

UZEM' DE SORULARIMIZIN ANALİZİ

Test ve Madde Analizlerinin Amacı

- Test ve maddelerin **geçerliğini** denetlemek,
- Test ve maddelerin **amacıuygunluğunu** belirlemek,
- Test ve maddelerin **güvenirliğini** denetlemek,
- Test ve maddelerin **güçlük derecesini** belirlemek,
- Test ve maddelerin **kalitesini** belirlemek,
- Test ve maddelerin **ayırıcılık gücünü** belirlemek,
- **Çeldiricilerin** iyi **çalışıp çalışmadığını** belirlemektir.

Öğretme ve öğrenme siklusunun en önemli bileşenlerinden biri **değerlendirmedir**. Çoktan seçmeli soru yazmak, iyi sorular yazmaktan daha fazlasıdır.

Düzgün bir şekilde yapılandırılmış sorular; sadece öğrencinin hatırlamasını test etmek yerine, **Bloom**'un taksonomisinde yer alan **yorumlama, analiz, sentez ve bilgi uygulaması** gibi yüksek bilişsel işlemleri değerlendirmektedir.

UZEM TEST ANALİZİ

«**Sınav Bilgisi**» başlığı altındadır. Bu alan tüm sınavın özet analizini verir.

The screenshot displays the UZEM Test Analysis interface. The top header includes the Istanbul Kent University logo and the user name YEGANE GÜVEN. The main content area shows the exam title "60301103 [REDACTED] Final Sınavı 25.06.2021 - 18:00" and the exam start and end times. A sidebar menu on the left lists various navigation options, including "SINAVLAR" and "60301 [REDACTED] a Fin...". A red arrow points to the "Sınav İstatistikleri" option in the sidebar menu. The bottom of the page shows a table with columns for "Durum" and "Önizleme".

İSTANBUL KENT
ÜNİVERSİTESİ

Türkçe (tr)

YEGANE GÜVEN

Derse Genel Bakış

Genel

SINAVLAR

60301 [REDACTED] a Fin...

1. HAFTA - 1 MART - 7 MART

2. HAFTA - 8 MART - 14 MART

3. HAFTA - 15 MART - 21 MART

4. HAFTA - 22 MART - 28 MART

5. HAFTA - 29 MART - 4 NİSAN

6. HAFTA - 5 NİSAN - 11 NİSAN

7. HAFTA - 12 NİSAN - 18 NİSAN

60301103 [REDACTED] Final Sınavı 25.06.2021 - 18:00

60301103 Blyokimya Final Sınavı 25.06.2021 - 18:00

Sınav Başlangıç Saati: 18:00

Sınav Bitiş Saati: 19:00

İzin verilen uygulama: 1

Bu sınav 25 June 2021, Friday, 19:00 tarihinde bitti

Zaman sınırı: 1 saat

Uygulamalar: 1 (gruplarınızdan 1)

