



BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME REHBERİ

BOLU, 2025

HAZIRLAYANLAR

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu

AD-SOYAD	GÖREVİ
Dr. Öğr. Üyesi Şeyma DEMİR ERBAŞ	Başkan
Prof. Dr. Birgül CERİT	Üye
Doç. Dr. Nevin ÇITAK BİLGİN	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Songül ÇAĞLAR	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Saadet ERDEM	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Seher ZENGİN	Üye
Dr. Öğr. Üyesi Ümmühan YİĞİT	Üye
Arş. Gör. İrem ÖZTÜRK BARDAK	Üye
Arş. Gör. Büşra BOĞA	Üye
Öğr. Hemşire Cemile DİLEKONBAŞI	Üye
Öğr. Hemşire Almira SÖYLEMEZ	Üye
Öğr. Hemşire Abdurrahman CEYLAN	Üye
Öğr. Hemşire Hatice ÖNER	Üye

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	4
1. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME KOMİSYONU	5
1.1. Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu Çalışma Usul ve Esasları	5
1.2. Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu İş Takvimi	9
2. HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SİSTEMİ.....	11
2.1. Ölçme ve Ölçmede Temel Kavramlar	11
2.2. Ölçüm Araçlarında Bulunması Gereken Nitelikler	14
2.2.1. Güvenirlilik	14
2.2.2. Geçerlik	16
2.2.3. Kullanışlılık	18
2.3. Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Süreçleri	19
2.4. Eğitimde Kullanılan Test Tipleri ve Hazırlama İlkeleri	20
2.4.1. Çoktan seçmeli testler ve hazırlama ilkeleri	20
2.4.2. Doğru/yanlış testleri ve hazırlama ilkeleri	28
2.4.3. Açık uçlu testler ve hazırlama ilkeleri	30
2.4.4. Eşleştirme testleri ve hazırlama ilkeleri	32
2.4.5. Sözlü sınavlar ve hazırlama ilkeleri	33
2.5. Sınav Hazırlama Esasları	33
2.6. Hemşirelik Bölümü Sınav Hazırlama Esasları ve Uygulama Süreçleri	39
3. MADDE ANALİZİ	42
3.1. Madde Güçlük İndeksi (P_j)	42
3.2. Maddenin Ayırt Etme İndeksi (r_{jx})	44
3.3. Çeldirici İşlerliği	46
KAYNAKÇA	47
EKLER	49

ÖNSÖZ

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü olarak, eğitim-öğretim sürecimizin en önemli yapı taşlarından biri olan ölçme ve değerlendirme süreçlerine rehberlik etmek amacıyla bu rehberi hazırlamış bulunmaktayız. Bu rehber, hemşirelik eğitiminde ölçme ve değerlendirme süreçlerine dair temel ilkeleri, yöntemleri ve uygulamaları içeren kapsamlı bir kaynak niteliğindedir.

Öğretim elemanlarımızın, sınavlarını hazırlarken, ölçme değerlendirme süreçlerini yürütürken ve sonuçları analiz ederken başvurabilecekleri bu kılavuz; üniversitemizin eğitim politikalarına, yönetmeliklerine ve yönergelerine uygun olarak hazırlanmıştır. Rehberde, sınavların hazırlanması, uygulanması, değerlendirilmesi, sonuçların duyurulması ve madde analizi süreçleri ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

Bölümümüzün eğitim kalitesini artırmak, öğrencilerimizin bilgi ve becerilerini objektif ve bilimsel yöntemlerle değerlendirmek amacıyla hazırlanan bu rehberin, bölümümüz öğretim elemanlarına ölçme değerlendirme sürecinde yerine getirmesi gereken sorumlulukları gerçekleştirirken destek ve yardım alabileceği yol gösterici bir rehber olacağına inanıyoruz.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu – 2025

1. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

1.1. Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu Çalışma Usul ve Esasları



BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME KOMİSYONU ÇALIŞMA USUL VE ESASLARI

Doküman No:SBF.YD.05 İlk Yayın Tarihi : 15.6.2024 Revizyon Tarihi : Revizyon No: Sayfa No:1

Amaç

Madde 1: Bu usul ve esasların amacı; BAİBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu’nun Çalışma Usul ve Esaslarını tanımlamaktır.

Kapsam

Madde 2: Bu usul ve esaslar; “BAİBÜ Önlisans, Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği”ne göre, Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu’nun oluşumu, görev, yetki, sorumluluk ve çalışma usullerini kapsar.

Dayanak

Madde 3: Bu usul ve esaslar “BAİBÜ Önlisans, Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin ilgili hükümlerine ve bölümümüz Staj/İntörnlük Yönergesi’ne dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4: Bu yönergede;

Üniversite: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi’ni

Fakülte: Sağlık Bilimleri Fakültesi’ni

Bölüm: Hemşirelik Bölümü’nü

Bölüm Başkanı: Hemşirelik Bölüm Başkanı’nı

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu: Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu’nu

Başkan: Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu Başkanı’nı

Sekreter: Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu’nun aldığı kararların ve gerekçelerin kayıt altına alınmasını sağlayan komisyon üyesini/üyelerini,

Üyeler: Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu üyelerini

Eğitim Paydaşları: Hemşirelik Bölümü’nde ders vermek üzere görevlendirilen öğretim elemanlarını ve bölümün öğrencilerini ifade eder.

Komisyunun Oluşturulması ve alışma Esasları

Madde 5: Bölüm Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu aşağıdaki esaslar doğrultusunda oluşturulur:

- a. Komisyon, Bölüm Başkanının önerisi ve Bölüm Akademik Genel Kurulu kararı ile kurulur.
- b. Komisyon, bölümdeki her anabilim dalından en az bir öğretim elemanı, bölüm sekreteri ve bir öğrenci temsilcisinden oluşur.
- c. Komisyon gerektiğinde konu ile ilgili başka uzmanları da çalışmalara katılmak üzere davet edebilir.
- d. Komisyon başkanı, alınan kararları Bölüm Başkanına yazılı olarak rapor eder.

Komisyon Üyelerinin Görevlendirilmesi ve Görev Süresi

Madde 6: Bölüm Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu üyeleri aşağıdaki esaslar çerçevesinde görevlendirilir:

- a. Bölüm Başkanı tarafından her anabilim dalından en az bir öğretim elemanı komisyona görevlendirilir.
- b. Komisyon gerektiğinde konu ile ilgili başka uzmanları da toplantılara çağırabilir ve alt komisyonlar oluşturabilir. Alt komisyonların oluşturulması ve çalışmaları için tüm görevlendirmeler Komisyon Başkanı'nın önerisiyle Bölüm Başkanı tarafından yapılır.
- c. Bölüm Başkanı tarafından görevlendirilen komisyon üyeleri yazılı olarak bilgilendirilir.
- d. Komisyon üyeleri Bölüm Başkanı tarafından 3 yıllık süre için görevlendirilir. Süresi dolan üyenin komisyon üyeliği kendiliğinden sona erer. Komisyon Başkanı, görev süresi sona eren komisyon üyelerine ilişkin bilgiyi Bölüm Başkanı'na yazılı olarak bildirir.
- e. Öğrencilerin komisyon üyeliği bir yıl sonunda biter. Süresi biten öğrencinin yerine yeniden öğrenci üye seçilir.
- f. Görev süresi biten bir üye yeniden atanabilir. Her üye üst üste en fazla iki dönem görevlendirilebilir. Komisyona atama Bölüm Akademik Genel Kurulu ve Bölüm Başkanının onayı ile olur.
- g. Bir takvim yılı içinde, herhangi bir nedenle izinsiz veya mazeretsiz olarak komisyon toplantılarına üç kez üst üste katılmayan veya 6 ay ve daha uzun süreli raporlu ya da izinli olan üyenin komisyon üyeliği kendiliğinden sona erer.
- h. Herhangi bir nedenle komisyondan ayrılmak isteyen üye, mazeretini belirten dilekçesini komisyon başkanına sunar ve dilekçe Bölüm Başkanı'na bildirilir. Bölüm Başkanı mazereti göz önünde bulundurarak değerlendirme yapar ve kararını ilgili üyeye yazılı olarak bildirir.

Görev, Yetki ve Sorumluluklar

Madde 7: Bölüm Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu aşağıdaki esaslar çerçevesinde toplantı ve çalışmalarını gerçekleştirir:

- a. Komisyon ilk toplantısında kendi üyeleri arasından bir öğretim üyesini başkan ve bir üyesini sekreter olarak seçer.
- b. Komisyon ilk toplantısında çalışma usul ve esaslarını belirler ve üyelerin görev tanımlarını yaparak görev dağılımlarını gerçekleştirir.
- c. Komisyon eğitim-öğretim yılı süresince her yarıyıl da en az bir kez toplanır, gerektiğinde ek toplantılar yapılabilir
- d. Komisyon kararlarını oy çokluğu/oy birliği ile alır, eşitlik halinde başkanın oyu iki oy olarak sayılır.

Başkanın Görevleri

Madde 8: Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu Başkanının görevleri;

- a. Komisyonu temsil etmek ve komisyon çalışmalarını yönetmek,
- b. Komisyonun belirlenen hedeflere uygun olarak verimli işlemlerini sağlamak,
- c. Komisyon toplantı çağrılarını yapmak, ihtiyaca göre komisyonu acil toplantıya çağırarak,
- d. Komisyon toplantılarının zamanı ve gündemini belirlemek ve en az 5 gün öncesinden üyelere duyurmak. Acil durumlarda, başkanın önerisi üzerine toplantı yapılabilir. Bu durumda toplantı en az bir gün önce üyelere duyurulur.
- e. Komisyon yıllık faaliyet planını akademik takvimin başında; yılsonu değerlendirme raporlarını akademik takvimin sonunda Bölüm Başkanlığı'na iletir.

Sekreterin Görevleri

Madde 9: Sekreterin görevleri;

3. Komisyon toplantı kararlarını yazmak, üye imza listelerinden oluşan Komisyon Karar dosyasını oluşturmak ve görev süresi bitiminde görevlendirilen yeni sekretere komisyonun almış olduğu kararları ve raporları eksiksiz iletmek.
- b. Toplantı tarihlerini komisyon üyelerine bildirmek, gündem ve gündemle ilgili bilgi ve belgelerin komisyon üyelerine iletilmesini sağlamak.

Üyelerin Görevi

Madde 10: Toplantılara aktif olarak katılmak ve komisyonun hedefleri doğrultusunda belirlenen görevleri yürütmekten sorumludur.

Komisyonun Faaliyetleri

Madde 11: Komisyon aşağıdaki esaslar çerçevesinde faaliyetlerini gerçekleştirir;

- a. Ölçme ve değerlendirme için bir sistem oluşturmak,
- b. Anabilim dalları ve diğer komisyonlarla iş birliği içinde ölçme ve değerlendirme sisteminin işleyişini izlemek, eğitim programının etkinliğini değerlendirmede kullanılacak yöntemleri belirlemek ve bilgilendirmek (ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin öğrenmeyi olumlu yönde etkilemesini sağlayıcı önlemler konusunda yönetime öneri sunmak),
- c. Sınav ve öğrenci değerlendirmesine ilişkin kural ve süreçleri tanımlamak /güncellemek,
- d. Sınavlara ilişkin ölçme ve değerlendirmeyi bilgisayar destekli programda yapmak,
- e. Eğitimde objektif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini belirlemek ve ilgili kurul/komisyon /anabilim dallarına öneride bulunmak,
- f. Gerektiğinde, iç ve dış paydaşlardan görüş alarak ölçme ve değerlendirmeye ilişkin iyileştirmeleri sağlamak,
- g. Ölçme ve değerlendirme sürecinde elde edilen verileri değerlendirmek ve rapor haline getirerek Bölüm Başkanlığı'na sunmak,
- h. Ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin bölümün eğitim amaçlarına ve öğrenim hedeflerine uygunluğunu değerlendirmek, sonuçları Bölüm Başkanlığı'na iletmek,
- i. Ölçme ve değerlendirmenin geliştirilmesi amacıyla öğretim elemanlarına yönelik kurs, seminer vb. bilimsel toplantılar düzenlemek,
- j. Bölüm Anabilim Dalları ile birlikte soru bankasının oluşturulması ve güncellenmesi için gerekli çalışmaları yürütmek,
- k. Dersin sorumlu öğretim elemanları tarafından hazırlanan sınav sorusu analiz sonuçlarını teslim almak,
- l. Sınav sonrası yapılan soru analizi sonuçları konusunda, dersin sorumlu öğretim elemanlarını bilgilendirerek soruların güncellenmesine yönelik öneriler sunmak,
- m. Her sınav dönemi sonunda soruların zorluk indekslerinin analizlerini yapmak, rapor halinde dersin sorumlu öğretim elemanını bilgilendirmek,
- n. Eğitim programının değerlendirme sürecinde kullanılmak üzere, başarı analizlerinin yapılmasını sağlamak,
- o. Ölçme ve değerlendirmeye ilgili sorunları ve olası çözümleri belirleyerek, tüm eğitim paydaşları ile paylaşılması için Bölüm Başkanlığı'na sunmak.
- p. Tüm bölüm elemanları için ölçme değerlendirme konusunda gereksinim duyulan eğitimlerin yapılması için Bölüm Başkanlığı'na talepte bulunmak.

Madde 12: Komisyon, faaliyetleri için harcama gerektiğinde, gerekçesi ve kullanım alanlarını yazılı olarak belirtmek koşuluyla Bölüm Başkanlığı'ndan ödenek talep edebilir.

Yürürlük

Madde 13: Bu usul ve esaslar yayımı tarihinden itibaren uygulanmak üzere Hemşirelik Bölüm Kurulu'nda kabul edildiği tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 14: Bu usul ve esasların hükümlerini Hemşirelik Bölüm Başkanı yürütür.

1.2. Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu İş Takvimi

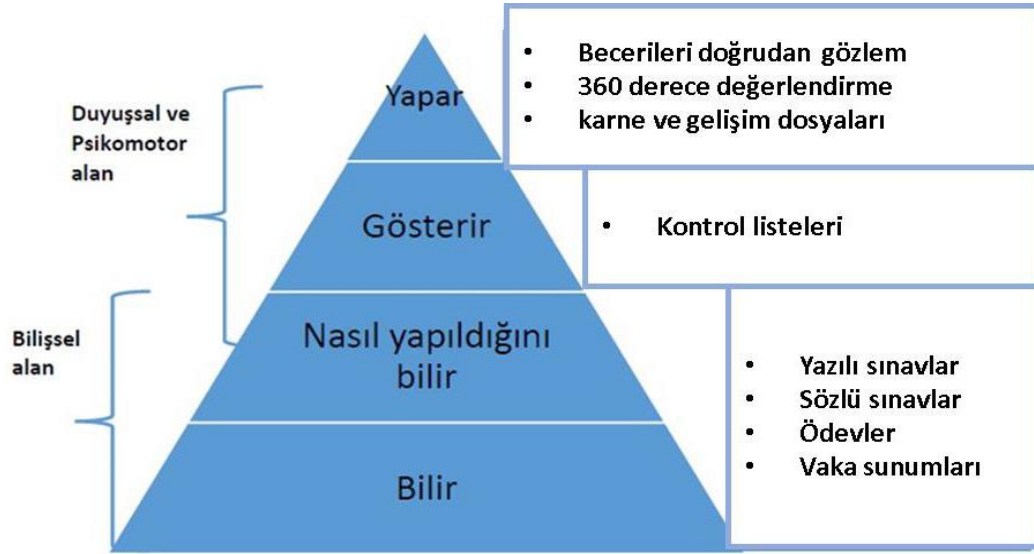
Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından yürütülen anketler ve değerlendirme süreçleri, bölümün eğitim kalitesini artırmaya yönelik olarak belirli periyotlarla gerçekleştirilmektedir. Komisyon iş takvimi kapsamında, her yıl düzenli olarak farklı paydaş gruplarına yönelik memnuniyet anketleri uygulanmakta ve elde edilen veriler doğrultusunda analizler yapılmaktadır. Tablo 1'de, bu süreçlerin hedef kitlesi, uygulanma zamanı ve rapor sunum aşamaları özetlenmiştir.

Tablo 1. Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu İş Takvimi

Anket/ölçek adı	Hedef kitle	Uygulama zamanı	Anket/ölçek linki
Öğrenci Memnuniyet Anketi (iç paydaş)	Öğrenciler (tüm sınıf düzeyi)	Her yıl güz döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/forms/d/1dtuRuRbO1AQaWMozYvnlpW8-vHBKEpGMFTsIX4ND-s4/prefill
Öğretim Elemanı Memnuniyet Anketi (iç paydaş)	Öğretim elemanları	Her yıl güz döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/forms/d/1tQcthElWvuTqJR9essBRShA7JWUzVddvIFa2JAqJKJU/prefill
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği	Öğrenciler (tüm sınıf düzeyi)	Her yıl güz döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/forms/d/1kEXlGTwAvn4uYZ-SsN2ZanhoQhsMPQxltCjitaTf9eU/prefill
Sağlık Personeli Memnuniyet Anketi (dış paydaş)	Sağlık personeli	Her yıl bahar döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/document/d/1AnsDOQNaZjdXamXQ-GjwqlbKhbT2otxA/edit
Sağlık Personeli Dışı Memnuniyet Anketi (dış paydaş)	Sağlık personeli dışı kurum çalışanları	Her yıl bahar döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/document/d/1rq0CikejKkl28myecrKfUJtk46kWopkK/edit
Hasta ve Hasta Yakını Memnuniyet Anketi (dış paydaş)	Hasta/hasta yakınları	Her yıl bahar döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/document/d/1-p_KfXI-g5DioaaTlaYNp0yqmUycBIcm/edit
Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği	Dördüncü sınıf öğrenciler	Her yıl bahar döneminde (yılda bir kez)	https://docs.google.com/forms/d/10l1NZv4XqiwB6Es-o2irqpZxAHvY6e1OmgKcRezMkjM/prefill

2. HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Bu rehberde Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından ders değerlendirmelerine ilişkin ortak bakış açısı ve bir standart sağlamak için ölçme ve değerlendirme sistemi açıklanmıştır. Bu bağlamda, bölümümüzde aşağıda yer alan Miller Piramidine Dayalı Ölçme Değerlendirme Sistemi rehber olarak kullanılmıştır.



