyona dayalı olarak testin tümü için güvenirlilik tahmini yapılmasını tanımlar.
- **Eş Formlar yönteminde**, bir aracın iki farklı eş formu aynı gruba aynı zaman diliminde veya kısa aralıklarla uygulanır. İki ölçümden elde edilen puanlar arasındaki hesaplanacak ilişki katsayısı yüksekse güvenirlilik de yüksektir.
- **Test tekrar test yöntemi**, aynı aracın aynı gruba belli aralıklarla uygulanmasıdır. Uygulama sonunda iki ölçümden elde edilen puanlar arasındaki korelasyon hesaplanır. Bu işlemin amacı zamana bağlı değişmezliği göstermektir.
- **Değerlendirmeler arası tutarlılık**, çok sayıda objenin belli bir özelliğe ne derece sahip olduğuna ilişkin iki veya daha fazla bağımsız gözlemcinin verdiği puanların güvenirliliğini incelemeye kullanılır.
- **Ölçmenin standart hatası**, belli güven düzeyleri için testten alınan puanların gerçek puandan olan sapma miktarını hesaplamada kullanılır.

Gözlem ve Görüşme

Gözlem, araştırmada ihtiyaç duyulan verilerin, belli hedeflere odaklanılarak çıplak gözle ya da bir araç kullanılarak izlenmesi suretiyle toplanması sürecidir. Yapılandırılmamış gözlem, gözlem öncesi yapılandırılmamış ve gözlemciye bilgi toplamada ve kaydetmede özgürlük sağlayan bir tür gözlem yöntemidir. Yapılandırılmış gözlemde ise gözlenecek şeyle ilgili daha iyi bir yapılanma, yönelim ve sistematik bir yaklaşım kullanılmaktadır. www.egitimhane.com

Görüşme ise en az iki kişi arasında sözlü olarak sürdürülen bir iletişim sürecidir. Yapılandırılmış görüşmede, araştırmacının belirli bir sırayla önceden hazırlamış olduğu sorular vardır.

BİLİMSEL RAPORUN BÖLÜMLERİ

- **Başlık** kullanmanın temel amacı, çalışma hakkında okuyucuya bilgi vermektir. Başlık aynı zamanda çalışmanın genel yapısını yansıtmaya açıktır da önemlidir. Bu nedenle başlıklarda kısaltma kullanılmamalıdır.
- Her çalışmada **yazar/yazarların adı** ve yazarlara ilişkin kurum bilgisi yer alır. Yazar adı verilirken önce ilk adı, varsa ikinci adı ve soyadı yazılmalıdır.
- **Özet bölümü** kısa, ayrıntılı ve çok yönlü olmalıdır. Okuyucuların ilk incelediği bölümdür ve çalışma hakkında fikir vermelidir. Özet 120 kelimeyi geçmemeli ve özete en önemli olan bilgiyle başlanmalıdır.
- **Giriş bölümünde** çalışmanın problemi sunulur, tanımlar. Yeni bir sayfadan başlatılmalıdır. Giriş kısmında araştırmaya ilişkin alt yapı oluşturulur.
- **Yöntem bölümünde** araştırmanın nasıl yürütüldüğüne ilişkin detaylar yer alır. Yöntem bölümünde araştırmanın desenini, çalışm grubu/örneklemi, veri toplama araçları ve süreci, veri analizi ve uygulama süreci detaylı olarak açıklanır.
- **Bulgular bölümünde**, toplanan verilerin analizine ilişkin istatistiksel sonuçlar özetlenir.
- **Tartışma bölümünde**, özellikle çalışmanın soruları/hipotezleri ile ilgili değerlendirme ve yorumlar yapılır.
- **Kaynaklar listesinde**, çalışmada kullanılan kaynakların tamamı yer almalı ve kaynaklar listesindeki kaynaklara da metin içinde atıf yapılmalıdır.
- **Ekler**. Bu bölüm, okuyucuların çalışmayı anlamasında ve değerlendirmesinde gerçekten faydalı olacaksa eklenmelidir.
- **Yazar notu**, her bir yazara ilişkin kuramsal bilginin, finansal desteğin kaynağının belirtildiği, çalışmaya destek veren meslektaşların belirtildiği bölümdür.

GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİKÇİLİK

Girişimcilik ifadesine tarihte ilk kez ekonomist olan Richard Cantillon (1755) ile rastlıyoruz.

Girişimci, toplumun istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için kaynakları bir araya getiren, bu ihtiyaçları yerine getirirken risk alan, yeni bir ürün veya hizmet üreten kişidir.