Önceki uygulamalarınızın özeti

Durum	Önizleme
-------	----------

Devam etmekte

Ayarları düzenle

Grup geçersiz kılma

Kullanıcıları geçersiz kılma

Sınavı düzenle

Önizleme

Sonuçlar

Notlar

Cevaplar

Sınav İstatistikleri

Ele notlandırma

Download essay submissions

Archive

Yerel olarak atanmış roller

İzinler

İzinleri kontrol et

Filtreler

Yetkinlik dökümü

Kayıtlar

Yedekle

Geri yükle

Windows'u Etkinleştir

Soru Bankası

https://uzem.kent.edu.tr/mod/quiz/report.php?id=23840&mode=statistics

DNT 121.1-2020-2021-2

Katılımcılar

Nişanlar

Yetkinlikler

Notlar

Genel

SINAVLAR

1. HAFTA - 1 MART - 7 MART

2. HAFTA - 8 MART - 14 MART

3. HAFTA - 15 MART - 21 MART

4. HAFTA - 22 MART - 28 MART

5. HAFTA - 29 MART - 4 NİSAN

6. HAFTA - 5 NİSAN - 11 NİSAN

7. HAFTA - 12 NİSAN - 18 NİS...

8. HAFTA - 19 NİSAN - 25 NİS...

9. HAFTA - 26 NİSAN - 2 MAYIS

10. HAFTA - 3 MAYIS - 9 MAYIS

11. HAFTA - 10 MAYIS - 16 M...

12. HAFTA - 17 MAYIS - 23 M...

13. HAFTA - 24 MAYIS - 30 M...

14. HAFTA - 31 MAYIS - 6 HA...

Kontrol paneli

Site ana sayfası

Sınav bilgisi

O zamandan beri 8 an gün önce 0 deneme yapıldı. [Şimdi yeniden hesapla](#)

Tüm raporları indir ({\$e->formatmenu}) ({\$e->downloadbutton}) Comma separated values (.csv) İndir

Sınav adı	COMMITTEE 4 MIDTERM EXAM
Dersin adı	Committee 4: Biological Organization
Sınav başlangıcı	20 April 2021, Tuesday, 10:58
Sınavı bitir	20 April 2021, Tuesday, 12:17
Sınav Süresi	1 saat 19 dk
Sınavla girenlerin sayısı	27
Toplam puanlaması yapılmış uygulama sayısı	27
Sınav not ortalaması	% 59
En yüksek not alanların ortalaması	% 59
Ortalama not (en yüksek puanlı uygulama için)	% 61
Standart sapma (en yüksek puanlı uygulama için)	% 15
Not dağılım çarpıklığı (en yüksek puanlı uygulama için)	-0,94
Not dağılım basıklığı (en yüksek puanlı uygulama için)	1,04
İç tutarlıkların katsayısı (en yüksek puanlı uygulama için)	90%
Hata oranı (en yüksek puanlı uygulama için)	32%
Standart hata (en yüksek puanlı uygulama için)	% 5

Standart sapma (Standart Deviation): Puanların yayılımının asimetrik dağılım ölçüsüdür. %12 ile %18 arasındaki değerler hedeflenmelidir. Daha küçük bir değer, puanların bir tarafa çok fazla kümelendiğini gösterir.

Ortalama not (Average Grade): %50 ile %75 arasında olmalıdır..!!
Bu sınırların dışındaki Değerler için üzerinde Düşünülmesi gerekir.

Ortadaki not (Median Grade):
Bu not sıralanmış puanların yarısını üstte, yarısını altta kalacak biçimde ikiye bölen noktadır. Bu not, puanların dağılımı hakkında ön bir fikir elde etmek için kullanılan bir ölçüdür.
ÖRNEK:
Bir dersin sınavından öğrencilerin aldığı puanlar; 25, 14, 32, 46, 22, 61, 78, 52, 56 puandır. Sıralı olmayan bu puan dağılımı önce küçükten büyüğe doğru sıralanır; 14, 22, 25, 32, 46, 52, 56, 61, 78. Daha sonra bu sıralı puan dağılımında tam ortada yer alan değer (medyan) 46 olduğu görülür.

Sınav yapısı analizi

Tablo verilerini Comma separated values (.csv) İndir

S#	Soru adı	Uygulamalar	Zorluk indeksi	Standart sapma	Rastgele tahmin puanı	Hedeflenen ağırlık	Etkili ağırlık	Ayırıcı index	Ayartedilicilik verimliliği
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.

UZEM SORU BAZINDA ANALİZ SAYFAMIZ

«Sınav yapısı analizi» başlığı altında, hemen test analizinin aşağısında soruların tek tek analizini kapsar.