Şekil 1: Miller Piramidine Dayalı Ölçme Değerlendirme Sistemi^{1,2}

2.1. Ölçme ve Ölçmede Temel Kavramlar

Ölçme: Bir özelliğin gözlemlenerek, gözlem sonuçlarının sayı veya başka sembollerle ifade edilmesidir.³

- **Doğrudan ölçme:** Ölçmeye konu olan özelliğin değerinin doğrudan belirlenebildiği ve gözlenebildiği durumlarda gerçekleştirilir. Örneğin sözlü sınavlar, stajlar ve ön test-son test doğrudan ölçme araç ve teknikleri içinde sayılabilir.⁴
- **Dolaylı ölçme:** Ölçülmek istenen özelliğin başka bir özellik ya da değişken yardımıyla gözlenerek ölçüldüğü durumdur ve eğitimde başarı veya yeteneğin testler aracılığıyla ölçülmesi bunun birer örneğidir.⁴
- **Türetilmiş ölçme:** Ölçmek istediğimiz bir nitelik üzerinde herhangi bir ölçme işlemi yapmadan bu nitelikle bağlantılı başka değişken/değişkenler arasındaki bir bağlantıdan yararlanarak elde edilen ölçümlerdir. Örneğin öğrencinin dönem sonu başarısının vize ve final sınavları arasında kurulan bir bağlantı ile hesaplanması.⁵



Şekil 2: Ölçme ve Değerlendirme Süreci

Ölçüm: Ölçme sonucu elde edilen sayı ve semboller ölçüm olarak adlandırılır. Örneğin sınavdan alınan 80 puan, ağırlığı ifade eden 65 kg bir ölçümdür.³

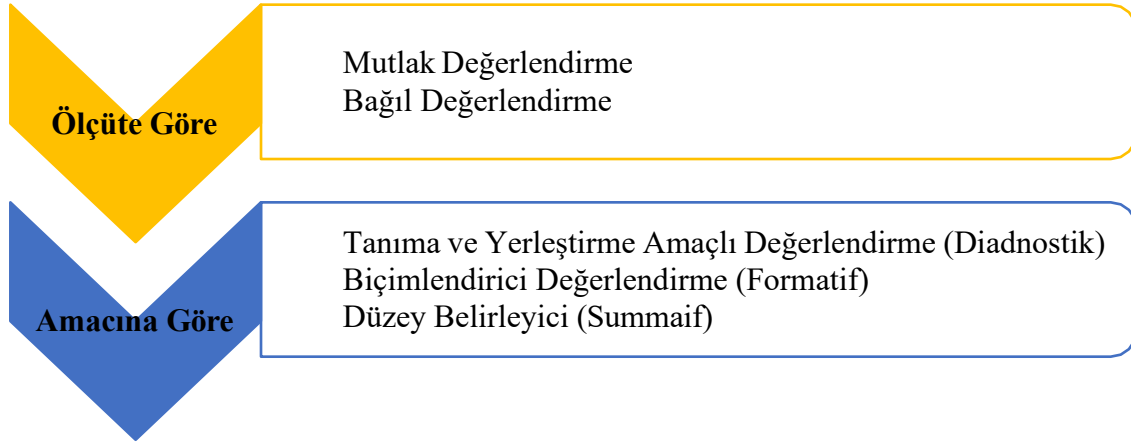
Ölçme kuralı: Ölçmenin nasıl yapılacağına ilişkin tanımlamalardır. Örneğin bir testte her bir sorunun kaç puan olduğu, yanlışların doğruları götürüp götürmeyeceği, testin cevaplanma süresi gibi ölçme sonucunun nasıl oluşturulacağını belirleyen kural ve kısıtlamalardır. Bir öğretmen yaptığı sınavlarda ölçme kuralını testin yönergesinde belirtmelidir.³

Ölçmede sıfır: Ölçme işlemlerinde kullanılan sıfır iki başlıkta ele alınabilir. Birincisi sıfır yokluk ya da hiçliği ifade eder. Bu sıfır ölçmede gerçek (doğal) sıfır olarak ifade edilir. Yokluk anlamı taşır. Örneğin, sınıfta 0 kişi var denildiğinde sınıfta hiç kimsenin olmadığı anlaşılmaktadır.³ İkincisi tanımlı (göreceli) sıfır, Değişken veya özelliğin sıfır değerine sahip olması aslında yok olduğu anlamı taşımaz. Örneğin matematik dersinden 0 puan alınması öğrencinin matematikle ilgili hiçbir bilgiye sahip olmadığı anlamına gelmez. Eğitimde öğrencinin başarı, motivasyon, tutum, kaygı gibi soyut özelliklerinin ölçümünde kullanılan standart puanlarda sıfır, tanımlı sıfırdır.³

Ölçmede birim: Birim ölçme işleminde puanlanabilen en küçük parça olarak isimlendirilir. Ölçme sonuçlarının objektif olması ve yapılan ölçme işlemine standart sağlamak için birimlerden yararlanılır. Birimin sahip olması gerek özellikler; eşitlik, genellik ve kullanışlılık. *Eşitlik;* ölçme işlemi süresince ve ölçmeden ölçmeye her birimin eşit miktarı ölçmesidir. Örneğin, bir cm'nin ifade ettiği uzunluk her zaman aynıdır. *Genellik;* birimin evrenselliğine işaret eder. Örneğin, ağırlık için kg'ın kullanılması. *Kullanışlılık;* birimin ölçülen özelliğinin miktarına bağlı olarak seçilmesidir. Örneğin; bir ilacın dozunun mg ile ölçülmesi.³

Değerlendirme: Değerlendirme, ölçümlerden bir anlam çıkarmak ve ölçülen nesneler hakkında bir değer yargısına ulaşmaktır.³

Değerlendirme Türleri:



Şekil 3: Değerlendirme Türleri

Ölçüte göre değerlendirme: Değerlendirmede kullanılan ölçüt mutlak ve bağıl olarak ikiye ayrılır. Doğru ölçütün seçilmesi değerlendirme sonuçlarını etkilemektedir.

- **Mutlak değerlendirmede,** daha önce belirlenmiş ölçütlere göre bireyin performansı değerlendirilirken bireyin ya da grubun özellikleri dikkate alınmaz. Mutlak ölçüt; kesin, net, standart ve değerlendirilecek grup dikkate alınmadan önceden belirlenmiştir. Örneğin; üniversitede kullanılan geçme notu.³
- **Bağıl değerlendirmede ölçüt;** testin uygulanmasından sonra, testten elde edilecek puanlara bağlı olarak belirlenir. Bağıl ölçüt; ölçüt ölçme sonuçlarına veya grubun durumuna bağlı olarak belirtilmiştir. Örneğin; çan eğrisi.³

Amacına göre değerlendirme:

- **Tanıma ve yerleştirme amaçlı değerlendirme,** öğrencilerin öğrenme sürecine başlamadan önce konuyla ilgili ön bilgileri ve hazırbulunuşluk düzeyleri ölçülerek güçlü ve zayıf yönlerinin öğrenme sürecinin başında belirlenmesi, neyin nasıl öğrenileceğinin planlamasını sağlar. Tanıma ve yerleştirme amaçlı değerlendirmede ön-testler, öz değerlendirme testleri, tartışma panosu cevapları ve kısa süreli görüşmeler kullanılabilir.
- **Biçimlendirme (yetiştirme) amaçlı değerlendirme,** öğrencilerin, öğrenme etkinlikleri devam ederken öğrenmelerine yardımcı olmak amacıyla gerçekleştirilen değerlendirmedir. Çoğunlukla her ünite sonunda öğrencilerin öğrenme eksiklerini ve güçlüklerini belirleme amacıyla gerçekleştirilen bu değerlendirme, öğrencilere ve akademisyenlere geribildirim sağlar; öğrencilerin yanlış anlamalarını fark ettirir, motivasyonu artırır ve öğrencilere konuyla ilgili önemli kavramlar hakkında bilgi verir. Ders sonunda yapılan konu tarama ve izleme sınavları örnek olarak verilebilir.

- **Düzey belirleme (değer belirleme) amaçlı değerlendirme**, eğitim sürecinin sonunda öğrencilerin performansı ya da başarısı hakkında yargıda bulunmayı kapsar. Öğrencinin öğrenme hedeflerinin ne kadarını başarabildiğini gösterir. Bitirme (final) sınavlarıyla daha yakından ilişkili olan bu tür değerlendirmede, öğrencilerin sınav sonuçlarıyla birlikte proje ve dönem boyunca yaptıkları etkinlikler de dikkate alınabilir.^{3,4}

2.2. Ölçüm Araçlarında Bulunması Gereken Nitelikler

Bir ölçme aracında bulunması gereken nitelikler güvenilirlik, geçerlilik ve kullanışlılık olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir.⁶

2.2.1. Güvenirlik

Bir ölçme aracında bulunması gereken üç temel nitelik; geçerlik, güvenilirlik ve kullanışlılıktır. Bir ölçme aracının geçerli sayılabilmesinin ilk koşulu onun güvenilir olmasıdır. Güvenirliği olmayan bir ölçme aracının geçerliliği de yoktur. Ancak ölçme aracının güvenilir olması onun geçerli olduğu anlamına da gelmez, geçerli olmadan da güvenilir olabilir. Buna karşın geçerli olan bir ölçme aracı güvenilir olmak zorundadır. Ölçme aracının geçerli ve güvenilir olması birbirinden bağımsız düşünülemez, her iki özelliğin olmasıyla ölçek anlam ve değer kazanır.

Güvenirlik ölçme aracının tekrarlayan ölçümlerde, ölçülen özelliği tutarlı ve hep aynı şekilde ölçme becerisidir. Güvenirlik ile ölçeğin değişken hatasının üstesinden gelinir.⁶ Güvenirlik, bir ölçme aracının ölçtüğü özelliği doğru olarak ölçebilme derecesidir. Başka bir ifade ile ölçme aracının ölçtüğü özelliği ya da özellikleri ne derecede bir kararlılıkla ve tutarlılıkla ölçmekte olduğunun göstergesidir. Ölçekle sağlanan bilgilerin kararlı özellik taşıdığına, yani hatadan arındırılmış olduğuna ve aynı amaçla yapılacak ikinci bir ölçümde aynı sonuçların elde edileceğine güven duyulması gerekir. Ölçme sonucunda hata miktarı düştükçe güvenilirlik artar, hata miktarı arttıkça güvenilirlik azalır.^{6,7}

Güvenirliğin üç özelliği bulunmaktadır⁶

1. **Duyarlılık:** Duyarlılık; birimlerin büyüklüğü ile ilişkilidir. Hatası az olan ölçmedir. Örneğin, 25 soruluk bir test; 10 soruluk bir testten daha duyarlı sonuçlar verir. Soru sayısı arttıkça duyarlılık artar.
2. **Tutarlılık:** Aynı özelliğin farklı araçlarla ya da farklı kişiler tarafından ölçülmesi durumunda ölçme sonuçlarının benzer olmasına denir. Bununla birlikte, cevapların, testin tamamından elde edilen puan ile korelasyonunun bir göstergesidir. Korelasyonun yüksek olması, maddelerin ölçülmek istenen özellik açısından tutarlı olduğunu gösterir.

3. **Kararlılık:** Bir nitelik aynı araçla birden fazla ölçüldüğünde, birbirinden farklı olmayan sonuçlar çıkarsa, ölçme aracı kararlıdır.

Ölçme araçlarının güvenirlik düzeyleri güvenirlik analizi ile belirlenir. Güvenirlik en iyi şekilde 0.00'dan +1.00'a kadar değişen güvenirlik katsayısı r ile ifade edilir. Ölçme aracının güvenirlik katsayısı 1'e ne kadar yakınsa güvenirlik o kadar yüksek, 0'a ne kadar yakınsa güvenirlik o kadar düşük olur. Güvenirlik katsayısı hiçbir zaman 0.00 ya da +1.00 olamaz.⁶

Ölçme Araçlarının Güvenirlik Düzeylerini Belirlemek İçin Kullanılan Bazı Yöntemler Şunlardır;^{6,7}

- **Test-yeniden test güvenirliği (test-retest reliability):** Ölçek aynı örneklem grubuna farklı zamanlarda, mümkün olan aynı koşullarda iki defa uygulanır ve elde edilen puanlar arasındaki ilişki incelenir. İki uygulamadan elde edilen ölçüm değerleri arasındaki korelasyon katsayısı ölçeğin test-yeniden test güvenirliğini verir. Ölçek ilk uygulamada verilen cevapları anımsamayı önleyecek kadar uzun, fakat ölçülecek özellikte önemli değişimler olmasına izin vermeyecek kadar kısa bir zaman aralığında tekrarlanmalıdır.
- **Eşdeğer (paralel) ölçek güvenirliği (alternative-form reliability):** Ölçeğin eşdeğer bir formu daha geliştirilerek aynı deneklere uygulanır. İki ölçeğin eşdeğer olabilmesi için kapsamalarının, yapılarının, zorluk derecelerinin, yönergelerinin, puanlamalarının, madde sayılarının ve yorumlamalarının aynı olması gerekir. Ancak eşdeğer ölçek geliştirmek oldukça zor olduğundan paralel ölçek güvenirliği daha seyrek kullanılan bir yöntemdir.
- **Derecelendiriciler arası güvenirlik (inter-rater reliability):** Aynı örneklemdeki bireyleri değerlendiren farklı değerlendirmeciler arasındaki uyumu gösterir. Puan olarak uyum sağlanamayan maddeler iyi tanımlanmamış ya da ayırt edilmesi güç yapıları gösterir.
- **İçsel güvenirlik (iç tutarlılık) (internal consistency):** Ölçeğin içerdiği maddelerin kendi aralarındaki ilişkisini değerlendirir. Ölçekte yer alan maddeler birbirleriyle karşılıklı ilişki içinde olup bir bütün oluşturmalıdır. İç tutarlılık katsayısının yüksek bulunması, ölçme aracındaki maddelerin homojen bir yapıyı ölçmekte olduğunu gösterir. Böylece ölçekteki maddelerin aşağı yukarı aynı şeyi ölçtüğü ortaya konmuş olur.
- **Kuder-Richardson güvenirliği:** Ölçek maddelerinin homojen olduğu ve sadece iki seçeneğin (örneğin; doğru/yanlış) bulunduğu ölçeklerde kullanılır. Tüm maddelerin birbirleriyle ve ölçeğin tamamıyla olan iç tutarlılığı incelenir

- **Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı:** İkiiden fazla cevap seçeneği olan ölçeklerde kullanılabilen bir iç tutarlılık bulma yöntemidir. Cronbach alfa katsayısı, ölçekte yer alan maddelerin varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır.
- **Yarıya bölme (iki yarım test) güvenilirliği (split-half reliability):** Ölçek maddeleri ya seçkisiz ya da tek-çift madde numaralarına göre iki yarıya bölünür ve ölçeğin iki yarısı arasındaki ilişki incelenir. Bu yöntemin temel varsayımı ölçek içindeki tüm maddelerin aynı özelliği ölçtüğü yönündedir. Böyle bir varsayım geçerli değilse, bu yöntem uygulanamaz.

Güvenirliğin Artırılması İçin Yapılması Gerekenler⁶

- Test soru sayısını artırılmalı,
- Açık, anlaşılır ve net yanıtı olan sorular sorulmalı,
- Soruların öğrencilerin düzeyine uygun olarak hazırlanmalı,
- Sınav süresi, sorulara uygun olarak ayarlanmalı,
- Öğrencilerin sınav öncesi motivasyonunu sağlanmalı,
- Ölçme işlemindeki hatalar en aza indirilmeli,
- Sınav sonuçları objektif ve adil olarak değerlendirilmeli,
- Şans faktörü en aza indirilmeli,
- Sınav yönergesinde soru sayısı, sınav süresi, puanlamanın nasıl olacağı gibi bilgiler yer almalıdır.

2.2.2. Geçerlik

Geçerlik, bir testin ölçmek istediği niteliği gerçekten ölçme derecesidir. Yani yapılan sınavın amacına göre öğrencinin ölçülmek istenen davranışlarının ölçülebilir derecesi o sınavın geçerliliğidir. Örneğin sınav sorularına derste öğrenilmemiş bilgilerle de cevap verilebiliyorsa o sınav geçerli bir sınav değildir. Aynı şekilde sınavın geçerliğinin artırılabilmesi için derste öğrenilen tüm konuları kapsamalı gerekir. Başka bir örnek; Epidemiyoloji dersinde epidemiyolojik ölçütleri ölçen bir test bu amaca hizmet ettiği sürece geçerlidir. Aynı test Anatomi dersi için kullanılamaz çünkü o dersin hedefleri için hazırlanmamıştır.^{8,9}

Bir ölçme aracı ölçmek istediği özelliği, diğerlerinden ayırt edebiliyorsa, onlarla karıştırmıyorsa, geçerli kabul edilebilir.⁸ Bir testin geçerliği ile güvenilirliği arasında yakın bir ilişki vardır. Geçerlikte güvenilirlik ön koşuldur. Yani bir test geçerli olmak için güvenilir olmak zorundadır.¹⁰

Geçerlik türleri

- **Görünüş geçerliği:** Görünüş geçerliği, bir testin gerçekten ne ölçtüğü ile değil onun ne ölçüyor görüldüğü ile ilgilidir. Bir testin görünüş geçerliği o testin ölçmek istediği şeyi ölçüyor görünmesidir. Görünüş geçerliği olan bir test kapağında ne yazıyorsa onu ölçüyor görünür. Örneğin kapağında “Araştırma Teknikleri Sınavı” yazılı olan bir testin içinde araştırma teknikleri ile ilgili sorular varsa söz konusu testin görünüş geçerliği vardır denilir. Yani üzerinde “Araştırma Teknikleri Sınavı” yazılı olan bir testin içinde Sağlık Eğitimi soruları bulunmamalıdır. Test görünüş olarak ölçmek istenilen konuda olmalıdır.⁸⁻¹⁰
- **Kapsam geçerliği:** Kapsam geçerliği, bir bütün olarak testin ve testteki her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiğiidir. Bir testin kapsam geçerliği; o testteki toplam maddelerin ölçülecek davranışı ve konu içeriğini örnekleme derecesine ve testteki her bir maddenin ölçmek istediği davranışı ne derece iyi ölçtüğüne bağlıdır. Bir testin kapsam geçerliğini belirlemek için testteki bütün maddelerin ölçmek istenen konuyu kapsayıp kapsamadığına bakılır. Bunun için konuların önem derecesini belirleyen belirtke tablosundan yararlanılır. Örneğin; psikoloji dersinde 10 ünite işlenmiş, sınavında ise 5 soru sorulmuştur. Sorular ise 2, 4, 6, 8 ve 9. ünitelerden sorulmuştur. Böyle bir sınavda kullanılan sorular işlenen tüm üniteleri yeteri kadar temsil etmediği için (1, 3, 5, 7 ve 10. ünite ile ilgili soru yoktur) sınavın kapsam geçerliği düşüktür.⁸⁻¹⁰
- **Yapı geçerliği:** Yapı, testin oluşumuyla ilgilidir. Testin oluşumu belirlenen amaca hizmet ediyorsa, o testin yapı geçerliği yüksektir. Yani hazırlanan testteki tüm soruların ölçülmek istenen özellikle ilgili olması gerekir. Örneğin; Mikrobiyoloji dersi sınavında Anatomi soruları sorulması yapı geçerliliğini düşürür.⁹
- **Yordama (Tahmin) geçerliği:** Öğrencilerin, seçme amacıyla yapılan sınavlardaki başarı ölçülerine bakarak, öğretim programındaki başarılarını kestirmek sınavın yordama geçerliğini verir. Örneğin; bir öğretmen derste aktif olan, soru soran, sorulara cevap veren, zeki olan bir öğrenci için sınavlarda başarılı olacağının tahminini yapması bir yordamadır.⁹

Güvenirlilik ve geçerlik arasındaki ilişki¹¹

- Bir ölçme aracının güvenirliği düşük ise geçerliği de düşüktür. Fakat güvenirliği yüksek olan bir testin geçerliği yüksek olmayabilir, hatta düşük olabilir.