Türk Dil Kurumuna (TDK) (2022) göre **girişim**, bir işi yapmak için harekete geçme; **girişimci**, ticaret, endüstri vb. alanlarda sermaye koyarak girişimde bulunan kimseyi; **girişimcilik** ise girişimci olma durumunu ifade eder.

Öğretmen Girişimciliğini üç başlıkta ele alabiliriz:

- Girişimcilik Eğitimi ve Pedagojisi;
- Girişimde Bulunma,
- İş Geliştirme ve Kurma, Girişimci Yetkinlik ve Davranışlar.

Girişimcilik eğitimi, girişimcilğe ait beceri ve zihniyeti kazanıp eyleme dönüştürme için yaratıcı fikirlerin işe koşulmasını sağlayacak bir eğitimidir. Öğrencilerini girişimci olarak yetiştirmek isteyen bir öğretmenin kendisinin de öğrencilerine rol model olması gerekir.

Öğretmenlerin girişimci davranışları:

- ✓ Fırsatları tanıma (risk alma),
- ✓ inisiyatif alma ve risk yönetimi,
- ✓ inovasyon,
- ✓ bir projeyi planlama ve yönetme yeteneği
- ✓ dış kaynak arayışı olarak sıralanabilir.

Yenilikçilik (İnovasyon)

İnovasyon toplumsal, kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanmasıdır. **Yenilik**, bir birey, grup ya da toplum tarafından yeni olarak algılanan bir fikir, uygulama ya da nesnedir.

Yenilik ile ilgili önemli diğer bakış açıları şunlardır:

- ✓ bir süreç olabilir;
- ✓ kısa süre içinde algılanır;
- ✓ tek başına buluş veya Ar-Ge değildir;
- ✓ farklı ve orijinaldir;
- ✓ yaşam kalitesini ve refah düzeyini artıran bir araçtır;
- ✓ kullanıldıkça yaşamda değişiklik yaratır;
- ✓ çevreye uyum sağlamadır;
- ✓ süreklidir;
- ✓ rekabet aracıdır;
- ✓ kültürle doğrudan ilintilidir;
- ✓ problem çözme sürecidir;
- ✓ çevreyle bütünleşmenin bir yoludur;
- ✓ yayılmalıdır

Walters'a göre bir okulun yenilikçi olabilmesi için,

- 1- Okul müdürünün desteği,
- 2- Yenilikçiliğin ödüllendirilmesi,
- 3- Gerekli yatırımların yapılması,
- 4- Sinerji,
- 5- Örgütsel merak,
- 6- Daha yakın ve iş birliğine açık bir yapı,
- 7- Özel sektör ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK) ile iş birliği,
- 8- Veli desteği olmalıdır.

Damanpour (1991), bir okulun inovasyon göstergeleri için üç unsura işaret etmektedir: yönetim desteği, yenilikçi atmosfer ve inovasyon engelleri.

Temel inovasyon göstergeleri ise: anketlerle belirlenen belirli dönemlerde yapılan yenilik sayımları; patentler, patent başvuruları ve patent kullanım hakları satışı; bilimsel yayınlar; Ar-Ge harcamaları ve çalışmaları; Araştırmacı sayılarıdır.

PROJE YÖNETİMİ

Proje, özgün bir ürün, hizmet veya sonucu yaratmak için yürütülen geçici bir girişimdir

Neden projeye ihtiyaç duyulur?

- Birden çok işletmenin ve çok kişinin iş birliği yapması gereken durumlarda,
- Birbirinden farklı fakat birbiriyle ilişkili olan kişilerin görevlere ayrılmasında
- İlk kez yapılacak olan işlerin planlama ve uygulamasında,
- Belirli bir sürede bitirilmesi zorunlu işlerde projeye duyulan ihtiyaç artar ve önem kazanır.

Projenin Özellikleri

1. **Geçici** - Tanımlanmış bir başlangıç ve bitişi vardır. Projenin süresi yalnızca bir hafta olabilir ya da yıllarca sürebilir ancak her projenin bir bitiş günü vardır.
2. **Girişim (Çaba)** - Faaliyetlerin yürütülmesi için insan gücüne, kaynağa ve ekipmana ihtiyaç vardır. Girişim bir takım ya da kuruluş tarafından yürütüldüğü için projeler amaçlı ve planlı olaylardır.
3. **Özgün ürün, hizmet** - Projenin sonucu olarak elde edilen değer sadece bir kere yaratılır.
4. Projeler, faydalı mal ya da hizmet üretiminde kullanılmak amacıyla yeni ya da **ek üretim kapasiteleri** yaratır.
5. **Rutin yapılan işlerden farklı** olması gerekir.