Türkçe (tr)

TANGÜL MÜDOK

Sınav Süresi	1 saat 19 dk
Sınava girenlerin sayısı	27
Toplam puanlaması yapılmış uygulama sayısı	27
Sınav not ortalaması	% 59
En yüksek not alanların ortalaması	% 59
Ortalama not (en yüksek puanlı uygulama için)	% 61
Standart sapma (en yüksek puanlı uygulama için)	% 15
Not dağılım çarpıklığı (en yüksek puanlı uygulama için)	-0,94
Not dağılım baskınlığı (en yüksek puanlı uygulama için)	1,04
İç tutarlılıkların katsayısı (en yüksek puanlı uygulama için)	90%
Hata oranı (en yüksek puanlı uygulama için)	32%
Standart hata (en yüksek puanlı uygulama için)	% 5

Sınav yapısı analizi

Tablo verilerini Comma separated values (.csv) İndir

S#	Soru adı	Uygulamalar	Zorluk indeksi	Standart sapma	Rastgele tahmin puanı	Hedeflenen ağırlık	Etkili ağırlık	Ayrıncı index	Ayrırtedcilik verimliliği
1	(PICTURE:2) Which of the following is the histological structure marked with...	27	% 14,81	% 36,20	% 20,00	% 1	% 0,57	% 6,55	% 12,59
2	A long, unbranched polysaccharide found in the extracellular matrix of ...	27	% 66,67	% 48,04	% 20,00	% 1	% 1,28	% 31,10	% 40,00
3	A new miracle skin cream recently hit the beauty counters which is suppose to...	27	% 59,26	% 50,07	% 20,00	% 1	% 0,90	% 12,78	% 16,34

SORULARIN TEK TEK ANALİZİ İLE şu dört soruya cevap aranır.

1. Test sorularının güçlüğü öğretim amacımıza uygun mudur?
2. Çeldiriciler beklenene yakın bir şekilde dağılmış mıdır?
3. Test soruları ölçmek istediğimiz öğrencileri ne derece ölçmektedir?
4. Test sorularımız öğrenen ile öğrenemeyeni birbirinden ayırabilmekte midir?

✓ ÖNCELİKLE SORUNUN GÜÇLÜK DÜZEYİNE –zor-orta-kolay

✓ Sonra...SORUNUN AYIRIM YAPABİLME DÜZEYİNE DİKKAT ÇEKMEİYİZ !!!

Sınav yapısı analizi

Tablo verilerini

Portable Document Format (.pdf) ▾

İndir

S#			Soru adı	Uygulamalar	Zorluk indeksi	Standart sapma	Rastgele tahmin puanı	Kasıtlı ağırlık	Etkili ağırlık	Ayırıcı index	Ayrırtedcilik
1			(PICTURE:2) Which of the following is the histological structure marked with...	27	% 14,81	% 36,20	% 20,00	% 1	% 0,57	% 6,55	% 12,59
2			A long, unbranched polysaccharide found in the extracellular	27	% 66,67	% 49,04	% 20,00	% 1	% 1,29	% 21,10	% 40,00

Quiz structure analysis

Download table data as

Comma separated values (.csv) ▾

Download

Q#			Question name	Attempts	Facility index	Standard deviation	Random guess score	Intended weight	Effective weight	Discrimination index	Discriminative efficiency
1			_____ are single-pass transmembrane proteins and can mediate association...	28	82.14%	39.00%	20.00%	1%	1.25%	56.46%	60.07%

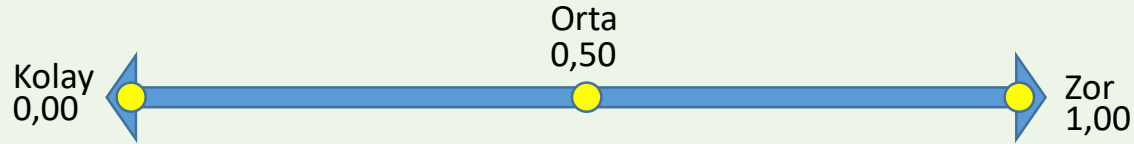
ZORLUK İNDEKSİ (*Facility index*):

- Madde güçlük derecesi bir maddeyi doğru yanıtlayanların testi alanların tümünün sayısına bölümüdür.
- Yüksek olması sorunun kolay olduğunu, düşük olması ise zor olduğunu gösterir.
- Sınavlarda soruların orta güçlükte olması önerilmektedir.