- Bir ölçme aracının güvenilir olması geçerli olabilmesi için gerekli koşuldur, ancak yeterli koşul değildir. Testin güvenilirliği ne kadar yüksek olursa olsun amaca hizmet etmiyorsa geçerli değildir.
- Ölçme hatası hem güvenilirliği hem de geçerliği etkiler. Hatalar yüzünden güvenilirliği düşük sonuçları, geçerli kabul etmek zordur.
- Güvenirliği düşük bir testin geçerliği ne kadar uğraşılsa uğraşılsın belli bir noktanın üzerine çıkarılamaz. Bu sınır güvenirlilik katsayısının kareköküdür. Bir testin geçerlik katsayısı o testin güvenirlilik katsayısının karekök değerini geçemez.
- Bir ölçme aracı için olmazsa olmaz olan özellik geçerliktir.
- Güvenirlilik için yapılan tüm çalışmalar, geçerliliği artırır.

2.2.3. Kullanışlılık

Kullanışlılık geçerlik ve güvenirlilik ile ilişkili olan bir diğer önemli niteliktir. Geçerlik ve güvenirlilik açısından eşit olan iki araçtan hangisi daha kullanışlı ise o ölçüm aracının daha üstün olduğu söylenebilir. Kısaca bir testin hazırlanmasının, çoğaltılmasının, uygulanmasının ve puanlanmasının kolaylık ve ekonomiklik derecesi olarak ifade edilebilen kullanışlılık, ölçme aracının geçerlik ve güvenirliliğini artırıcı yönde etki yapmalıdır.¹¹

***Bir ölçüm aracının kullanışlılığın artırılması için yapılması gerekenler;*^{7,11}**

- Ölçme aracının uygulanması basit ve kolay olmalıdır.
- Giriş kısmında, testin süresi, kaç soru içerdiği, nasıl doldurulacağı ve puanlanacağı, hangi amaç için kullanılacağına vb. yönelik açıklama ve yönergeler yer verilmelidir.
- Testi alan kişilerde herhangi bir soru sorma ihtiyacına gerek bırakmayacak derecede maddeler ve yönergeler açık olmalıdır.
- Cevaplayıcıların düzeyi dikkate alınarak, baskı kalitesi, yazı boyutu ve satır aralıkları iyi ayarlanmalıdır. Örneğin, kâğıt miktarından tasarruf sağlamak amacıyla yazı puntosunu küçültmenin bir yandan kullanışlılığı artırırken, diğer yandan azalttığı unutulmamalıdır. Özellikle çoktan seçmeli testlerde sayfa dizaynı yapılırken, soru kökü ile cevap seçeneklerinin farklı sayfalarda olmamasına dikkat edilmelidir.
- Puanlama için bir cevap anahtarının hazırlanması, kullanışlılığı artıran özelliklerden biridir. Özellikle bu durum, değerlendirilmeleri zor ve subjektif olan yazılı ve sözlü yoklamalar için daha da önemlidir.
- Ölçme aracının hazırlanması, uygulanması ve puanlanması için harcanan süre ne derece kısa olursa o derece kullanışlılığı artar. Hazırlanma sürelerinin kısa olması bakımından yazılı sınavlar çoktan seçmeli testlere göre daha kullanışlı iken, kısa puanlama süreleri bakımında da ikinciler birincilere göre daha kullanışlıdır.

2.3. Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme Süreçleri

Hemşirelik Bölümü öğretim programında ölçme ve değerlendirme Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme İş Akış Süreci'ne göre yürütülür. Bölümde ölçme değerlendirme sistemi Miller'in Yeterlilikler Piramidine (Şekil 1) dayandırılmıştır. Miller Piramidi üzerinde her dönemde hangi ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanıldığı gösterilmekte olup öğrencilerin gelişim aşamaları farklı değerlendirme yöntemleriyle desteklenmektedir. Miller piramidi 1990 yılında tıp eğitiminde öğrencilerin yeterlilik düzeylerini belirlemek için oluşturulmuştur ve günümüzde yeterliliğe dayalı tüm tıp ve sağlık bilimlerinin eğitiminde yaygın şekilde kullanılmaktadır. Dört basamaktan oluşan piramidinin en alt basamağında “bilir” temel bilgi ve kavramların bilinmesi, ikinci basamakta “nasıl yapıldığını bilir” normal-anormal yapının, mekanizma ve fonksiyonların nasıl olduğunun bilinmesi, üçüncü basamakta “gösterir” bilgi, beceri ve tutumların eğitim ortamında ve gözlem altında uygulayarak gösterilmesi ve en üstte “yapar” mesleğin gerçek yaşam koşullarında uygulanması yer almaktadır. Buna göre ölçme ve değerlendirme araçlarının piramidin dört boyutunda öğrenci başarısını ölçebilen güvenilir ve geçerli farklı ölçme araçlarının kullanılması önem arz etmektedir.^{12,13}

- Birinci ve ikinci basamaklarda bilişsel öğrenme kazanımlarını değerlendirmeye yönelik olarak yazılı sınavlar, sözlü sınavlar, ödevler ve vaka sunumları,
- Üçüncü basamakta psikomotor öğrenme kazanımlarının değerlendirilmesinde; kontrol listeleri,
- Dördüncü basamakta ise duyuşsal ve psikomotor öğrenme kazanımlarının değerlendirilmesine yönelik; klinik alanlarda becerileri doğrudan gözlem, 360 derece değerlendirme, karne ve gelişim dosyaları kullanılmaktadır.^{12,13}

Öğretimdeki amaç, öğrencinin bazı davranışlar kazanmasını sağlamak ölçmedeki amaç, bu hedef davranışların ne ölçüde kazanıldığını belirlemektir. Bu nedenle öğrencilerin, yarıyıl veya yıl boyunca ulaşmaları istenen hedefler her ders için akademisyenler tarafından belirlenmektedir. Bu hedef ifadeleri Bloom'un önermiş olduğu Taksonomi esas alınarak düzenlenmektedir. Her ders için belirlenen hedefler, öğrenme çıktıları, haftalık konular ve hazırlıklar, ölçme ve değerlendirme sistemi vb. üniversitenin eğitim kataloğunda (<https://ubys.ibu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?culture=tr-TR>) ilan edilmektedir. Ayrıca her dersin ders programında yer almakta ve dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından ilk derste paylaşılmaktadır. Bu sayede öğrencilere dersin amacı, hedefleri, öğretim yöntemleri, ölçme ve değerlendirme yöntemleri, değerlendirme sistemi, varsa kullanılacak formlar vb. tanıtılmakta ve öğrencilerle paylaşılmaktadır. Bu doğrultuda Hemşirelik Bölümünde öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor kazanımlarını ölçebilen

ve Miller piramidinin dört basamağına temellendirilmiş güvenilir ve geçerli farklı ölçme araçları kullanılmaktadır. Teorik derslerin kazanımlarının değerlendirilmesinde genellikle yazılı sınavlar, çoktan seçmeli testler, sözlü sınavlar ve ödevler kullanılmaktadır. Uygulamalı derslerin değerlendirmesinde ise klinik/saha uygulama değerlendirme, anabilim dalına özgü değerlendirme yöntemleri (laboratuvar sınavı, mini klinik sınav, vaka sunumu, kontrol listeleri vb.), kanıta dayalı araştırma önerisi ve makale değerlendirme kullanılmaktadır.

2.4. Eğitimde Kullanılan Test Tipleri ve Hazırlama İlkeleri

Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal öğrenme alanlarına yönelik ölçme ve değerlendirme yöntemleri ve araçları aşağıda belirtilmiştir.

2.4.1. Çoktan seçmeli testler ve hazırlama ilkeleri

Bu testlerin başlıca özelliği soruyla birlikte öğrenciye doğru cevabın ve doğru cevap sanılabilecek terimlerin verilmiş olmasıdır. Bu tip sorular iki bölümden oluşur. Madde kökü ve seçenekler (çeldiriciler ve doğru cevap). Sınav içinde puan verilen en küçük birime madde denir.¹²

- Çeldiriciler, madde ile ölçülmek istenen davranışa sahip olmayanların veya doğru yanıtı bilmeyenlerin doğru cevabı işaretleme olasılıklarını azaltmak amacıyla kullanılan seçeneklerdir.
- Çeldiricilerin amacı yanıtlayıcıları yanıltmak DEĞİLDİR.
- Çeldiricilerin temel işlevi, sorunun yanıtını bilmeyen, eksik ya da yanlış bilgiye sahip, kavram yanılgıları olan yanıtlayıcıların doğru yanıtı bulma olasılıklarını düşürmektir.

Çoktan seçmeli madde türleri (tipleri)¹⁴

Doğru yanıtı göre

- *Kesin ve tek doğru cevabı olan maddeler:* Seçeneklerden sadece birinin doğru yanıt olup, diğerlerinin kesinlikle yanlış olduğu madde türüdür.

Örnek

Aşağıdakilerden hangisi ölçme kuralının tanımıdır?

- a. Ölçme sonuçlarıyla karşılaştırılan ve değerlendirmeye dayanak oluşturan değerlerdir.
- b. Nesnelerin gözlemlenip gözlem sonuçlarının sayı veya sembollerle ifade edilmesidir.
- c. Ölçme işlemi sonucunda elde edilen sayı veya semboldür.

d. Ölçme işlemi yaparken ölçmeye konu olan özelliğin hangi miktarına ne değer verileceğinin belirlenmesidir.

- *En doğru yanıt isteyen (bulduran) maddeler:* Seçeneklerin hepsinin doğruluk payı vardır. Ancak bir seçenek, diğerlerine göre daha doğru olmaktadır. Soru kökünde **daha, kesinlikle, en, öncelikle** vb. kelimeler kullanılarak seçeneklerin hepsinin kısmen doğru olduğu, ancak birinin daha doğru olduğuna vurgu yapılır. Bu vurgulu kelimelerin altı çizilerek ya da koyu renkte yazılarak belirgin hale getirilmelidir.

Örnek

Aşağıdakilerden hangisi 50/100 kesrinin en sade halidir?

- a. 25/50 b. 5/10 c. 10/20 d. ½

Örnek

Aşağıdakilerden hangisi bir ölçme aracında bulunması gereken özelliklerden en önemlisidir?

- a. Geçerli olması b. Tutarlı sonuç vermesi c. Güvenilir olması
d. Kullanışlı olması e. Kararlı sonuç vermesi

ÖNEMLİ BİLGİ: Madde yazarı soru yazımı konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değilse bu format kullanılmamalıdır. Aynı derecede doğru olan seçenekler ve ‘yukarıdakilerin hepsi’ ve ‘yukarıdakilerin hiçbirisi’ seçenekleri bu formatta kullanılmamalıdır.¹⁵

- Birleşik yanıt vermeyi gerektiren maddeler: Cevap seçenekleri bir ya da birden fazla maddeyi beraber içeren sorulardır.

Örnek

I.Esas II.Kafa III. Son

Yukarıdaki kelimelerden hangisi ya da hangileri «baş» kelimesinin eş anlamlısıdır?

- a. Yalnız I b. Yalnız II c. Yalnız III d. I ve II e. II ve III

Bu tür soruların kısıtlılığı ise Yalnız I ve Yalnız II seçeneklerinin kısmen doğru olmasına rağmen, bu iki seçeneği işaretleyenlere hiçbir puan verilmemesidir. Bu nedenle süreç değerlendirme testlerinde bu tür soruların kullanılması, bireylerin konuyu ne kadar bildiğiyle ilgili yanlış değerlendirme yapılmasına yol açabilmektedir. Bir seçeneğin kesinlikle doğru ya da yanlış olduğunu bilmek, bireylerin çeldiricilerin bir kısmını eleyerek doğru seçeneği bulmalarına yardımcı olur. Bu durum testin ayırt ediciliğini ve güvenilirliğini düşürmektedir.

- *Doğru yanıtı gizlenen maddeler:* Çoktan seçmeli test maddeleri yanıtlayıcıların sorunun yanıtını bilmemesine veya davranışa (bilgiye-kazanıma) sahip olmadığı halde verilen

seçenekler arasında görüp tanımayı kolaylaştırmaları, doğru yanıtlayma olasılığını arttırmaları bakımından eleştirilmektedir. Bu durum madde güçlük/ayırt edicilik indeksleri ile testin geçerlik ve güvenirliğini düşürmektedir.

rnek

Bir sınıftan rastgele seçilen 5 öğrencinin bir sınavdan aldıkları puanlar 85, 45, 50, 90, 65'dir. Bu ğrencilerin aldıkları puanların ortalaması hangi iki sayı arasındadır?

- a. 40-50 b. 50-60 c. 60-70 d. 70-80

$$\text{Ortalama} = (85+45+50+90+65)/5=67$$

rnek

255 sayısının karekökü alındığında virgülden sonra gelen ilk rakam aşağıdakilerden hangisidir?

- a.1 b. 3 c. 5 d. 7 e. 9

Madde köküne göre

- *Kökü olumlu soru kipinde olan maddeler:* Sorunun kökünde «hangisidir?, hangisi doğrudur?, nedir?» vb. soru ifadeleri olup, bu ifadelerin olumlu olduğu soru tipidir.

rnek

Aşağıdakilerden hangisi sabit hata örneğidir?

- a. Bütün ğrencilere fazladan 5 puan verilmesi
 - b. Bütün ğrencilere puanının %5'i kadar ek puan verilmesi
 - c. Bazı ğrencilere 5, bazı öğrencilere fazladan 10 puan verilmesi
 - d. Kız ğrencilere fazladan 5 puan verilmesi
- *Kökü olumsuz soru kipinde olan maddeler:* Sorunun kökünün «değildir?» ile bitmesi ya da yükleminin «-me-ma» gibi olumsuz ek aldığı durumda oluşan madde tipidir. Bu madde tipi daha çok, bir sorunun birden çok doğru yanıt olduğunda ya da eldirici bulma güçlüğü yaşandığında kullanılır. Olumsuz kelimenin altı çizilir ve koyu renk ile yazılır.

rnek

Aşağıdaki lme araçlarından hangisi bilişsel alanla ilgili davranışların ölçülmesinde kullanılmaz?

- a.çoktan seçmeli test b. Kısa yanıtly test b.Kişilik testi d.Yazılı yoklama
- *Kökü eksik cümle olan maddeler:* Bu maddelerin kökü kısa yanıtly ve boşluk doldurma sorularına benzer. Madde kökünde bırakılan boşluğa uygun düşecek bir harf, sembol, kelime, sayı vb. ifadenin seçeneklerden işaretlenmesi istenir.

Örnek

«Testteki soru sayısı arttıkça artar.» cümlesini tamamlayan en doğru ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Güvenirlik b. Testin kapsamı c. Kullanışlılık d. Uygunluk

Maddelerin gruplanışına göre

- *Ortak köklü maddeler:* Bir paragraf, grafik, tablo, şekil vb. materyalle ilgili sorulan iki ya da daha fazla maddeye denir.

Örnek

Aşağıdaki tabloda bir teste ilişkin alınan puanlar ve puanlara air frekans değerleri verilmiştir.

Puan	Frekans
6-10	3
11-15	5
16-20	4
21-25	6
26-30	7

Puan dağılımının modu kaçtır?

- A) 25 B) 26 C) 27 D) 28 E) 30

evap: D

Puan dağılımının medyanı kaçtır?

- A) 17 B) 23 C) 19 D) 20 E) 24

- *Ortak seçenekli maddeler:* Bazı sorularda aynı seçeneklerin kullanılması gerekebilir. Ortak seçenekler önce verilerek ardından maddeler sıralanır. Bir başka ifade ile madde kökleri farklı, seçenekler ise aynıdır. Okuma zamanı ve kağıt masrafını azaltacağından testin kullanışlılığını artırır.

Örnek

1. ve 2. soruyu aşağıdaki seçenekleri dikkate alarak cevaplandırınız.

- a. Test-tekrar test b. Paralel formlar c. Eşdeğer yarılar
d. Eşdeğer formlar e. KR-20/KR-21

1. Güvenirlik belirleme yöntemlerinden hangisi kararlık anlamında güvenirliliği verir?
2. Güvenirlik belirleme yöntemlerinden hangisi maddeler arası uyumu incelemek için kullanılır?

Çoktan seçmeli testin özellikleri (avantaj ve dezavantajları)

- Puanlaması objektiftir. (Güvenirlik açısından olumlu)
- Puanlaması kolaydır. (Kullanışlılık açısından olumlu)
- Uygulaması kolaydır. Kalabalık gruplar için kullanışlıdır.

- Çok sayıda soru/kazanım ölçmek mümkündür (açık uçlu sınavlara göre). Çünkü cevaplayıcılar soruları okumak ve cevabı düşünmeye zaman harcarlar dolayısıyla sorulabilecek soru sayısı fazladır. (güvenirlilik ve kapsam geçerliği açısından olumlu)
- Ölçme sonuçlarına yazı güzelliği, yazma becerileri vb. değişkenler karışmamaktadır. Ancak maddeler uzun olduğunda okuduğunu anlama ve okuma hızı gibi değişkenlerin ölçme sonuçlarına karışma riski vardır.
- Sentez basamağı dışındaki tüm basamaklara yönelik soru yazılabilir. Fakat yazması zordur. Sınıf içi değerlendirmelerde kullanılmak üzere yazılan sorular genellikle, hatırlama, anlama ve uygulama basamağında kalmaktadır.
- Mantıklı ve anlamlı çeldiriciler yazmak uğraştırıcı ve zaman alıcıdır
- Doğru cevap çoğu zaman madde içinde verilir. Bu durum bilginin hatırlanmasına neden olmaktadır.
- Düşünceleri aktarabilme, düşünceleri organize edebilme gibi üst düzey becerilerin ölçülmesinde yetersiz kaldığı durumlar vardır.