Başarılı bir proje için, paydaşları iyi belirlemek, ihtiyaçlarını tanımlamak, bu ihtiyaçları etkili bir şekilde yönetmeye çalışmak gerekir. Proje Yönetimi Sürecindeki Bilgi Sahaları

Temel Bilgi Sahaları

- Kapsam Yönetimi
- Zaman Yönetimi
- Maliyet Yönetimi
- Risk Yönetimi
- Entegrasyon Yönetimi
- İletişim Yönetimi

Destekleyici Bilgi Sahaları

- İnsan Kaynakları Yönetimi
- Kalite Yönetimi
- Tedarik Yönetimi

Proje Yaşam Döngüsü

Projenin fikir olarak doğmasından uygulamanın değerlendirilmesine ve kapanışına kadar geçen süre "proje planlama süreci" olarak adlandırılır. Projenin fikir olarak doğuşundan planlanmasına, uygulanmasına, kontrolüne ve kapanışına kadar geçen aşamaların bütününe "proje yaşam döngüsü" denmektedir. www.egitimhane.com

Proje yaşam döngüsü (Proje yönetimi süreci) beş aşamadan oluşur.

- ♥ başlangıç,
- ♥ planlama,
- ♥ uygulama,
- ♥ kontrol
- ♥ kapanış

Çevrim İçi Proje Yönetim Araçları

Birçok çevrim içi proje yönetim aracı bulunmaktadır:

- ClickUp,
- Wrike,
- monday.com,
- Kissflow Project,
- nTask Manager,
- Zoho Projects,
- MeisterTask,
- Freedcamp ve
- ActiveCollab
- MsProject

PROJE DESTEKLERİ

1- TÜBİTAK Destekleri

TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu) Projelerine başvurmadan önce proje yürütücüsü, araştırmacı ve danışmanların öz geçmişleri, ARBİS (Araştırmacı Bilgi Sistemi) bilgileri doğrultusunda sistem tarafından otomatik olarak oluşturulması beklenmektedir. ARBİS, Türkiye'nin güncel araştırmacı veri tabanını oluşturmak amacıyla TÜBİTAK tarafından tasarlanan ve geliştirilen web tabanlı bir uygulamadır.

TÜBİTAK'ın Öğretmenler için desteklerine erişmek için <https://www.tubitak.gov.tr/tr/> adresinden Destekler sekmesi ve Sonrasında Bilim ve Toplum Başlığı seçilmelidir.

- 4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları;
- 4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları Destekleme Programı
- 4008 Özel Gereksinimli Bireylere Yönelik Kapsayıcı Toplum Uygulamaları öğretmenlerimizin başvurabileceği programlardır.

TÜBİTAK, alanında uzman bilim insanlarını özellikle dezavantajlı bölgelerdeki öğrencilerle buluşturma ve öğrencilerin bilime ilgisini pekiştirme amacı ile "Bilim Söyleşileri" adı altında etkinlikler dizisi başlatılmıştır.

TÜBİTAK destekleri dışında KOSGEB'in (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) Girişimcilik Eğitimlerinden ve AR-GE, Teknolojik Üretim ve Yerileştirme Destekleri'nden yararlanılabilir. Ayrıca özellikle meslek liseleri için alt yapı projeleri ile 26 farklı Kalkınma Ajanslarından destek bulunabilir.

2- AVRUPA BİRLİĞİ Destekleri

- Türkiye, Avrupa Birliği (AB) topluluk programlarından 1999 yılından beri yararlanmaktadır.
- Türkiye Ulusal Ajansı (UA) 2002'den beri Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Dairesi altında bu görevi üstlenmiş 2003'te ise tüzel kişiliğe haiz Avrupa Birliği Bakanlığının ilgili kuruluşu hâline dönüşmüştür.
- 2018'de Dışişleri Bakanlığının bağlı kuruluşu olan Avrupa Birliği Başkanlığının ilgili kuruluşu olmuştur.
- Türkiye Ulusal Ajansı, Eğitim, gençlik ve spor alanlarındaki AB programlarını yürüterek kurum ve kuruluşlar ile vatandaşlarımızın bu programlardan yararlanmasını sağlamayı amaçlar
- Ulusal Ajansın hâlihazırda 4 başlık altında sunduğu fırsatlar vardır. Bunlar:
 - 1- **Gençler ve gençlik çalışanları** (18-30 yaş aralığı gençlere kendi ülkelerindeki faaliyetler için sunulan hibe programlarıdır.)
 - 2- **Eğitim alanlar** (Öğrenci, eğitimci ve gençlik çalışanlarına başka ülkede eğitim görme fırsatı)
 - 3- **Eğitim verenler** (Okul eğitimi, meslek ve yetişkin eğitimleri, yükseköğretim alanında çalışan personelin yurt dışında çalışarak eğitim almasına imkan sunan)
 - 4- **Kurum/Kuruluşlar**