Tablo 1. Testlerin madde güçlüğü değerine göre yorumlanması

<%30	Çok zor soru - az öğrenci cevaplamış
>%70	Çok kolay soru - çok öğrenci cevaplamış
%50-%60	İdeal soru
%30-%70	Kabul edilebilir soru

Zorluk değeri '1' olan sorunun tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir !!!



STANDART SAPMA (*Standard deviation*):

- Bir sorunun **varyansı**; o maddeyi doğru cevaplayanların oranıyla, doğru cevaplamayanların oranının çarpımıdır.
- Bir sorunun **standart sapması**; o maddenin varyansının karekökü ile belirtilmesidir.
- Bir sorunun standart sapması ve varyansı , sorunun ve testin **güvenirliğinin** hesaplanmasında kullanılır
- Sorunun standart sapması büyüdükçe farklılıklar artar, küçüldükçe farklılıklar azalır.

İyi bir test sorusunun standart sapmasının 0,50'ye yakın olması istenir. Yani güvenilirliğinin yüksek olması istenir.

RASTGELE TAHMİN (Random guess score = Şans puanı):

Doğru cevabın belli bir olasılıkla da olsa sadece şans yoluyla bulunma ihtimali de vardır. Bu olasılık; soru ile hiç ilgili olmayan bir kişi için "1/a" dır (a= seçenek sayısıdır).

örneğin 5 seçenekli bir çoktan seçmeli test sorusu için bu ihtimal:

1/5 yani 0.20 dir.

%40'ın üzerindeki değerler testin güvenilirliğini ve geçerliliğini düşürür !!!

Bu nedenle Doğru/Yanlış sorularının testlerde seyrek olarak kullanılması gerektiği bilinir.

Rastgele tahmin başarısı , ölçme teknikleri açısından göz ardı edilemez..

Rastgele Tahmin, Bireylerin yeteneklerinin matematiksel yöntemlerle kestirilmesinde kullanılan bir ölçme aracı olan "Soru Tepki Kuramı" (= Item Response Theory) modellerinin analiz edilmiş verileri kullanılarak ortaya konmuş yüzde indeksidir.

HEDEFLenen AĞIRLIK (Intended weight):

Sorunun tüm sınav notu içindeki puan ağırlığıdır.

***Eğer 1 soru, sınav için toplam 10 üzerinden 3 puan değerindeyse, hedeflenen ağırlık %30'dur.**

***Eğer 1 soru, sınav için toplam 100 üzerinden 1 puan değerindeyse, hedeflenen ağırlık %1'dur.**

ETKİN AĞIRLIK (Effective weight):

Tüm skorun genel dağılımına katkısı olan sorunun tahmini ağırlığıdır.

- Etkin ağırlık, amaçlanan ağırlıktan daha büyükse, sorunun puanların yayılmasında amaçlanandan daha büyük bir paya sahip olduğunu gösterir.
- Amaçlanan ağırlıktan daha az ise, puanların yayılmasında amaçlanan kadar etkili olmadığını gösterir.
- ** Etkin ağırlığın hesaplanması, genel performansla soru puanlarının kovaryansının karekökünün alınmasına dayanır. Bir soruların puanları genel puanın tersi yönde değişiyorsa,...bu sorunun; diğerlerinden farklı bir şeyi test eden GARİP BİR SORU olduğunu gösterir.
- ** Ve bilgisayar bu tür soruların etkin ağırlıklarını hesaplayamaz ve bu da uyarı mesaj kutularının görüntülenmesine neden olur.