Çoktan seçmeli testlerde hazırlama ilkeleri¹²

- Her madde bir kazanımı/davranışı ölçmelidir.
- Kazanım, çoktan seçmeli test maddesiyle ölçülmeye uygun olmalıdır.

Örnek

N = 8 olan bir basit seri 3,9,14,14,22,31,33,60 şeklinde verilmiştir. 18 rakamı bu basit seri için neyi ifade eder?

a. Modu b. Medyan c. Standart sapma d. Varyansı e. Aritmetik ortalama

Yorum: Soruda birden fazla davranış yoklanıyor. 18 rakamı için tüm seçeneklerdeki hesaplamaların yapılması gerekiyor.

Redakte edilmiş soru:

N = 8 olan bir basit seri 3,9,14,14,22,31,33,60 şeklinde verilmiştir. Hangisi bu serinin medyanı'dır?

- Seçenekler olabildiğince kısa olmalıdır bu yüzden gerekli bilgiler madde kökünde verilmelidir.
- Sorular mümkün olduğunca gerçek hayatın (otantik) içinden olmalı ancak karşıımızdaki kitlenin ihtiyaçlarına hayal dünyalarına ve seviyelerine uygun dil ve kullanılmalıdır.
- Genel olarak öğrencilerin bilmediği bölgesel, yöresel terimler kullanılmamalıdır.
- Seçeneklerin ifadeleri birbirine paralel olmalıdır.
- Yazım yanlışları yaparak çeldirici oluşturulmamalıdır.
- Noktalama ve diğer yazım kurallarına uyulmalıdır.

- Bu tip sınavlarda madde kökü yazımında gereksiz ayrıntılara yer verilmemelidir. Soru gereksiz yere şişirilmemelidir.

Örnek

Bir turist şehirdeki bayram havasını görünce karşılaştığı bir öğrenciye “Bugün ne? Niçin bütün bunlar?” diye sormuş. Öğrenci de “Cumhuriyetin 69. Yıldönümünü kutluyoruz” cevabını vermiş. Buna göre o günün tarihi nedir?

- a. 19 Mayıs 1988 b. 29 Ekim 1992 c. 30 Ağustos 1991
d. 23 Nisan 1989 e. 23 Nisan 1990

Yorum: Soru cümlesi uzatılarak sorulmuş ve gereksiz ifadeler yer almaktadır. Bu durum sınav esnasındaki öğrencinin hem zamanından çalmaktır hem de öğrencinin dikkat süresini etkilemektedir. Sorular olabildiğince açık ve kısa olmalıdır. Okuyucuya fazladan zaman kaybettirmemelidir.

Düzeltilme: Cumhuriyetin 69. Yıldönümü hangi tarihte kutlanmıştır?

- a. 19 Mayıs 1988 b. 29 Ekim 1992 c. 19 Mayıs 1992
d. 29 Ekim 1991 e. 23 Nisan 1990

- Yetersiz ifadelerden kaçınılmalıdır.

Örnek

Aşağıdaki sayılardan hangisi bir yönüyle diğerlerinden farklıdır?

- a. 3 b. 4 c. 6 d. 12

Yorum: Hangi yönüyle? Belirsiz.

Örnek

Senenin en kısa gecesi hangi aydadır?

- a. Mart b. Eylül c. Haziran d. Aralık

Düzeltilme: Kuzey Yarım kürede, senenin en kısa gecesi hangi aydadır?

- a. Mart b. Eylül c. Haziran d. Aralık

- Madde kökünde seçeneklere ipucu veren ifadeler kullanılmamalıdır.

Örnek: “Gezilir görülen ülkeleri şehirleri anlatan ve gerçekçi bir gözle izlenen olaylar, yalın ve duru, zaman zaman da fantastik bir anlatım içinde, halkın anlayacağı şekilde yazılmış, yine halkın anlayacağı deyimler çokça kullanılmıştır.”

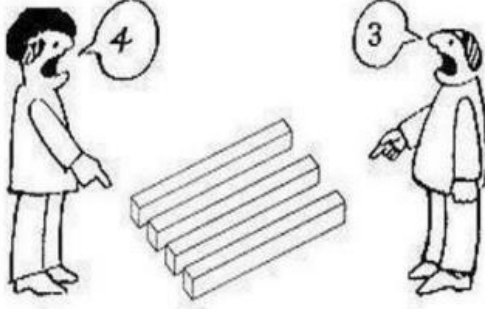
Yukarıda amaçları ve okuyucu kitlesi belirtilmiş olan öğretici metin türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Makale
B. Denem
C. Fıkra
D. Gezi Yazısı
E. Eleştiri

- Madde kökü ve seçeneklerde çelişkili ifadelerin bulunmaması, yoruma açık, subjektif ifadelerden kaçınılması gerekir.

Örnek

(Şekilde kaç adet sütun görünmektedir).



Örnek

Aşağıda beş şekil verilmiştir. Diğerlerinden farklı olan şekli bulunuz.

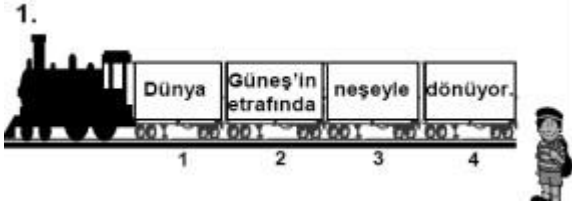


- Maddede kullanılan öncül, grafik, şekil ya da görseller mantıklı olmalı ve maddenin çözümünde mutlaka kullanılmalıdır.

Örnek

Numaralandırılmış bu vagonlar yan yana geldiklerinde bir cümle oluşturmaktadır. Sinan, bu cümlelerin “kişisel görüş” ifade etmesine neden olan vagona binmek istemektedir. Buna göre Sinan, kaç numaralı vagona biner?

A. 1 B)2 C)3 D)4



- Madde kökünde “hangisi yanlış olmaz? Hangisi olumsuz özelliği değildir?” gibi çift olumsuz ifadeler kullanılmamalıdır.
- Mümkün olduğunca olumsuz ifade kullanımından kaçınılmalı, kullanılacaksa olumsuz ifadelerin altı çizilmelidir. Sorunun cevaplanması için önemli ancak gözden kaçabilecek ifadelerinde altı çizilebilir.

Örnek

Bir öğrencinin sıra arkadaşıyla konuştuğunu gören öğretmen, aşağıdaki uyarma yollarından hangisini öncelikle tercih etmelidir?

- A. Göz teması kurma
- B. Sözlü uyarma
- C. Dersten sonra görüşme
- D. Rehberlik servisine yollama
- E. Okul müdürüne gönderme

- Seçenekler birbirlerinin anlamını içermemeli ve birbirlerine tamamen zıt düşmemelidir.

Örnek

Aşağıdakilerden hangisi panelin özelliklerinden biri değildir?

- A. Katılımcılar, alanında uzman kişilerdir.
- B. Panel bir başkan tarafından yönetilir.
- C. Panel bir saat süren tartışma türüdür.
- D. Panel katılımcılarının uzman olma zorunluluğu yoktur.
- E. Panel başkan tarafından sonuca bağlanır.

Yorum: A ve D seçeneği birbirinin tam tersi olduğu için ikisinden birinin **doğru seçenek** olduğu kesindir.

Ayrıca E seçeneği B seçeneğini içinde barındırmaktadır.

- Seçenekler mantıksal, doğal ya da rakamsal sıralamayı takip etmelidir.
- Seçenek sayısı tüm sorularda aynı olmalıdır. Şimdiye dek yapılan istatistiksel incelemelerde en ideal cevap şıkkı sayısı beş olarak tespit edilmiştir.
- Bu sınavlarda beklenen bilen öğrencinin hemen doğruyu bulması bilmeyenin de yanlış işaretlemesidir. Çeldiriciler bu mantıkla hazırlanmalı ve doğruya yakın seçenekler de verilmelidir.
- Hepsi doğru/Hepsi yanlış gibi seçenekler, otomatik olarak seçenek sayısını ikiye düşürdüğünden kullanılmamalıdır.
- Seçenekler uzunluk ve kapsam bakımından eşit olmalıdır.

Örnek: Aşağıdakilerden hangisi bir makalenin giriş cümlesidir?

- A. Gerçekten de dil, bireyin bilincini oluşturan, benliğini biçimlendiren temeldir.
- B. Ama bir türlü içinden çıkamamışlar.
- C. Hatta onların çevirileri de biri ötekini tutmuyor.
- D. Bu beklenen öngörülere ulaşamadıysa da, seksen yıl gibi kısa bir sürede gene de epey yol alınmıştır.
- E. Dil, düşünme eylemi ve düşünce açısından ele alındığında insanı düşünen insan yapar.

- Sınav bir bütün olarak değerlendirildiğinde bir sorunun cevabı bir başka maddede olmamalıdır.

- Sorular sınırlandırılmış olmalı açık uçlu olmamalıdır. Çeldiriciler de bilen için yanıltmayacak, bilmeyen için ise yanıltıcı olacak şekilde seçilmelidir.
- Seçenek bulunmakta zorlanılıyorsa yapılacak en iyi uygulama soru tipini değiştirmektir.
- Doğru yanıtlar şekil, desen vb. çağrıştıracak bir örüntüde yerleştirilmemelidir. Yanıtlar tesadüfî dağılmalıdır.
- Aynı seçeneğe ait doğru yanıtlar çok sayıda art arda gelmemelidir.
- Test içindeki ilk maddelere kolay olanları yerleştirilmelidir.
- Seçeneklerde gereksiz tekrarlardan kaçınılması gerekmektedir. Tekrar eden kelimeler mümkünse madde köküne alınmalıdır.

Örnek

Bağırsaklarda yaşayan hayvansal iç asalaklar için en yararlı adaptasyon aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| a. İyi gelişmiş duyu organları | c. İyi gelişmiş sinir sistemi |
| b. İyi gelişmiş sindirim sistemi | d. İyi gelişmiş üreme sistemi |
| e. İyi gelişmiş boşaltım sistemi | |

Düzeltilmiş Madde: İnsan bağırsağında yaşayan iç asalaklarda özellikle hangi sistemin iyi gelişmiş olması gerekir?

- | | | | | |
|----------|-------------|----------|------------|-------------|
| a. Üreme | b. Sindirim | c. Sinir | d. Dolaşım | e. Boşaltım |
|----------|-------------|----------|------------|-------------|

- Doğru yanıtlar seçeneklere yaklaşık olarak eşit dağıtılmalıdır. 10 tane A 2 tane B olmamalıdır.
- Maddeler teste yerleştirilirken maddeler arasında algılama ve okuma kolaylığı sağlayacak biçimde belirli bir boşluk bırakılmalıdır
- Testte yanıtlama yolları veya konu alanı benzer olan sorular var ise bunlar art arda getirilmelidir.
- İlk sayfada soru sayısının, sınav süresinin, yanıtlamanın nasıl yapılacağı (sınav kağıdına mı, ayrı bir kağıda mı?) vb. bilgileri içeren yönerge verilmelidir.
- Biçimsel olarak madde kökü ve seçenekler aynı sayfada yer almalı, testteki bütün maddelerin madde kökleri ve seçenekleri yazı karakteri ve puntosu açısından aynı olmalıdır.
- Aynı testin içerisinde yer alan maddeler, birbirlerinin yanıtlanmasını sağlayacak ipuçları içermemelidirler.^{16,17}

ÖNEMLİ BİLGİ: Dersin öğretim elemanı test hazırlama ilkelerine uygun şekilde çoktan seçmeli sınav sorularını hazırlar ve EK-1’de yer alan “*Çoktan Seçmeli Sınav Sorusu Kontrol Listesi*”ni doldurur.

2.4.2. Doğru/yanlış testleri ve hazırlama ilkeleri

Yanıtların sadece Doğru/Yanlış olarak verildiği sınav türüdür.

Doğru-yanlış testlerinin özellikleri (avantaj ve dezavantajlar)^{14,16}

- Testin hazırlanması ve uygulanması kolaydır.
- Çok sayıda soru sorulabilir. (Zaman ifadeleri okumaya ayrılıyor.)
- Yazı güzelliği, düzen gibi değişkenler işe karışmıyor.
- Puanlanması objektif ve kolaydır.
- Eğitimin her basamağında kullanılabilir.

ÖNEMLİ BİLGİ: Bazı maddelerin yanlış verilmesi test yapısı için zorunludur fakat eğitim-bilim açısından sakıncalıdır. Yanlış ifadelerin verilmesi, yanlışın kalıcı olarak öğrenilmesine neden olabilir. Mutlaka dönüt verilmelidir.

- Şans başarı en yüksek olan testtir. (%50) Bireyler hakkında karar vermede hatalara neden olabilir.
- Öğrenme eksiklerinin belirlenmesi ve öğretimin değerlendirilmesi amacı ile kullanılan izleme testleri için uygun değildir (Yanlış olan ifadeyi yanlış diye işaretleyen öğrencinin ifadenin doğrusunu bilip bilmediğini kanıtlamak güçtür.)
- Test maddeleri dikkatli ve özenli hazırlanmazsa sadece ezbere dayalı, önemsiz ya da çok basit bilgi ölçmekten öteye gidemez.
- Madde yapısı basit olsa da, uygulama basamağına kadar çeşitli basamaklarda sorular yazılabilir. (Soru yazarlarının üst düzey soru yazabilmeleri dikkat ve özen gerektirir.)

Doğru/yanlış testlerde hazırlama ilkeleri^{12,14}

- Her maddede bir fikir bulunmalı ve bir davranışı ölçmelidir. İçinde birden fazla fikir ve ifade bulunmamalıdır. Bu fikir bir kaynağa ya da bir otoriteye dayanıyorsa bu soruda belirtilmelidir.

Örnek

Doğru-yanlış tipindeki maddelerin hazırlanması kolay ve şans başarısı düşüktür.

D () Y () (uygun olmayan kullanım)

Doğru-yanlış tipindeki maddelerin hazırlanması kolaydır. D () Y () (uygun kullanım)

Doğru-yanlış tipindeki maddelerin şans başarısı düşüktür. D () Y () (uygun kullanım)

- Her madde kesinlikle doğru ya da kesinlikle yanlış olmalıdır. Koşullar değiştiğinde maddede verilen yargının doğruluk derecesi değişmemelidir.
- Maddelerde çoğu zaman, bazen, birkaç vb. göreceli ifadelerden kaçınılmalıdır.
- ‘ebilir, muhtemeldir’ gibi belirsizlik taşıyan ifadelerden kaçınılmalıdır.

Örnek

İki kıta levhası çarpıştığında yerkabuğunu yukarı doğru iterek dağ sıraları oluşabilir. (D/Y) (uygun olmayan kullanım)

İki kıta levhası çarpıştığında yerkabuğunu yukarı doğru iterek dağ sıraları oluşturur. (D/Y) (uygun kullanım)

- Maddelerin uzunlukları birbirine yakın olmalıdır.
- Doğru ve yanlış yanıt sayıları yaklaşık olarak birbirine eşit olmalıdır.
- Doğru ve yanlış yanıtlar teste belirli bir örüntüde yerleştirilmemelidir.
- Her madde olduğunca kısa ve açık yazılmalıdır.
- Olumsuz ifadeler dikkatli kullanılmalı, özellikle çifte olumsuz önermeler kullanılmamalıdır.

Örnek

Maddelerin anlaşılmasının güçlüğü güvenilirliği olumsuz etkiler. (D / Y)

(uygun olmayan kullanım)

Test maddelerinin anlaşılır olması güvenilirliği olumlu etkiler. (D / Y) (uygun kullanım)

- Doğru-yanlış maddelerin yanlışlığı, önemsiz bir ayrıntıda, aldatıcı, dikkatten kaçan ya da algılanması zor bir noktada olmamalıdır.

Örnek

Geçerlik ölçme sonuçlarının amaca uygun olmamasıdır. (D / Y) (uygun olmayan kullanım)

İstanbul'un fethi 1543 yılında gerçekleşmiştir. (D/Y) (uygun olmayan kullanım)

Doğru-yanlış testlerinde iç tutarlık güvenilirliği KR-22 ile hesaplanır. (D / Y) (uygun olmayan kullanım)

2.4.3. Açık uçlu testler ve hazırlama ilkeleri

Öğrencilerin sistematik ve derinlemesine düşünerek kendi özgün cevaplarını oluşturdukları soru tipidir. Bu tip sorularda seçeneklerle karşılaşılmaz, doğru olduğu düşünülen cevap verilen boşluğa yazılır, açıklama yapılır, şekiller çizilir veya veriler kullanılır.¹⁸ Açık uçlu sınavlarda cevabı **kısa/sınırlandırılmış** ve cevabı **uzun/kapsamlı** sorular olmak üzere iki tip soru yöneltilebilir. Cevabı kapsamlı sorularda öğrencinin problemi kapsamlı olarak açıklaması, analizi etmesi ya da yorumlaması istenir. Sınırlandırılmış cevaplı sorularda ise öğrenciden belirli bir madde sayısı ya da kelime ile sınırlandırılarak problem hakkında etkili faktör(leri) ya da özellikleri ana hatlarıyla yazması beklenir. Açık uçlu sorularda öğrencilerin yanıtlarını yazmalarını veya oluşturmalarını sağlayan soru kökü kullanılmalıdır. Soruya ilişkin cevabın

birden fazla cümleyi içermesi gerekmektedir. Öğrencilerin farklı ya da orijinal cevap şekillerine izin verilmesi gerekmektedir.¹⁹

Açık uçlu testler hazırlama ilkeleri^{19,20}

- Soru içeriği hedeflenen öğrenme çıktısını karşılamalıdır. Madde kökünde öğrencilerden istenen eylem (fiil) ile hedef öğrenme çıktısındaki fiil aynı olmalıdır.

Örnek

Öğrenme çıktısı: Hastanın sağlık verileri ile klinik durumu arasındaki nedensel ilişkileri açıklayabilir.

Soru: Yukarıdaki olguya göre, hastanın laboratuvar verileri ile deneyimlediği semptomları arasındaki ilişkileri açıklayınız.