Akreditasyon

AB Projeleri için akreditasyon, daha sonra yapılacak olan projeler için kurumunuzun tanınırlığını sağlamak üzere belgelendirilmesidir. Bu belgelendirme, özellikle mesleki ve teknik orta öğretim kurumları için proje kabul edilebilirliği için artı değer olacaktır.

FİKRİ VE SINAİ HAKLAR

- **Telif hakları veya fikri haklar olarak da bilinen fikri mülkiyet**; edebiyat, sanat, müzik, mimari vb. gibi eserler üzerinden sahip olunabilecek haklardır.
- **Sinai Mülkiyet**; sanayide ve tarımdaki buluşların, yeniliklerin, yeni tasarımların ve özgün çalışmaların ilk uygulayıcıları adına; ticaret alanında üretilen ve satılan malların üzerlerindeki üretici veya satıcısının ayırt edilmesini sağlayacak işaretlerin sahipleri adına tescil edilmesini ve böylece ilk uygulayıcıların ürünü üretme ve satma hakkına belirli bir süre sahip olmalarını sağlayan gayri maddi bir haktır.

Fikri ve sinai mülkiyet haklarını, "bir işletmenin ürünleri, yöntemleri (usulleri), dokümanları, görselleri, kimlik unsurları, sanat eserleri, vb.'ne ilişkin tüm özgün tasarımları ve gizli ya da açık bilgileri (gayri maddi varlıkları) ile ilgili sahip olduğu, kullanma, ürüne dönüştürme, dağıtma, yayma, satma gibi çeşitli mahiyetteki hakları olarak" da tanımlamak mümkündür.

- Ülkemiz için alınan patent ülkemizde geçerlidir. Sinai haklar içerisinde yer alan **patent**, bir problemin teknik çözümü anlamına gelen buluş için istemler bazında gösteren teknik bir belgedir
- Bir okul için patent başvurusunda bulunuluyorsa okul yöneticisinin başvuru yapmak isteyen okul çalışanına yetki devri belgesini onaylayarak yüklemesi gerekir. Sisteme yüklenecek diğer belgeler, tarifname istem ve özettir
- **Rüçhan hakkı**, başka bir ülkeden edinilen patente sahip olmanın belgesidir. Bu belgeye sahip olmak, ülkemizden patent almayı kolaylaştırır. Patent için belli bir ücret ödenecektir. Bu ücretin miktarı, patentin içeriğine bağlıdır. Meblağ yüksekse TÜBİTAK desteklerinden yararlanılabilir.
- Telif hakları, fikir emeği üzerindeki hukuki haklardır ve tescile gerek yoktur, eser üretilince kendiliğinden doğar. Soyuttur. Maddi olmayan malları ifade eder. Ülkesellik ilkesi geçerlidir. Kişinin yaşamı +70 yılı kapsar.
- **Faydalı model** 10 yıl koruma hakkı sağlarken incelemeli patent 20 yıl, incelemesiz patent ise 7 yıl koruma sağlar.

Yaratıcı Ortaklık (Creative Commons)

Creative Commons veya yaratıcı ortaklık, Amerika Birleşik Devletleri'nde dijital eserlere ilişkin telif hakkı yasasının çok uzun soluklu olmasına karşın açılan davanın kaybedilmesi sonucunda bu uzun sürelere tepki olarak kurulan kâr amacı gütmeyen örgütün kurulmasıyla lisanslamada kendine yer edinmiştir. Creative Commons (CC) lisansları; "Tüm hakları saklıdır." anlayışından, "Bazı hakları saklıdır." anlayışına bir kayıştır. Telif hakkı eserin doğması ile beraber ortaya çıkan bir haktır, Creative Commons bu hakka itiraz etmez ancak kullanılması, değiştirilmesi, karıştırılması veya ticari olarak kullanılmasının hakkındaki kararı, eserin yaratıcısına bırakır.