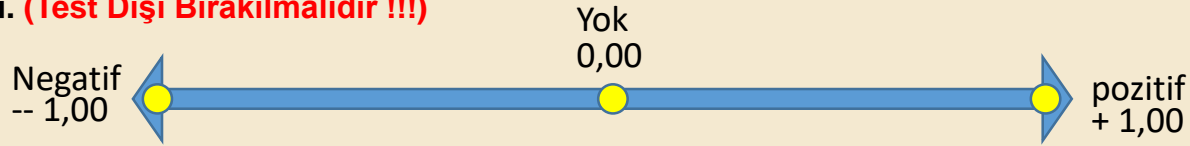
SORUNUN AYIRICI İNDEKSİ (*Discrimination index*): **SORUNUN KALİTESİ-GEÇERLİLİĞİ**

Bir sorunun bilenle bilmeyeni birbirinden ayırma gücüdür.

Bu soru ile ölçülmesi amaçlanan özelliğe sahip olan öğrenci ile olamayan öğrenciyi belirleme gücüdür.

50 ve üstü	Mükemmel ayırım yapan soru
30 - 50	Yeterli derecede ayırım yapan soru
20 - 29	Zayıf ayırım yapan soru
0 - 19	Çok zayıf ayırım yapan soru
< 19	Bilen ve bilmeyeni asla ayırt edemez soru

Değer Geçersiz soru. (**Test Dışı Bırakılmalıdır !!!**)



SORUNUN AYIRD ETME VERİMLİLİĞİ (*Discriminative efficiency*):

Bu istatistik, sorunun zorluğuna göre ayırıcı indeksin ne kadar iyi olduğunu tahmin etmeye çalışır.

- Yani, Çok kolay veya çok zor olan bir soru, farklı yetenekteki öğrenciler arasında ayırım yapamaz.
- Çünkü çoğu bu tip sorudan aynı puanı alır.
- Maksimum ayırım, %30 - %70 zorluk aralığında olur. (ancak, böyle bir değer, yüksek bir ayırım indeksinin garantisi değildir).
- Testlerimizde, ayırt etme verimliliği çok nadiren %100'e yaklaşacaktır, ancak %50'yi aşan değerlere ulaşılabilir olmalıdır !!!
- Daha düşük değerler, sorunun farklı yeteneklere sahip öğrencileri ayırt etmede olabileceği kadar etkili olmadığını ve bu nedenle özellikle iyi bir soru olmadığını gösterir.

DİKKAT: Sistemimizde ayırt etme yüzdesi %15,00 veya daha düşük olan soruların soru metni kırmızıyla vurgulanmaktadır.

ÖNEMLİ NOT:

- Bir sorunun ayırt edicilik indeksinin **negatif değerde** çıkması için alt gruptaki doğru cevaplayıcıların sayısının üst gruptakilerden daha fazla olması gerekir.
- Böyle bir durumda sınıfın üst gruptaki öğrencilerinin alt gruptaki öğrencilerden daha zayıf olduğu, bu soru ile ilişkili konuyu bilmedikleri gibi bir yorum çıkar ki, bu da mantıksız olur.
- Bu nedenle bu soru **çok kötü** bir soru olup testten çıkarılması gerekir.

Bütün öğrencilerin **doğru** ya da **yanlış** cevaplandığı bir sorunun ayırt etme gücü yoktur. **Ayırt etme gücünden yoksun olan bir maddenin de öğrencileri hedefe itmeye yönlendiren bir başarı testinde yeri yoktur.**

UZEM'de soru analiz sayfasının en altındaki kolon grafiğindeki

- mor kolonların üzerine mouse ile giderek sorularınızın zorluk indeksini,
- sarı kolonlar üzerine mouse götürerek sorunun **ayırd etme gücünü** izleyebilirsiniz.