- Öğrencilere probleme ilişkin gerekli cevabı vermek için kullanacakları düşünme ve içerik türlerini gösteren işaret soru kökünde verilmelidir (örn.: hangi yaklaşımlar kullanılır, nasıl çözersiniz [uygulama]; çıkarımda bulunun, eleştirin, şekil çizin [çözümleme]; siz olsaydınız, nasıl ispatlardınız, sonuca nasıl ulaşırsınız [değerlendirme] vb.).

Örnek

Soru: İdrar inkontinansı olan kadınlara yönelik kanıta dayalı bir protokol geliştirmek ve hasta bakımında kullanmak istiyorsunuz. Ancak kurumunuzda yöneticileriniz ve birimdeki meslektaşlarınız bu protokol içeriğinin zaman kaybı olduğunu ve iş yükünü artıracığını düşünüyor. Kanıta dayalı protokolü hastalarınızın bakımında kullanmak için karşılaştığınız bu engelleri aşmaya yönelik hangi yaklaşımları kullanırsınız?

- Açık uçlu sorulardaki problemle öğrenciler daha önce karşılaşmış olmalıdır. Ancak sınıfta veya öğretim materyallerinde karşılaştıklarından çarpıcı şekilde farklı olmalıdır. Açık uçlu soruların öğrencilerin bilgi ile yeni bir bağlam üzerinde akıl yürütmelerini sağlaması gerektiğini unutmayın.
- Her bir soru maddesi için o maddeye ait puan önceden belirlenmelidir.

Örnek

Soru: Kronik hastalıkların ortak risk faktörlerinden beş tanesini maddeler halinde yazınız (Her madde 2 puan değerindedir).

- Açık uçlu yapılan sınavlarda sınav yönergesi oluşturulmalı ve yazılı kağıdında yer almalıdır. Sınav yönergesi anlaşılır olmalıdır.

Örnek

Açıklama:

Sevgili öğrenciler, aşağıda yer alan 5 adet soruyu dikkatli okuyarak uygun şekilde cevaplayınız. Her soru 20 puan değerindedir. Soru kağıdının ön ve arka yüzünü cevap kağıdı olarak kullanabilirsiniz. İhtiyaç halinde, dersin sorumlu öğretim elemanından ek cevap kağıdı isteyiniz. Ek cevap kağıdına mutlaka adınızı-soyadınızı ve okul numaranızı yazınız ve imzalayınız. Ad-soyad, okul numarası ve imzası olmayan cevap kağıtları değerlendirmeye alınmayacaktır. Başarılar dilerim.

2.4.4. Eşleştirme testleri ve hazırlama ilkeleri

Eşleştirme testleri, iki grup halinde verilen ve birbirleriyle ilgili olan bilgi öğelerinin belirli açıklamalar doğrultusunda eşleştirildiği soru tipleridir.²¹ Bu sorularda; terimlerle onların anlamları, sembollerle onların adları, yazarlarla eserleri, tarihi olaylarla onların geçtiği tarihler, problemlerle çözümleri gibi bilgilerin eşleştirilmesi istenir.²⁰ Çoktan seçmeli maddelerin değiştirilmiş şeklidir. Eşleştirme sorularında **öncülerin listesi** ve **cevapların listesi** olmak üzere 2 adet liste yer almaktadır.^{20,21}

Örnek

Aşağıda tabloda “I” sütununda santral sinir sisteminin anatomik bölgeleri ve “II” sütununda santral sinir sistemine ait anatomik terimler yer almaktadır. Her bir anatomik bölgenin (öncül listesinin yanına) sağındaki boşluğa o bölgeyi karşılayan anatomik terim için doğru madde tipinden harfi yazınız. “II” sütunundaki her bir cevap bir kez veya daha fazla kullanılmış olabilir ya da hiç kullanılmamış da olabilir.

“I” (öncül listesi)		“II” (cevap listesi)
(E)	1. Beyin	(a) Serebellum
(D)	2. Sinir hücresi	(b) Medulla
(B)	3. Beyin ve beyinciğin iç katmanı.	(c) Serebrum
(A)	4. Beyincik	(d) Nöron
(F)	5. Beyin ve beyincikte dış katman.	(e) Talamus
(F)	6. Sinir hücrelerinin bulunduğu katman.	(f) Korteks
		(h) Hipokampus
		(i) Pons

Eşleştirmeli testleri hazırlama ilkeleri¹⁹⁻²²

- Eşleştirme soruları ile cevapların her biri birbirine benzeyen maddelerden (homojen maddeler) oluşmalıdır. Maddeler homojen olmaz ise öğrenci uygun olmayan cevapları ilk göz atışında eleyebilir; böylece tahmin yoluyla cevaplama olasılığı artmış olacaktır.
- Eşleştirmeli sorularda madde sayısı en az 6 en fazla 15 olmalıdır. 6’dan az madde sayısı tahmin yoluyla cevaplama olasılığını arttırırken, 15’ten fazla madde sayısı homojenliğin sağlanmasını güçleştir.
- Eşleştirmede öncül maddeler ile cevapların sayısı eşit olmamalıdır. Eşit hallerde doğru cevabı şans eseri seçme olasılığı yükselebilir. Cevapların sayısı öncüllerin sayısından daha fazla olmalıdır.
- Öncül maddeler uzun ifadelerden oluşmalı ve sayfanın solunda yer almalıdır. Cevap listesi sayfanın sağ tarafına yerleştirilmelidir.

- Puanlamada kolaylık sağlamak için cevap boşlukları öncül maddelerin yanına yazılmalıdır.
- Cevapları ifade etmek için büyük harfler (A, B, C vb.) kullanılmalıdır.
- Maddelerin hepsi tek bir sayfada ve bütün şekilde görünür olmalıdır.
- Eşleştirme yönergesi açık ve anlaşılır olmalıdır (her ifade bir ya da birkaç kez kullanılacak gibi).

2.4.5. Sözlü sınavlar ve hazırlama ilkeleri

Sözlü sınavlar çok eskiden beri kullanılan bir sınav türüdür. Kavramsal bilginin değerlendirilmesinde kullanılabilen sözlü sınavlar, sözel olarak sorulan sorulara sözlü yanıt verilmesi şeklinde yüz yüze ya da çevrimiçi yapılabilir.¹ Bu yöntem öğrencinin bilgiyi analiz etme, yorumlama, düşüncelerini organize ve ifade etme gibi entelektüel becerilerini daha derinlemesine ölçme ve ölçerken de esnek davranabilme imkanı sağlar.²³

Sözlü sınavlarda dikkat edilecek noktalar^{1,12,20}

- Bu tip sınavlar için sorular önceden planlanmalıdır.
- Sınavın amacı belirlenmeli ve belirtke tablosu hazırlanmalıdır.
- Kısa cevaplı sorular seçilerek kapsam genişletilmelidir.
- Her öğrenciye eşit zorlukta aynı önemde sorular sorulmalıdır.
- Her bir soruya verilmesi beklenen kabul edilebilir cevaplar da daha önceden yazılmış olmalıdır.
- Öğrenciler hemen soru yağmuruna tutulmamalı, kısa bir sohbetle stresleri azaltılmalıdır.
- Cevaplar çok iyi dinlenmeli ve mümkünse kaydedilmelidir.

2.5. Sınav Hazırlama Esasları

Bir sınavın hazırlanmasına bir test planı ile başlanılır. Bu nedenle her bir dersin sınavından önce bir test planı hazırlanmalıdır. Bir sınavın planlanmasında aşağıdaki basamaklar izlenmelidir.¹³

Sınavın amacının belirlenmesi: Bu sınavdan alınacak puanların hangi amaçla kullanılacağı belirlenmelidir.

Sınavda ölçülecek davranışların ve bu davranışların ölçüleceği içeriklerin belirlenmesi:

Dersin öğrenim hedeflerine ne ölçüde ulaşıldığını belirlemek için, dersin başında belirlenen davranışsal hedeflerden hangilerinin bu sınavda değerlendirileceği ve bu hedeflerin hangi

konular içinde ölçüleceğinin ayrıntılı olarak listelenmesi gerekmektedir. Bu süreçte belirtke tablosundan faydalanılabilir. Örnek belirtke tablosu Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir.

Sınavda kullanılacak toplam soru sayısının belirlenmesi: Soru sayısı; soru türüne, öğrencinin seviyesine ve sınav süresine bağlıdır. Sınavın güvenilirliğini, geçerliliğini ve objektifliğini artırmak için mümkün olduğunca fazla soru içermesi önemlidir.

Sınavda kullanılacak soru tiplerinin belirlenmesi: Ölçülmek istenen hedef davranış, dersin içeriği ve puan dağılımı doğrultusunda uygun soru tipi seçilmelidir. Birden fazla soru tipi kullanılacaksa, aynı türdeki sorular art arda gelecek şekilde gruplandırılmalıdır.

Sınavın güçlüğü ve sınavda bulunacak soruların güçlük dağılımının belirlenmesi: Sınavın ortalama zorluk düzeyi ve sınavdaki soruların zorluk dağılımı, sınavın amacına uygun şekilde belirlenmelidir. Öğrencilere not vermek, başarı seviyeleri hakkında veri toplamak ve öğretim sürecine yön vermek amacıyla uygulanacak bir sınavın ortalama zorluk seviyesi yaklaşık 0.50 olmalıdır. Çünkü aşırı zor veya çok kolay sınavlar ayırt edicilik açısından yetersizdir. Orta düzeyde zorluk içeren bir sınav ise daha fazla ayırt edicilik sağlar.

Sınavın puanlama biçiminin belirlenmesi: Soruların puan değerleri belirlenmeli ve yanlış ya da boş cevapların değerlendirme sürecine nasıl etki edeceği netleştirilmelidir. Cevapların elle mi yoksa optik okuyucu ile mi değerlendirileceği önceden kararlaştırılmalıdır. Ayrıca, yanıtların doğrudan soru kağıdına mı yoksa ayrı bir cevap kağıdına mı yazılacağına dair bir karar verilmelidir. Sınavın cevap anahtarı ve puanlama kriterleri, sınav sorularıyla birlikte hazırlanmalı ve her sorunun içindeki maddelere verilecek puanlar açıkça belirtilmelidir.

Sınav süresinin saptanması: Sınav süresi, öğrenim hedefleri ve sınavın içeriği (soru sayısı, soru türü vb.) dikkate alınarak belirlenmelidir. Ders süresinden çok daha kısa bir sınav, gereksiz yere fazla cevaplama süresi tanıyabilir. Öte yandan, sınavın aşırı uzun olması da öğrencilerde yorgunluğa neden olarak performanslarını olumsuz etkileyebilir.

Soru yazma ve soru seçme: Tek bir öğretim elemanı tarafından verilen derslerde, sınav soruları ilgili öğretim elemanı tarafından hazırlanır. Birden fazla öğretim elemanının yürüttüğü ortak derslerde ise her öğretim elemanı, kendi anlattığı konulara yönelik sorular hazırlar. Tüm sorular tamamlandıktan sonra, dersi yürüten öğretim elemanları bir araya gelerek sınav sorularını birlikte değerlendirir. Sınav planında, soruların kimin tarafından hazırlanacağı veya hangi kaynaktan alınacağı açıkça belirtilmelidir.

Tablo 2. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Anatomi 1 Dersi Belirtke Tablosu (Örnek-1)

Haftalar	Konular	Kazanımlar	Öğretim Stratejileri	Belirtke Tablosu ²³			
				Bilişsel	Duyuşsal	Psiko-motor	Vize/ Final
1	Anatomiye giriş, Sık kullanılan tıbbi terimler	1. Anatomiye tanımlar, 2. Anatomi tiplerini bilir, 3. Sık kullanılan terimleri bilir, 4. Terimlerin kısaltmalarını bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	*D/Y **ÇS ***E		-	1/- 3/2 2/1
2	Düzlemler ve Eksenler, Hareket sistemine giriş	1. Düzlem ve eksenleri bilir, 2. Radyogram üzerinde düzlemi gösterir 3. Eklemdeki hareketin eksenini bilir 4. Hareket sisteminin bileşenlerini bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	D/Y ÇS E	ÇS	-	1/- 3/1 2/-
3	Osteolojiye giriş, Extremite kemikleri (Üst)	1. Kemiler hakkındaki genel bilgileri bilir 2. Kemik tiplerini bilir 3. Üst ekstremite kemiklerini bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	ÇS	ÇS	-	4/2
4	Extremite kemikleri (Alt)	1. Os coxae ve üzerindeki klavuz noktaları bilir 2. Pelvis ve oluşumlarını bilir 3. Serbest alt ekstremite kemiklerini ve üzerindeki klavuz noktaları bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	ÇS	ÇS E	-	2/1 2/1
5	Axial iskelet kemikleri	1. Cranium ve kemiklerini bilir 2. Columna vertebralis ve Bölümlerini bilir	Görsel destekli anlatım,	ÇS E	ÇS	-	-/3 -/1

		3. Tipik bir vertebra yapısını bilir	İnteraktif eğitim yöntemleri				
6	Eklemler	1. Eklemler ve kıkırdaklar hakkında genel bilgileri bilir 2. Elemlerin ismini, tipini, oluşturan kemikleri ve bulunduğu yerleri bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	ÇS	ÇS	-	-/2
7	Kas sistemi (Extremiteler)	1. Kaslar hakkında genel bilgileri bilir 2. Kasların hangi bölgelerde olduğunu ve isimlerini bilir 3. Mesleki uygulamalarda kullanacağı kasları bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	ÇS	ÇS E	-	-/2 -/1
8	Kas sistemi (Baş, boyun, gövde)	1. Kaslar hakkında genel bilgileri bilir 2. Kasların hangi bölgelerde olduğunu ve isimlerini bilir 3. Mesleki uygulamalarda kullanacağı kasları bilir	Görsel destekli anlatım, İnteraktif eğitim yöntemleri	ÇS	ÇS E	-	-/2 -/1
Toplam Soru							20/20
Kazanım Toplam							100
Kısaltmalar	*Doğru-Yanlış, **Çoktan seçmeli, ***Eşleştirme Vize: Ara sınav, Final: Dönem sonu sınavı			Not: Her bir soru 5 puandır			

Tablo 3. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İşletmelerde Mesleki Eğitim İç Hastalıkları Hemşireliği Dersi Belirtke Tablosu (Örnek-2)

Haftalar	Konular	Kazanımlar	Öğretim Stratejileri	Belirtke Tablosu				
				Bilişsel	Duyuşsal	Psikomotor	Ara sınav değerlendirme	Final sınavı değerlendirme
3-14	Klinik Uygulama	-İç hastalıkları hemşireliğine ilişkin bilgileri analiz ve sentez eder. -İç hastalıkları hemşireliği dersi kapsamında edinilen bilgiyi hasta bireylerin bakım gereksinimlerinin karşılanmasında uygular. -Hastalıklardan korunma, hastalık sırası ve sonrasında gelişebilecek sorunları önlemek ve gidermek için hemşirelik süreci doğrultusunda gerekli hemşirelik bakımını uygular ve değerlendirir. -Birey, aile ve toplumun sağlık davranışlarını inceler, değerlendirir, bakım gereksinimlerini saptar ve karşılar.	VA, SC, T, D, YÖ	ÇS, AS, HSD	GD – Dereceli Değerlendirme (Klinik Uygulama Değerlendirme Formu ¹ ; Sorumlu Hemşire Değerlendirme Formu ²)	GD – Dereceli Değerlendirme (Klinik Uygulama Değerlendirme Formu ¹ ; Sorumlu Hemşire Değerlendirme Formu ² , Beceri/Kontrol Listesi ³)	İMD ¹ , KV ² , MKS ¹ , SHD ¹	ÇS*30

		-İç hastalıkları hemşireliği uygulamaları ile ilgili gelişmeleri izler.						
Toplam soru							5	30
Kazanım toplam							100	100
Kısaltmalar: AS: Açık uçlu, ÇS: Çoktan seçmeli, D: Demonstrasyon, İMD: İngilizce makale değerlendirme, KV: Klinik vizit, MKS: Mini klinik sınav, SC: Soru-cevap, SHD: Sorumlu hemşire değerlendirmesi, T: Tartışma, VA: Vaka analizi, YÖ: Yaparak öğrenme (Action Learning)								
[†] 1. ve 2. hafta dersin öğretim elemanları tarafından verilen oryantasyon eğitimleri, klinik uygulama öncesi gerekli belgelerin toplanması ve “Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi” nedeniyle belirtke tablosu 3.haftadan başlamak üzere düzenlenmiştir. *Sınav soru sayısını gösterir. ♦ Değerlendirme sıklığını gösterir. İMD: %20 ağırlıklandırma (100 puan üzerinden), KV: %30 ağırlıklandırma (100 puan üzerinden), MKS: % 40 ağırlıklandırma (100 puan üzerinden), SHD: %10 ağırlıklandırma (100 puan üzerinden) Not: Her bir soru 3,3 puandır (final sınavı)								

2.6. Hemşirelik Bölümü Sınav Hazırlama Esasları ve Uygulama Süreçleri

Hemşirelik Bölümü'nde lisans eğitim-öğretimine ilişkin ölçme ve değerlendirme faaliyetleri Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Önlisans, Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=33876&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>) ve Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme İş Akış Süreci'ne göre yürütülür.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Hemşirelik Bölümünde sınavlar, dersin içeriğine ve yürütülme şekline bağlı olarak yüz yüze veya çevrimiçi olarak uygulanmaktadır. Sınavlar; ara sınav, dönem sonu sınavı, bütünleme sınavı, muafiyet sınavı, tek/çift ders sınavı, mazeret sınavı ve azami öğrenim sonu sınavı olmak üzere yedi türdür. Bu sınavlar yazılı, sözlü veya hem yazılı hem sözlü ve/veya uygulamalı olarak yapılabilir. Her dersin hedefleri, haftalık ders planı, ölçme ve değerlendirme yöntemleri gibi bilgiler, üniversitenin ders bilgi paketlerinde yer almakta olup (<https://ubys.ibu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?culture=tr-TR>), öğrenciler tarafından erişilebilir durumdadır. Dönem içi ders değerlendirmelerinin nasıl yapılacağı, sınavların niteliği ve ağırlık oranları, dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından akademik dönem başında Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi (UBYS)'ne tanımlanır. Ayrıca, her dersin sorumlu öğretim elemanı, derslerin başladığı ilk hafta, ilk ders saatinde dersin amacı, hedefleri, öğretim yöntemleri, ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkında öğrencilere bilgi verir. Ders programı ve değerlendirme süreçlerine ilişkin formlar varsa, bu formlar da öğrencilere iletilir.