Unutmayalım ki; **Sistemimizde ayırt etme yüzdesi %15,00 veya daha düşük olan soruların soru metni kırmızıyla vurgulanmıştır.**

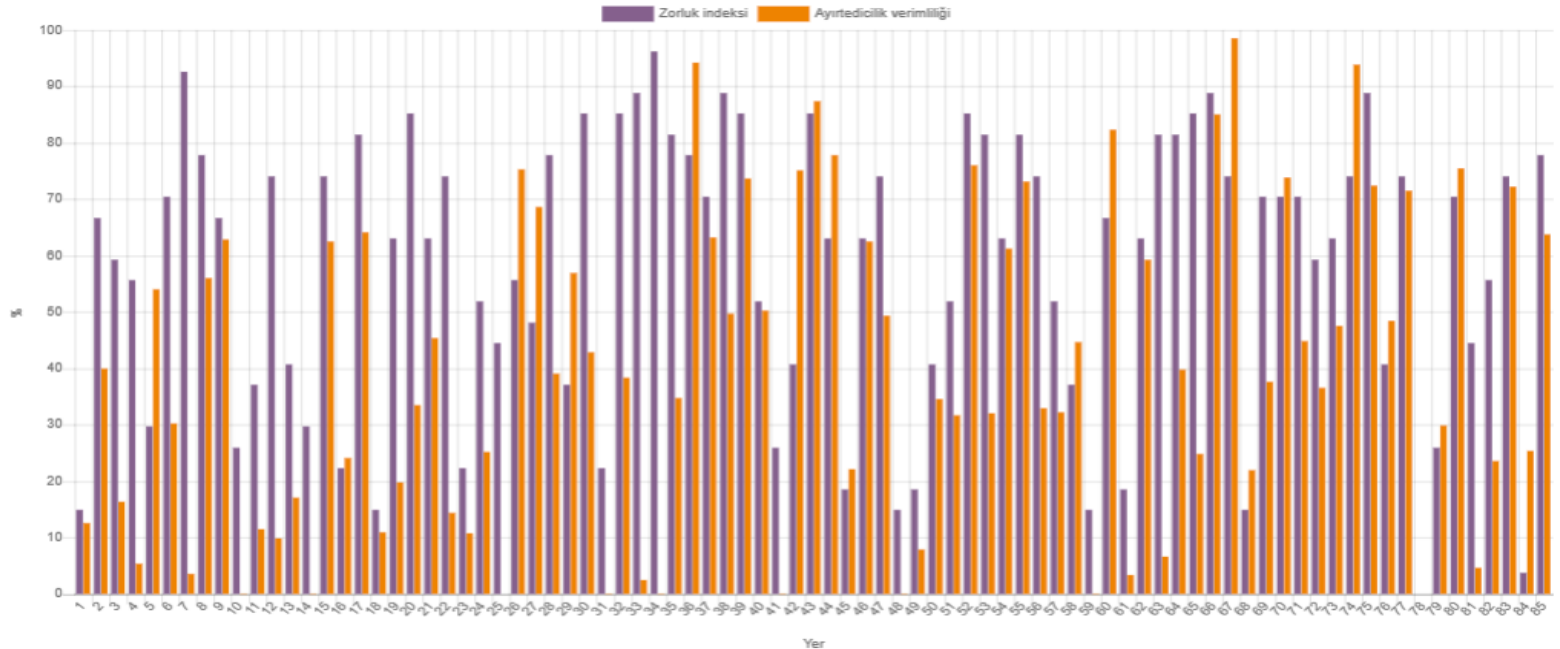


Türkçe (tr)

TANGÜL MÜDOK

83	☰	⚙️	Which type of cartilage is found in sternum?	27	% 74,07	% 44,66	% 20,00	% 1	% 1,63	% 57,20	% 72,23
84	☰	⚙️	Which type of cartilage is highly vascular?	27	% 3,70	% 19,25	% 20,00	% 1	% 0,41	% 7,34	% 25,26
85	☰	⚙️	Which type of connective tissue contains parallel arranged collagen fibers?	27	% 77,78	% 42,37	% 20,00	% 1	% 1,50	% 50,69	% 63,81

Soru konumları için istatistikler



Grafik verilerini göster