Hemşirelik Bölümünde yarıyıl içi değerlendirmeler; ara sınav, ödev, proje, laboratuvar çalışmaları, klinik/saha uygulamaları ve diğer akademik etkinlikleri içermektedir. Öğrencilerin dönem içindeki akademik ilerlemelerini değerlendirmek amacıyla her ders için her yarıyıl en az bir ara sınav yapılır. Ders kazanımlarını ölçmek için kısa süreli ve kapsamı dar sınavlar (quiz) yapılabilir ve bu sınavlar ders saatleri içinde uygulanır. Dönem sonunda öğrencilerin genel başarı durumlarını değerlendirmek amacıyla bitirme sınavı yapılır. Bitirme sınavında başarısız olan öğrencilere, akademik takvimde belirtilen tarihlerde bütünleme sınavına girme hakkı tanınır.

Sınavların çevrimiçi olarak yürütülmesi gereken durumlarda, Microsoft Teams veya UBYS kullanılmaktadır. Öğrencilerin dersin öğrenme kazanımlarına ne ölçüde ulaştığını değerlendirmek amacıyla çevrimiçi ara sınavlar ve dönem sonunda bitirme sınavları gerçekleştirilmektedir. Bitirme sınavında başarısız olan öğrenciler için, akademik takvimde belirtilen tarihlerde çevrimiçi bütünleme sınavı düzenlenmektedir.

▪ ***Sınav programı ve sınav salonlarının hazırlanması:***

Ara sınav, final sınavı ve bütünleme sınav programı Hemşirelik Bölüm Başkanlığı tarafından hazırlanır ve sınavlardan en az iki hafta önce bölüm internet sayfasında ilan edilir. Mazeret sınavları ise Mazeret Sınavı İş Akış Süreci'ne göre yürütülür (https://sbf.ibu.edu.tr/Files/ckFiles/sbf-test-ibu-edu-tr/fakulte_is_akis_surec_formlari/mazeret_sinavi_is_akisi.docx). Sınav programında her bir dersin sınav bilgileri (sınav şekli, sınav saati, sınav tarihi ve sınav salonları, gözetmenler vb.) belirtilir. Hemşirelik Bölümünde sınav organizasyonu kapsamında, sınav çizelgesinde belirtilen salonların kapasitesine uygun şekilde düzenlemeler yapılmaktadır. Sınavlardan en geç bir hafta önce, ilgili sınava girecek öğrencilerin listeleri hazırlanarak belirlenen sınav salonlarına asılmaktadır. Sınav güvenliğini sağlamak amacıyla, Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından oluşturulan sınav kuralları hem öğrenciler hem de öğretim elemanları/gözetmenler için hazırlanmış olup, sınav salonlarının kapılarında sürekli asılı tutulur. Sınav kuralları, ayrıca, bölüm internet sayfasından da sürekli olarak erişilebilir durumdadır.

▪ ***Sınav sorularının /test planının hazırlanması:***

İlgili dersin öğretim elemanları sınav sorularını Sınav Hazırlama Esasları'na uygun şekilde hazırlamak ve Hemşirelik Bölümü Ölçme ve Değerlendirme İş Akış Süreci'ne uygun olarak yürütmekle yükümlüdür.

İlgili dersin öğretim elemanı, akademik dönem başında ***belirtke tablosunu*** (Bkz. Tablo 2 ve Tablo 3) oluşturarak sınav sorularının öğrenme kazanımlarına uygun dağılımını belirler. Sınav soruları, sınav haftasından en az 10 gün önce dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından hazırlanır ve ***en fazla 3 yaprak (arkalı önlü 6 sayfa) olacak şekilde; 10 punto, Times New Roman veya Arial yazı tipiyle, tek satır aralığında ve paragraflar arası 6 punto boşluk bırakılarak düzenlenir.*** Çoktan seçmeli test sorularından oluşan sınavlar için EK-2'teki "Sınav Formu" kullanılarak soru hazırlanır ve "Çoktan Seçmeli Sınav Sorusu Kontrol Listesi" (EK-1) ile kontrol edilir. Her sınav için bu formlar dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından doldurulup arşivlenir. Hazırlanan sorular, dersin sınav zamanından en geç bir hafta önce, kapalı zarf içinde ve Sınav Evrakları Teslim Tutanağı (EK-3) ile imzalanarak Sınav Sorusu Basım Görevlisine teslim edilir. Sınav Sorusu Basım Görevlisi, her dersin öğrenci sayısından üç adet fazla olacak şekilde soru kağıtlarını çoğaltır ve çoktan seçmeli sınavlar için eşit sayıda optik cevap kâğıdı ekler. Ayrıca, her sınav için öğrenci sayısına yetecek kadar Sınav Tutanak Formu (EK-4) (her formda en fazla 60 imza olacak şekilde) zarfın içine yerleştirir. Basım tamamlandıktan sonra, sınav evrakları kapalı zarf içinde Sınav Evrakları Teslim Tutanağı (EK-

3) imzalanarak dersin öğretim elemanına teslim edilir. Öğretim elemanı, sınav saatine kadar evrakları güvenli bir şekilde, kilitli dolapta muhafaza etmekle sorumludur.

▪ ***Sınavın yürütülmesi ve tamamlanması:***

Sınavlar, dersin sorumlu öğretim eleman(ları) ve Hemşirelik Bölüm Başkanlığı tarafından belirlenen gözetmen(ler)ce yürütülür. Dersin sorumlu öğretim eleman(lar)ı, gözetmen(ler) ve öğrenciler Hemşirelik Bölümü Sınav Uygulama Yönergesi (EK-5)'nde belirtilen kuralları sağlamak ve sorumluluklarını yerine getirmekle yükümlüdür.

Sınav günü, sınav saatinden en az 10 dakika önce gözetmen(ler) ve öğrenciler sınav salonunda hazır bulunur. Dersin sorumlu öğretim eleman(lar)ı veya gözetmen(ler) sınav salonlarında öğrencilerin uyması gereken kuralları sesli bir şekilde okur, kurallar gereğince sınav güvenliğini sağlar. Sınav süresince sınav kurallarına uymadığı tespit edilen öğrenci(ler) için Sınav Kopya/Kural İhlali Tutanağı (EK-6) hazırlanır. Tutanak, dersin sorumlu öğretim elemanı ve salonda görevli gözetmen tarafından imzalanır. Tutanak ve ekleri (kopya belgesi vb.) sorumlu öğretim elemanı tarafından sınav bitiminden sonraki ilk üç iş günü içerisinde Hemşirelik Bölüm Başkanlığı'na ÜBYS üzerinden gönderilir.

Sınav evrakları, sınav bitiminden sonraki en geç iki iş günü içerisinde Optik Okuma Görevlisine Sınav Evrakları Teslim Tutanağı (EK-3) doldurularak teslim edilir. Teslim alınan sınavlar teslim tarihinden itibaren en geç 10 iş günü içerisinde okunmalıdır. Çoktan seçmeli sorular Optik Okuma Görevlisi tarafından optik okuyucu aracılığı ile okunur ve Sınav Analizi Aracı (excel) ile madde analizi yapılır. Optik Okuma Görevlisi sınav sonuçlarını ve madde analizini dersin sorumlu öğretim elemanının kurum e-posta adresine gönderir; dersin sorumlu öğretim elemanı Sınav Evrakları Teslim Tutanağı (EK-3)'nı doldurarak sınav evraklarını Optik Okuma Görevlisinden teslim alır. Dersin sorumlu öğretim elemanı, sınavda kullanılan soruları test istatistik tabloları (Bkz. Bölüm-3, Madde Analizi; Tablo 4 ve Tablo 5) temelinde inceler ve çıkarılması veya geliştirilmesi gereken soruları tespit eder. Dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından Sınav Soru Analizi ve Revizyon Çalışmaları Bildirim Formu (EK-7) doldurulur. Hem bildirim formu hem de madde analizi sonuçları ölçme ve değerlendirme komisyonu tarafından her bir ders için oluşturulmuş ve dersin sorumlu öğretim eleman(lar)ı için tanımlanmış (yalnızca ilgili dersin öğretim eleman(lar)ının erişimine açılmış) Google drive klasörüne yüklenir. Yükleme işlemi dersin sorumlu öğretim eleman(lar)ı tarafından yapılır. Dersin sorumlu öğretim eleman(lar)ı, sınav sonuçlarını Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi ilgili yarıyıl akademik takviminde belirtilen süreler içinde öğrenci bilgi sistemine yükleyerek ilan eder.

Öğrenci sınav sonucunun ilanından itibaren üç iş günü içinde bir dilekçe ile Hemşirelik Bölüm Başkanlığına itirazda bulunabilir. Maddi hata yapıp yapılmadığını tespit etmek için bölüm başkanlığı dersin sorumlu öğretim elemanına dilekçeyi incelemek üzere gönderir. Dersin sorumlu öğretim elemanı sınav evraklarını inceler, sınav sonucunda maddi hata var/yok ise öğretim elemanı tarafından UBYS üzerinden düzeltme yapılır ve bölüm başkanlığına bildirilir.

3. MADDE ANALİZİ

Madde analizi testin bir gruba uygulandıktan sonra, istatistik teknikler yardımıyla test kapsamındaki maddelerin tek tek analiz edilmesidir.²⁵⁻²⁷

Madde analizi ile;

- **Maddenin güçlük düzeyi** (yani ne kadar doğru cevaplandığı)
- **Maddenin ayırt ediciliği** (yani bilenle bilmeyeni ne kadar iyi ayırdığı)
- **Çeldiricilerin işlerliği** (Çoktan seçmeli maddeler için) hakkında bilgi sahibi olunur.²⁷

3.1. Madde Güçlük İndeksi (Pj)

Maddenin zorluğu veya kolaylığı hakkında bilgi verir. Madde güçlüğü, iki kategorili ve çok kategorili puanlanan maddelerde farklı şekillerde hesaplanmaktadır. Madde güçlük indeksi p ile gösterilir. $0,00 \leq p \leq 1,00$ arasında değerler alır. Güçlük indeksi 0'a yaklaştıkça maddenin zor bir madde, 1'e yaklaştıkça maddenin kolay bir madde olduğu yorumu yapılabilir.²⁵

- **Puanlama ile güçlük indeksi hesaplama;** Maddeyi doğru cevaplama oranı

Tüm gruba dayalı madde güçlüğü hesaplamada testin uygulandığı gruptakilerin tamamı hesaplamalara dahil edilir ve güçlük indeksi bulunurken maddeyi doğru cevaplayan kişi sayısının maddenin uygulandığı toplam kişi sayısına oranı alınır.²⁵

$$p = \frac{\text{Maddeye doğru cevap verenler}}{\text{Tüm cevaplayıcılar}}$$

Örnek

40 kişilik sınıfta 10 öğrenci bir maddeyi doğru cevapladıysa bu maddenin güçlük indeksi $10/40=0,25$ bulunur. Madde güçlük indeksi öğrencilerin yüzde kaçının maddeyi doğru cevapladığını yansıtır.²⁵

▪ Dereceli puanlamada güçlük indeksi hesaplama

Madde puanlarının aritmetik ortalamasının maddeden alınabilecek maksimum puana oranı ile bulunur.²⁸

$$P_j = \text{Madde ortalaması} / K$$

K: Maksimum puan

Örnek

Bir madde 10 üzerinden puanlandığında öğrencilerin aldıkları puanlar,

5, 6, 8, 10, 2, 4, 6, 7, 9, 2, 5, 5, 6, 8, 3, 9, 10, 5 olsun. 18 öğrencinin puanları toplamı=110 eder.

Madde aritmetik ortalaması=110/18=6,1

Madde güçlük indeksi=6,1/10=0,61 eder.

▪ Çoktan seçmeli maddelerde güçlük indeksi hesaplama

Madde güçlük indeksi hesaplanırken bazen testi cevaplayan tüm bireylere ait veriler kullanılmakta, bazen sadece sadece %27'lik alt ve üst gruplara ilişkin veriler esas alınmaktadır.²⁵

Örnek

Aşağıdaki tabloda, çoktan seçmeli atı maddeden oluşan bir testin 10 öğrenciye uygulanmasıyla elde edilen madde puanları matrisi verilmiştir. Matriste, doğru cevaplanan maddeler 1; yanlış cevaplanan, boş bırakılan ya da birden fazla seçeneğin işaretlendiği maddeler ise 0 olarak kodlanmıştır. Buna göre, her bir maddeye ilişkin güçlük indeksi aşağıdaki gibi hesaplanmıştır. Çözüm: Madde güçlük indekslerinin hesaplanabilmesi için ilk olarak her bir madde için doğru cevap veren öğrenci sayıları belirlenmiştir. Maddeyi doğru cevaplayan öğrenci sayıları, testin uygulandığı toplam öğrenci sayısı olan 10'a bölününce aşağıdaki güçlük indekslerine ulaşılmıştır.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Hakan	1	1	1	1	1	1
Meriç	1	0	1	1	0	1
Kumsal	0	0	1	0	0	1
Yılmaz	1	1	1	1	1	1
Uğur	1	0	1	0	0	0
İsmail	1	1	1	1	0	1
Ferhat	0	0	0	1	0	0
Göktuğ	1	0	1	0	0	0
Ayşe	0	0	1	0	0	1
Dilek	0	0	1	0	0	1

Maddeler	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Doğru cevap sayısı	6	3	9	5	2	7
p	6/10 = .60	3/10 = .30	9/10 = .90	5/10 = .50	2/10 = .20	7/10 = .70

Hesaplanan güçlük indeksine göre testteki en zor madde M5, en kolay madde M3'tür.²⁵

- **Alt ve üst gruplar yöntemi ile madde güçlüğü'nün hesaplanması**²⁵⁻²⁷
 - Cevap kağıtlarının tümü puanlanır.
 - En yüksek puandan en düşük puana doğru sıraya konur.
 - Öğrenci sayısı çok ise yüksek puanlı kağıtların % 27'si ayrılır.
 - En düşük puanlı kağıttan itibaren de aynı sayıda (% 27) cevap kağıdı ayrılır.
 - Orta grup atılır.
 - Testin uygulandığı gruptaki öğrenci sayısının az olması durumunda, kağıtların ikiye bölünmesi yoluna gidilebilir.
 - Testin her maddesi için ayrı bir tablo hazırlanır ve bu tablolarda üst ve alt gruplardaki öğrencilerin her seçeneği cevaplama sıklıkları belirtilir. Bütün maddeler için: madde güçlük indeksi, madde ayırtıcılık indeksi hesaplanır.

Madde güçlük indeksi Tablo 4'te verilen aralıklara göre yorumlanır.²⁵

Tablo 4. Madde Güçlük Tablosu

Madde Güçlük Değeri	Yorumu
0.00-0.20	Çok Zor
0.20-0.40	Zor
0.40-0.60	Orta Güçlükte
0.60-0.80	Kolay
0.80-1.00	Çok Kolay

3.2. Maddenin Ayırt Etme İndeksi (r_{ij})

Maddenin kalitesi hakkında bilgi verir. Madde ayırt edicilik indeksi bir maddenin içinde bulunduğu testle arasındaki korelasyona denir. Maddenin tek başına testten düşük ve yüksek puan alanları birbirinden ayırabilme derecesini verir. $-1,00 \leq r_{ij} \leq 1,00$ arasında değerler alır.

Madde ayırt edicilik indeksi -1'e yaklaştıkça madde ayırcılığı düşer, +1'e yaklaştıkça madde ayırcılığı artar.^{25,26}

$$r_{jx} = \frac{n(d, \bar{u}) - n(d, \bar{a})}{n}$$

r_{jx} = ayırcılık indeksi
 $n(d, \bar{u})$ = üst gruptaki doğru cevaplayanlar
 $n(d, \bar{a})$ = alt gruptaki doğru cevaplayanlar
 n = üst veya alt gruptan herhangi birinin öğrenci sayısı

▪ Alt ve üst gruplar yöntemi ile madde güçlüğü ve ayırcılığının hesaplanması²⁸

Örnek: Bir test sonucunda öğrencilerin 15. soruya verdikleri cevaplar ve cevapların seçenek dağılımları aşağıdaki gibidir. Sorunun madde güçlük ve ayırcılık indeksi nedir?

Madde No: 15	SEÇENEKLER					Toplam
	A	B*	C	D	E	
Üst Grup	4	65	13	12	6	100
Alt Grup	32	21	20	22	5	100
Toplam	36	86	33	34	11	200

$$p_j = \frac{n(d, \bar{u}) + n(d, \bar{a})}{N} = (65 + 21) / 200 = 0,43$$

$$r_{jx} = \frac{n(d, \bar{u}) - n(d, \bar{a})}{n} = (65 - 21) / 100 = 0,44$$

Madde ayırt edicilik indeksi Tablo 5'te verilen aralıklara göre yorumlanır.²⁵

Tablo 5. Madde Ayırt Edicilik Endeksi Tablosu

Madde Ayırt Edicilik Endeksi (r)	Maddenin (Sorunun) Değerlendirmesi	Değerlendirme
0,40 ve daha büyük	Çok iyi bir soru, ayırt etme gücü yüksek	Çok iyi
0,30-0,39	Oldukça iyi bir soru	İyi
0,20-0,29	Üzerinde çalışılması ve düzeltilmesi gereken madde, ayırt etme gücü orta derece	Düzeltilbilir
0,19 ve daha küçük	Çok zayıf bir madde, ayırt etme gücü düşük, mutlaka çıkarılmalı	Çok zayıf
-1 < r < 0	Negatif Ayırt Edicilik (Soru başarısız öğrenciler tarafından daha çok doğru cevaplanmış)	Çok zayıf

Madde Analizi Sonuçlarının Yorumlanması^{25,27}

- Bir testte yer alan maddelerin güçlük indekslerinin **0,2 ile 0,79 arasında olması**,
 - Testin tümü için güçlük indeksleri ortalamasının ise **0,5 civarında olması** istenir.
 - Ayırıcılık indeksinin ise **0,2'den büyük** olması istenir.
 - Bunun yanında çeldiricilerinde işlerliğine de dikkat edilmelidir.
 - Sağlıklı karar verebilmek için güçlük, ayırıcılık ve çeldiricilerin işlerliği birlikte düşünülmelidir.¹³
 - Eğer bir test maddesi bu ölçütleri karşılamaz ise ya iyileştirilir ya da testten çıkarılır.
- (Tablo 5)

3.3. Çeldirici İşlerliği

Çeldirici, çoktan seçmeli bir test maddesindeki doğru cevap seçeneği dışındaki seçeneklerdir. Türk Dil Kurumu'na göre çeldirici, 'Test sınavında, sorunun cevapları arasında doğruya en yakın görünen ancak, yanlış olan şık.' olarak tanımlanmıştır. Çeldiricilerin hazırlanma sürecinde amaç, cevaplayıcının test maddesinin doğru yanıtını bilip bilmediğini ölçmektir. Çeldirici geliştirme, test geliştirme sürecinin en önemli ve en zor bileşenlerinden biridir.²⁶

Çeldirici analizinin ana amacı, ölçme aracı içerisindeki maddelerden gözden geçirilmesi ve yenilenmesi gereken maddeleri belirlemek, etkin olmayan çeldiricileri ortadan kaldırmak ve çoktan seçmeli maddelerin ayırıcılık gücünü artırmaktır.²⁶

Çeldiricilerin etkinliğini belirlemek için her bir çeldiricinin seçilme sayısı not edilir. Cevaplayıcıların %5'inden daha azının seçtiği bir çeldirici etkili olmayan bir çeldirici olarak kabul edilebilmektedir. Ancak her zaman bu yorumu yapmak araştırmacıyı yanılsıza da götürebilir. Örneğin; yapılan madde analizi sonucunda bir madde çok kolay şeklinde yorumlanmışsa bu durumda cevaplayıcıların çeldiricilere düşme oranının düşük olması beklenen bir durumdur. Böyle bir madde için düşük oranlı çeldiricilerin etkin çeldiriciler olmadığını söylemek doğru olmayabilir.²⁶

İyi Bir Çeldiricide Bulunması Gereken Özellikler^{25,29}

- Çeldirici bilen öğrenci ile bilmeyen öğrenciyi etkili olarak ortaya çıkarmalıdır.
- Çeldiriciler bilen öğrencileri yanıltmamalı, bilmeyen öğrencileri çeldirmelidir.
- Eğer bir çeldirici üst gruptan daha az, alt gruptan daha fazla sayıda kişiyi kendine çekmişse bu çeldirici istenen yönde çalışmıştır.
- Çeldiriciler aynı konular üzerinde olmalıdır
- Çeldirici sayısı testte her soru için aynı olmalıdır.
- Çeldiricilerde anlatım açık ve net olmalıdır.

- Çeldiriciler ile madde kökü bağlantılı olmalıdır.
- Çeldiriciler bilmeyen öğrencilere doğru cevabı işaret eder nitelikte olmamalıdır.
- Çeldiriciler birbirinden bağımsız olmalıdır.
- Yanlış cevabı işaretleyenlerin sayısı çeldiricilere dengeli dağılmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Çakmakçaya ÖS. Tıp Eğitiminde Klinik Yeterliliğin Değerlendirilmesi. Yükseköğretim Dergisi, 2017;7(1):39–45.
2. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine, 1990;65(9 Suppl):63–7.
3. Özer Özkan Y. Ölçme ve Değerlendirme ile İlgili Temel Kavramlar. In: Çetin B. (ed). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara, Anı Yayıncılık, 2019.
4. Toros Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi. Ölçme ve Değerlendirme El Kitabı, 2021.
5. Seçer İ. Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama Süreci: SPSS ve Lisrel Uygulamaları. Ankara, Anı Yayıncılık, 2018.
6. Hergüner S. Ölçme Araçlarının Kullanımı ile İlgili Temel Kavramlar. Çocuk Psikiyatrisinde Ölçütler / Ölçekler. İstanbul Yayınevi, 2010.
7. Akdağ M. Ölçme Aracının Yapısal Nitelikleri [internet]. [Erişim tarihi: 25.02.2024]. Erişim adresi: <https://avesis.inonu.edu.tr/resume/downloadfile/mustafa.akdag?key=0ce2ef94-c4a0-4380-bb55-b22adf80e37d>
8. Sönmez V. Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı. 18. Baskı. Ankara, Anı Yayıncılık, 2015.
9. Ankara Üniversitesi. Ölçme Değerlendirme Ders 3 [internet]. [Erişim tarihi: 25.02.2024]. Erişim adresi: <https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=25383>
10. Ankara Üniversitesi. Ölçme Değerlendirme Ders 5 [internet]. [Erişim tarihi: 25.02.2024]. Erişim adresi: https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/1989/mod_resource/content/1/5.%20EDD-%20DERS-%205-%20ÖLÇME%20DEĞERLENDİRME%20.pdf
11. Baştürk S. Ölçme Araçlarının Taşınması Gereken Nitelikler. In: Baştürk S (ed.). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2014.
12. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İş süreçleri, 2021.
13. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ölçme ve Değerlendirme Kitapçığı, 2024. <https://akademik.adu.edu.tr/fakulte/hemsirelik/tr/hemsirelik-fakultesi-olcme-ve-degerlendirme-kitapcigi-4821> Erişim tarihi: 20.02.2025

14. Selda Örs Özdi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Eğitimde Kullanılan Ölçme Araç Ve Yöntemleri – I, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiqyenisbyEAxV6cvEDHdeVDEMqFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Favys.omu.edu.tr%2Fstorage%2Fapp%2Fpublic%2Fselda.orsozdil%2F134663%2F7.%2520Hafta%2520Geleneksel%2520%25C3%25B6l%25C3%25A7me%2520ara%25C3%25A7lar%25C4%25B1%2520\(yan%25C4%25B1t%25C4%25B1%2520se%25C3%25A7me%2520gerektiren\).pptx&usg=AOvVaw2bQku_f33YEHq2F1Buz0Wa&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiqyenisbyEAxV6cvEDHdeVDEMqFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Favys.omu.edu.tr%2Fstorage%2Fapp%2Fpublic%2Fselda.orsozdil%2F134663%2F7.%2520Hafta%2520Geleneksel%2520%25C3%25B6l%25C3%25A7me%2520ara%25C3%25A7lar%25C4%25B1%2520(yan%25C4%25B1t%25C4%25B1%2520se%25C3%25A7me%2520gerektiren).pptx&usg=AOvVaw2bQku_f33YEHq2F1Buz0Wa&opi=89978449) .Erişim tarihi:21.02.2024
15. Turgut, M. F. (1988). Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları (6. baskı). Ankara: Saydam Matbaacılık.
16. Özçelik, D. A. (2013). *Test hazırlama kılavuzu*. Ankara: Pegem Akademi
17. Kumluca İlçe Milli Eğitim, Çoktan Seçmeli Maddelerden Oluşan Test Hazırlama Kılavuzu, https://kumluca.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_04/08004725_ek-2_Soru_hazirlama_kYlavuzu.pdf , Erişim tarihi:22.02.2024
18. Ar, ME. Fen bilimleri öğretmenlerine yönelik geliştirilen nitelikli yaşam temelli açık uçlu soru hazırlama kursunun uygulanması ve değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa, Türkiye, 2019.
19. Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ölçme ve Değerlendirme Rehberi [internet]. [Erişim tarihi: 23.02.2024]. Erişim adresi: https://uludag.edu.tr/dosyalar/hemsirelik/DUYURULAR/2023/olcme_ve_degerlendirme_rehberi.pdf
20. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ölçme ve Değerlendirme El Kitabı [internet]. [Erişim tarihi: 23.02.2024]. Erişim adresi: <https://aybu.edu.tr/GetFile?id=c0bc7317-7fcd-491b-ac67-6753bcc7b22a.pdf>
21. Eke H. Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi A2 kuruna yönelik okuma sınavı geliştirme. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bartın, Türkiye, 2023.
22. Erşen RK, Gündüz T. Seçme ve katkı gerektiren maddelerin yazımı ve düzenlenmesi için kontrol listeleri. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2023; 58: 2473-2493.
23. Alimoğlu M.K. Şenol Y. Çubukçu S. Aktekin M. (2003). Sözlü Sınavlarda Güvenilirlik: Geleneksel ve Yapılandırılmış Sözlü Sınavların, Çoktan Seçmeli Sınavlardan Alınan Notlarla Gösterdiği Korelasyona Göre Karşılaştırılması. Tıp Eğitimi Dünyası Sayı: 11. S:43-51.

24. Ertekin AG. Öğrenme Kazanımları Ve Sınav Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi: İş Ve Meslek Danışmanı Ulusal Yeterliliği Örneği. Uzmanlık tezi. Mesleki Yeterlilik Kurumu. Ankara, 2017. Erişim adresi: file:///C:/Users/Win10/Downloads/158998289344aad304f8459bb63382a984280accba.pdf (Erişim tarihi: 15.02.2024)
25. İlhan M. Madde Analizi ve Madde ile Test İstatistikleri Arasındaki İlişki. Ölçme ve Değerlendirme ile İlgili Temel Kavramlar. In: Çetin B. (ed). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara, Anı Yayıncılık, 2019.
26. Hasançebi, B., Terzi, Y., & Küçük, Z. (2020). Madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik indeksine dayalı çeldirici analizi. Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 10(1), 224-240.
27. Sözbilir M., 2010. Madde Analizi ve Test Geliştirme <https://olcmevedegerlendirme.files.wordpress.com/2010/09/7-madde-analizi-ve-test-gelistirme.pdf> (erişim tarihi: 12.02.2024)
28. Ankara Üniversitesi. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme Ve Değerlendirme [internet]. [Erişim tarihi: 12.02.2024]. Erişim adresi: (<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=6009>)
29. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ölçme Değerlendirme Eğitimi Kurs Notları, (2023). [internet]. [Erişim tarihi: 12.02.2024]. Erişim adresi: <https://auzef.istanbul.edu.tr/tr/content/olcme-degerlendirme/sinavlar-hakkinda>

EK-1. ÇOKTAN SEÇMELİ SINAV SORUSU KONTROL LİSTESİ

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ

.....-..... EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI DÖNEMİ

.....DERSİ
ÇOKTAN SEÇMELİ SINAV SORUSU KONTROL LİSTESİ

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Madde belirtke tablosunda yer alan tek bir kazanımı ölçüyor mu?		
2. Madde kökü açık ve anlaşılır mıdır?		
3. Madde kökünde kullanılan yazılı ve görsel ifadeler amacına uygun mudur?		
4. Madde kökünde gereksiz açıklama, ifade, görsel vs. kullanımından kaçınılmış mıdır?		
5. Madde kökünde doğru yanıtı ipucu olabilecek ifadelerden kaçınılmış mıdır?		
6. Madde kökünde gerekmedikçe olumsuz ifadelerin kullanımından kaçınılmış mıdır?		
7. Maddeler Türkiye'nin her bölgesindeki her öğrencinin anlayabileceği şekilde sosyal, kültürel ve dilsel özellikler dikkate alınarak kurgulanmış mıdır?		
8. Soru cümlesindeki olumsuz ifadelerin altı çizilmiş midir?		
9. Sayısal sıra veya benzeri anlamlı bir sıraya konulması gereken seçenekler uygun sıra ile verilmiş midir?		
10. Seçenekler birbirinden bağımsız mıdır?		
11. Seçenekler ifade tarzı, uzunluk ve kapsam bakımından birbirine benzer midir?		
12. Çeldiriciler anlam ve dil bilgisi bakımından madde köküyle uyumlu mudur?		
13. Doğru cevapta, bilen öğrenciyi yanıltabilecek ifadelerden kaçınılmış mıdır?		
14. Her bir çeldirici bilmeyen öğrencileri eşit düzeyde çekecek şekilde öngörülmüş müdür?		
15. Madde kökü ve seçenekler bilimsel hata içermeyecek şekilde yazılmış mıdır?		
16. Seçeneklerde “yukarıdakilerin hepsi”, “yukarıdakilerden hiçbiri”, “hiçbiri” gibi ifadelerinin kullanımından kaçınılmış mıdır?		
17. Maddenin, sadece bir tek doğru veya en iyi/en doğru yanıtı var mıdır?		
18. Maddelerin ders kitaplarından veya yayınlanmış herhangi bir kaynaktan olduğu gibi alınmasından kaçınılmış mıdır?		
19. Madde kökünde kullanılan yazılı ve görsel ifadelerin (bir kaynaktan alınmışsa) kaynağı belirtilmiş midir?		

Soruları Hazırlayan ve Kontrol Eden;

Hazırlayan Öğretim Elemanı
Adı-Soyadı, Ana Bilim Dalı, Tarih, İmza

Kontrol Eden Öğretim Elemanı
Adı-Soyadı, Ana Bilim Dalı,
Tarih, İmza

EK-2: SINAV FORMU

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
...../..... EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILIDÖNEMİ
..... DERSİ
SINAV FORMU

Tarih:/...../.....

Sevgili öğrenciler,

Bu sınav dersinde edindiğiniz bilgi ve öğrenme kazanımlarınızı değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Sınav, çoktan seçmeli, açık uçlu,boşluk doldurma, doğru/yanlış, eşleştirme sorusu olmak üzere toplamsorudan oluşmaktadır. Her sorunun puan değeri sorunun yanında belirtilmiş olup, sınav toplam 100 puan üzerinden değerlendirilecektir. Sınav süresi.....dakikadır. Öğrencilerin tüm yanıtlarını eksiksiz ve doğru bir şekilde işaretlemeleri gerekmektedir.

☐ Hemşirelik Bölümü Sınav Kurallarını okudum ve anladım.

Öğrencinin;

Adı-soyadı:

Okul numarası:

İmza:

SORULAR

1. Sınav soruları en fazla 3 yaprak (önlü arkalı 6 sayfa) olacak şekilde; 10 punto, Times New Roman veya Arial yazı tipiyle, tek satır aralığında ve paragraflar arası 6 punto boşluk bırakılarak hazırlanmalıdır.

EK-3: SINAV EVRAKLARI TESLİM TUTANAĞI**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
SINAV EVRAKLARI TESLİM TUTANAĞI**

Dersin Yılı ve Dönemi	Dersin Kodu ve Adı	Sınıf Düzeyi	Sınav Türü	Sınav Zarfı İçindeki Evraklar ve Adedi	Teslim Tarihi	İsim Soyisim /İmza		Teslim Tarihi	İsim Soyisim /İmza	
						Teslim Eden	Teslim Alan		Teslim Eden	Teslim Alan
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						

Dersin Yılı ve Dönemi	Dersin Kodu ve Adı	Sınıf Düzeyi	Sınav Türü	Sınav Zarfı İçindeki Evraklar ve Adedi	Teslim Tarihi	İsim Soyisim /İmza		Teslim Tarihi	İsim Soyisim /İmza	
						Teslim Eden	Teslim Alan		Teslim Eden	Teslim Alan
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						
..... Güz ☐ Bahar ☐		1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf ☐	Ara Sınav ☐ Final Sınavı ☐ Bütünleme Sınavı ☐	Sınav Tutanağı ☐ (.....) Soru Kağıtları ☐ (... ..) Optik Kağıtları ☐ (.....) Cevap kağıdı ☐ (.....)						

EK-4: SINAV TUTANAK FORMU

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
SINAV TUTANAK FORMU

Dersin adı:**Sınav tarihi:** / /**Bölümü:****Sınav dönemi:****Sınıf no:**

1. Sınav saat 'da başlamış ve saat 'da bitmiştir.
2. Sınava öğrenci katılmıştır.

Sınav, Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'ne uygun yapılmış, bu tutanak tarafımızdan tanzim edilerek imzalanmıştır.

DERSİN ÖĞRETİM ELEMANININ**SINAV GÖZETMENLERİ**

Adı-soyadı, İmza

Adı-soyadı, İmza

Adı-soyadı, İmza

S. No	ÖĞRENCİNİN				S. No	ÖĞRENCİNİN			
	Adı ve soyadı	Numarası	K	İmzası		Adı ve soyadı	Numarası	K	İmzası
1					31				
2					32				
3					33				
4					34				
5					35				
6					36				
7					37				
8					38				
9					39				
10					40				
11					41				
12					42				
13					43				
14					44				
15					45				
16					46				
17					47				
18					48				
19					49				
20					50				
21					51				
22					52				
23					53				
24					54				
25					55				
26					56				
27					57				
28					58				
29					59				
30					60				

EK-5: HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ SINAV UYGULAMA YÖNERGESİ

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ SINAV UYGULAMA YÖNERGESİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin amacı; Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünün eğitim-öğretim ve sınavlarında uygulanacak usul ve esasları düzenlemektir

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Yönerge, hemşirelik bölümünde yer alan tüm derslerin sınavlarının uygulanması ve yürütülmesine ilişkin hükümlerini kapsar.

Dayanak

MADDE 3- (1) Bu Yönerge, 4/11/1981 tarihli ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 14 üncü ve 44 üncü maddelerine dayanılarak ve Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitimi Yönetmeliğine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4- (1) Bu Yönergede geçen;

- Akademik takvim: Eğitim-öğretim dönemlerinin başlama ve bitiş tarihleri ile başvuru, kayıt, sınav ve diğer önemli tarihleri içeren ve Senato tarafından onaylanan takvimi,
- Alt birim: Birimler içinde faaliyet gösteren bölümü, anabilim dalı veya programı,
- Birim: Enstitü, Fakülte, Yüksekokul ve Meslek Yüksekokulunu,
- Birim sınav merkezi: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesindeki akademik birimler tarafından yapılan sınavların sorumluluğunun verildiği merkezi,
- Birim sınav sorumlusu: Birim Yöneticisi, Ana Bilim Dalı Başkanı, Bölüm Başkanı veya bunlar tarafından atanan, sınavın organizasyonundan sorumlu olan öğretim elemanı/elemanlarını,
- Birim yönetim kurulu: Fakültelerde, Fakülte Yönetim Kurulunu;
- Birim yöneticisi: Fakültelerde dekan;
- Bölüm başkanı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesindeki bağlı bölüm, anabilim dalı veya program başkanını,
- Ders: Öğrencinin kayıtlı olduğu programdan mezun olabilmesi için başarıyla tamamlaması gereken, ders kodu atanan teorik ve/veya uygulamalı öğretim faaliyetini, uygulamayı, stajı ve öğretim planında yer alan her türlü benzeri öğretim faaliyetini,
- Dersin sorumlu öğretim elemanı: Dersin öğretim elemanını ya da zorunlu hallerde ilgili alandaki başka bir öğretim elemanını,
- Gözetmen: Birimler tarafından sınav salonlarında görevlendirilen öğretim elemanlarını,
- ÜBYS: Üniversite Bilgi Yönetim Sistemini,
- Öğretim elemanı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde görevli öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve araştırma görevlilerini,
- Rektör: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Rektörünü,
- Rektörlük: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Rektörlüğünü,
- Sınav evrakı: Soru ve cevap kâğıtlarını, uygulamalara ait materyalleri, sınav yoklama tutanağını, cevap anahtarını ve not listesini,
- Sınav komisyon başkanı: Birim bünyesinde okutulan ortak zorunlu veya ortak seçmeli derslerin sınavlarının yapılmasından sorumlu ilgili dersin öğretim elemanını,
- Senato: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde Senatosunu,
- Üniversite: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Sınavlara İlişkin Esaslar

Sınav esasları

MADDE 5- (1) Sınavlar aşağıda belirtilen esaslara göre gerçekleştirilir:

- Bilimsellik: Sınav sorularının hazırlanmasında bilimsellik esastır. Sınavlarda sorulacak sorular, öğretim elemanları veya görevlendirilen kurullar tarafından hazırlanır. Sınav soruları, program çıktıları ve dersin öğrenim çıktıları temel alınarak, onları ölçebilecek nitelikte hazırlanır.
- Gizlilik ve güvenlik: Sınav sorularının hazırlanmasından sonuçların ilan edilmesine kadar geçen süredeki tüm iş ve işlemler, gizlilik içinde ve güvenlik önlemleri alınmak suretiyle yürütülür.
- Sınav uygulamasında birlik ve şeffaflık: Sınavlar ilan edilen sınav programlarına uygun olarak başlar ve tamamlanır. Sınav evrakı gözetmenler tarafından sınıfta bulunan öğrencilerin görebileceği şekilde

dağıtılır ve aynı şeffaflıkta toplanır.

- d) Sınav evrakının tasnifi ve değerlendirilmesinde objektiflik: Sınav evrakının tasnifi ve sayımı yapılırken tespit edilen eksiklikler veya olağan dışı durumlar, tutanak altına alınır. Değerlendirmeler bilimsel, objektif ve denetlenebilir nitelikte olmalıdır.

Sınav programlarının uygulanması

MADDE 6- (Değişik:RG-23/9/2024-32671)

- a) Bir dersin sınavına o derse kayıtlı öğrenciler katılabilir. Sınav tutanağı, öğrenci bilgi sisteminde o derse kayıtlı öğrencilerin listesi üzerinden düzenlenir. Listede olmayan öğrenci sınava alınmaz. Kayıtlanmış olduğu dersin devam koşulunu yerine getirmeyen öğrenci, o dersin dönem sonu ve bütünleme sınavına giremez. Öğrencinin, hak etmediği bir sınava girmesi durumunda aldığı not, ilan edilmiş olsa dahi iptal edilir.
- b) Sınav evrakları (soru-cevap kâğıtları, cevap anahtarı, tutanaklar, not listesi/bildirim formu yazıcı dökümü ve benzeri), öğretim elemanınca en geç ertesi dönem başına kadar bölüm başkanlığına teslim edilir ve bölüm başkanlığı tarafından beş yıl süre ile saklanır.
- c) Her ders için her yarıyıl en az bir ara sınav yapılır. Ara sınav tarihleri bölüm başkanlıklarınca akademik takvime uygun olarak ilan edilir. Ara sınav tarihlerindeki değişiklikler bölüm başkanı onayı ile gerçekleşir. Ara sınavlar dışında kısa süreli sınavlar önceden tarih belirlenmeksizin yapılabilir. Ayrıca proje, klinik sınav, laboratuvar ve benzeri çalışmaların yarıyıl içi değerlendirmeleri ara sınav yerine geçebilir. Ara sınav sonuçları, dönem sonu sınavlarından önce ilan edilir.
- d) Bir dersin dönem sonu sınavı o dersin tamamlandığı yarıyıl sonunda akademik takvime uygun olarak yapılır. Dönem sonu sınavları fakülte/bölüm başkanlığı tarafından saptanan ve ilan edilen yer ve zamanda yapılır.
- e) Muafiyet sınavları, ilgili kurulların önerisi üzerine Senato tarafından belirlenen dersler için her eğitim öğretim yılı başında yapılır. Öğrenciler bu haktan her ders için bir kez yararlanırlar.
- f) İlgili dönemde kayıtlanmış olduğu dersten başarısız olan öğrenciler için akademik takvimde belirtilen tarihte bütünleme sınavı yapılır. Sınav programı ilgili bölüm başkanlıklarınca hazırlanarak sınavlardan en az bir hafta önce ilan edilir. Bütünleme sınavı dönem sonu sınavı yerine geçer ve bu sınava giren öğrencinin dönem başarı notu, dönem içi sınav sonuçları, varsa dönem içi diğer çalışmalar ve bütünleme sınavı sonucu dikkate alınarak hesaplanır. Dönemde, dersten devamsız (DZ/NA) olan öğrenci o dersin bütünleme sınavına giremez.

Sınav görevlilerinin belirlenmesi

MADDE 7-

- a) Sınavlarla ilgili görevlendirmeler, bölüm başkanlığı tarafından sınav tarihinden önce ilgililere tebliğ edilir.
- b) Sınav görevleri belirlenirken öğretim elemanlarının varsa idari görevleri dikkate alınır. Sınav görevlendirmelerinde görevlendirilecek öğretim elemanları arasında eşitlik ilkesine uygun hareket edilir. Sınav programlarının açıklanmasından sonra sağlık nedenleri ve idari görevlendirmeler dışındaki mazeretler dikkate alınmaz.
- c) Sınav görevine mazeretsiz şekilde gelmeyen görevliler hakkında 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanununun ilgili maddelerine göre işlem yapılır.

Birim sınav merkezi

MADDE 8- (1) İhtiyaç halinde birimlerde birim sınav merkezi kurulabilir ve merkezin işleyişi ilgili birim tarafından yürütülür.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Sınavlarla İlgili Görev ve Sorumluluklar

Birim yöneticilerinin görev ve sorumlulukları

MADDE 9- (1) Birim yöneticileri, birimlerindeki tüm sınavların koordinasyondan ve uygulanmasından en üst düzeyde yetkili ve sorumludurlar.

Bölüm başkanlarının görev ve sorumlulukları

MADDE 10- (1) Bölüm başkanları, görev yaptıkları bölümde yapılan sınavların koordinasyonundan ve uygulanmasından sorumludur.

Sınav sorumlularının görev ve yükümlülükleri

MADDE 11-

- a) Dersin sorumlu öğretim elemanı ile iletişime geçerek, sınavla ilgili her türlü ön hazırlığı ve sınav programını yapmak.
- b) Akademik takvime uygun olarak, sınav programını hazırlamak ve sınavların başlama tarihinden en az iki

hafta önce birim veya bölüm web sayfasından yayınlanmasını sağlayarak, öğrencilere ve sınav görevlilerine duyurmak.

- c) Bölüm başkanlıklarına yazılı olarak müracaat eden özel gereksinimli öğrencilerin sınavlarını, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Engelli Öğrenciler İçin Eğitim-Öğretim ve Ölçme-Değerlendirme Uygulamaları Yönergesi hükümleri doğrultusunda gerçekleştirmek.
- d) Görevli gözetmenin gelmemesi halinde, yedek gözetmeni göreve çağırır ve bu durumu bölüm başkanlığına bir tutanakla bildirmek.
- e) Görevli olduğu sınavların kurallara uygun biçimde yürütüldüğünü kontrol etmek için sınav süresince sınav salonlarını denetlemek. Sınav kurallarına uymayan görevlilerle ilgili tespitlerini birim yöneticisine bir tutanak ile bildirmek.

Dersin sorumlu öğretim elemanının görev ve sorumlulukları

MADDE 12- (1) Dersin sorumlu öğretim elemanının görev ve sorumlulukları şunlardır:

- a) Sınav sorularını Sınav Hazırlama Esaslarına uygun olarak hazırlamak, sınav öncesinde çoğaltmak, sınav tutanağının çıktısını almak ve sınav saatinden en az 10 dakika önce sınav soru zarfını sınav salonlarında görevli gözetmenlere teslim etmek.
- b) Sınavla ilgili süre, puanlama ve sınavda kullanılabilecek materyallerle ilgili durumları sınav kâğıdında belirtmek.
- c) Sınav esnasında gözetmenlerin görev yaptığı sınav salonlarını dolaşmak, sınavın gidişatını kontrol etmek ve varsa öğrencilerin sorularını cevaplamak.
- d) Sınavın yürütülmesinden sorumlu gözetmenlere yardımcı olmak, sınavın kurallarını ve süresini bildirmek, gözetmenin yeterli olmadığı durumlarda gözetmenlik yapmak.
- e) Sınavın bitiminde sınav evrakını gözetmeninden teslim almak.
- f) Maddi hata yönünden yapılan itirazları 3 iş günü içerisinde değerlendirmek
- g) Sınav sonuçlarını akademik takvimde belirtilen tarihe kadar ÜBYS'e girerek ilan etmek.

Gözetmenlerin görev ve sorumlulukları

MADDE 13- (1) Gözetmenlerin görev ve sorumlulukları şunlardır:

- a) Sınav görevine mazereti dolayısıyla gelemeyeceği veya görev değişikliği istediği durumlarda birim sınav sorumlusuna acil durumlar dışında en az bir gün öncesinden bildirmek.
- b) Sınav evraklarına ilişkin zarfı sınav başlama saatinden en az 10 dakika önce dersin sorumlu öğretim elemanından teslim almak ve sınav bitiminden sonra ivedilikle teslim etmek.
- c) Sınav başlama saatinden en az 10 dakika önce görevli olunan sınav salonunda hazır bulunmak.
- d) Sınav başlamadan önce öğrencilerin düzenli ve uygun aralıklarla oturmasını sağlamak. Gerekli olduğu durumlarda öğrencilerin oturma düzenini değiştirmek. Ders sınav listesinde ismi bulunmayan, öğrenci olduğunu belgelendiremeyen kişileri sınav salonundan çıkarmak.
- e) Öğrencilerin sınavda uyması gereken kuralları açıklamak.
- f) Sınav soru ve cevap kâğıtlarını öğrenciye dağıtmak ve sınav esnasında öğrencilerin zorunlu olarak doldurması gereken alanları öğrencilere bildirmek.
- g) Ders sınav tutanağını öğrencilere imzalatmak.
- h) Sınav süresini belirli aralıklarla öğrencilere bildirmek.
- i) Soru kâğıtlarındaki basım hatalarını, öğrencilerin sorulara ilişkin itirazlarını ve sınav hakkındaki soruları dersin sorumlu öğretim elemanına bildirmek, gerekirse tutanak altına almak.
- j) Zorunlu nedenler dışında öğrenciler sınav salonundan çıkmadan sınav kâğıtlarını teslim almak.
- k) Sınav esnasında öğrencilerin dikkatini dağıtacak tarzda davranışlardan kaçınmak ve sınav salonunu terk etmemek.
- l) Sınav süresince cep telefonunu sessiz konumda tutmak. Sınav salonunda, ilgili sınavın uygulanmasında yaşanabilecek sorunların çözümü gibi zorunlu durumlar hariç hiçbir şekilde telefon konuşması yapmamak.
- m) Sınava gelirken gözetmenlerin giydikleri ayakkabıların ve kullandıkları aksesuarların (varsa), sınav binasında ve salonunda dolaşırken ses çıkarmayacak, öğrencileri rahatsız etmeyecek şekilde olmasına dikkat etmek, öğrencilerin dikkatini dağıtacak veya tedirginlik yaratacak tavır ve hareketlerden özenle kaçınmak.
- n) Sınav sırasında disiplin cezasını gerektiren fiil ve durumun kanıtı olacak her türlü malzeme, alet, araç, gereç ve basılı yayına el koymak. El konulan malzemeyi tutanakla belirterek ilgili birime teslim etmek. Öğrencinin ilgili malzemeyi teslim etme konusunda direnmesi durumunda durumu tutanak altına almak.
- o) Disiplin cezasını gerektiren fiil ve durumu oluşturan öğrenciyi sınavdan çıkarmak. Öğrencinin sınav kâğıdını verme ve sınavdan çıkma konusunda direnmesi durumunda, olayı tutanak altına almak. Bu tutanakta öğrencinin kimliğine, olayın ayrıntılarına, olaya şahitlik eden kişilerin kimlik bilgilerine yer vermek.
- p) Sınavın bitiminde sınav kâğıtlarını saymak, ders sınav tutanağındaki sınava giren öğrenci sayısı ile teslim edilen sınav kâğıdı sayısının aynı olup olmadığını ve sınav salonunda unutilan evrak olup olmadığını kontrol etmek ve tutanağı imzalamak.
- q) Bütün sınav evrakını dersin sorumlu öğretim elemanına veya dersin sorumlu öğretim elemanının

bulunmadığı durumlarda bölüm başkanlığına teslim etmek.

Öğrencilerin görev ve sorumlulukları

MADDE 14- (1)

- a) Öğrencilere verilen cevaplama süresini (optik cevap kâğıdı ve soru kâğıdı üzerinde yapılan işlemlerden sonra “Sınav Başlamıştır!” uyarısı ile başlar) takip etmek,
- b) Cevap kâğıdında doldurulması gereken zorunlu alanları doldurmak ve doğruluğunu kontrol etmek,
- c) Soruların yanıtları ile ilgili alanları (optik form ve soru kâğıdında ilgili alanları) doğru ve eksiksiz olarak doldurmak (öğrenciler bu süre dâhilinde optik cevap kâğıtlarına işaretleme yapmak zorundadır, işaretleme yapmak için ek süre verilmez),
- d) Sınav esnasında görevlilerin her türlü uyarısına uymak,
- e) Cep Telefonu, akıllı saat, bluetooth kulaklık, fotoğraf makinesi, sözlük/sözlük işlevi olan aygıtlar, cep bilgisayar ve her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlar, müsvedde kâğıt, defter, kitap gibi unsurları sınava getirmemek,
- f) Sınav saatinden en geç 10 dakika öncesinde sınav salonunda hazır bulunmak (sınav başladıktan sonra ilk 15 dakika içerisinde gelen öğrenciler salonlara alınır ve sınava geç başlayan öğrencilere ek süre verilmez),
- g) Sınav sırasında öğrencilerin birbirinden kalem, silgi, kalemıraş vb. alışverişleri kesinlikle yasaktır. Bu kurala uygun şekilde hareket etmek,
- h) Öğrenciler sınav süresinin bittiği ilan edildiğinde işaretleme yapmaya devam edilmemeli, soru ve cevap kâğıtları sınav görevlilerine teslim edilerek salondan ayrılmalıdır. Bu kurala uygun şekilde hareket etmek,
- i) Sınavda kopya çeken, kopya çekme girişiminde bulunan ve kopya çekilmesine yardım eden veya ilgili evrakın incelenmesinden sonra kopya çektiği anlaşılan bir öğrencinin sınavı geçersiz sayılır. Bu öğrenci/öğrencilere ***Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği (sayı:28388)*** hükümlerine göre işlem yapılır. Bu yönetmeliğin madde 5'e göre kopya çekme teşebbüsünde bulunan öğrenciler **kınama cezası** ile; madde 7'ye göre kopya çeken veya çektiren öğrenciler ise **bir yarı yıl okuldan uzaklaştırma** ile cezalandırılır. Bu doğrultuda, sınav süresince sınav ihlaline neden olmayacak şekilde davranmak,
- j) Öğrenciler sınav sonuçlarının ilanından itibaren üç (3) iş günü içinde Bölüm Başkanlığına dilekçe vererek itiraz edilebilir. İtiraz üzerine sınav kâğıdı dersin öğretim elemanı tarafından, konunun kendisine bildirilmesinden itibaren 3 iş günü içerisinde değerlendirilir. Bu doğrultuda, sınav itiraz süreçlerine uygun davranmak.

EK-6: KOPYA/SINAV İHLAL TUTANAĞI

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ KOPYA/SINAV İHLAL TUTANAĞI

Öğrenci Ad/Soyad		Okul No:	
Tarih / Saat		Derslik	
Ders		Sınav Türü	Ara sınav/Final/Bütünleme, Tek-Çift sınavı

Önceden hazırlanmış küçük kağıtlara bakmak Kitap veya ders notlarına bakmak Ön, arka veya yanlarında bulunan öğrencilere bakmak Cep telefonu veya diğer elektronik cihazlardan yararlanmak Sınava giren diğer öğrencilerden sözlü veya yazılı yardım almak Diğer..... şeklinde “kopya çektiği veya kopya çekmeye teşebbüs ettiği” tespit edilmiştir. Başkasının yerine sınava girdiği tespit edilmiştir. Yerine başkasını sınava soktuğu tespit edilmiştir.	Cep telefonu açık tutmak, ulaşılabilir konumda bulundurmamak veya sınav esnasında cep telefonu çalmak Cep telefonu, fotoğraf makinesi ve benzeri görüntü alan elektronik cihazlar ile sınav evraklarının resmini çekmek veya kaydını almak Yerinin değiştirilmesi ve yapılan uyarılara uymamak Girmesi gereken salon yerine başka salonda sınava girmek Diğer şeklinde “sınav düzenini bozduğu ve sınav kurallarına uymadığı” tespit edilmiştir.
--	--

Öğrenci Ad/Soyad		Okul No:	
Tarih / Saat		Derslik	
Ders		Sınav	Ara sınav/Final/Bütünleme, Tek-Çift sınavı

Önceden hazırlanmış küçük kağıtlara bakmak Kitap veya ders notlarına bakmak Ön, arka veya yanlarında bulunan öğrencilere bakmak Cep telefonu veya diğer elektronik cihazlardan yararlanmak Sınava giren diğer öğrencilerden sözlü veya yazılı yardım almak Diğer..... şeklinde “kopya çektiği veya kopya çekmeye teşebbüs ettiği” tespit edilmiştir. Başkasının yerine sınava girdiği tespit edilmiştir. Yerine başkasını sınava soktuğu tespit edilmiştir.	Cep telefonu açık tutmak, ulaşılabilir konumda bulundurmamak veya sınav esnasında cep telefonu çalmak Cep telefonu, fotoğraf makinesi ve benzeri görüntü alan elektronik cihazlar ile sınav evraklarının resmini çekmek veya kaydını almak Yerinin değiştirilmesi ve yapılan uyarılara uymamak Girmesi gereken salon yerine başka salonda sınava girmek Diğer şeklinde “sınav düzenini bozduğu ve sınav kurallarına uymadığı” tespit edilmiştir.
--	--

SINAV KAĞIDI ve kopya delillerine el konulan öğrenci(ler) sınav salonundan çıkarılmıştır.

...../...../20.....

İş bu tutanak mahallinde tarafımızdan düzenlenerek imza altına alınmıştır.

Ekler:

-Öğrenci(ler)nin sınav kâğıdı

-Kopya delilleri (.....)

-Varsa yapılması gereken ve imza altına alınmış açıklayıcı not

ÖĞRETİM ELEMANI

(Adı ve Soyadı, İmza)

GÖZETMEN

(Adı ve Soyadı, İmza)

GÖZETMEN

(Adı ve Soyadı, İmza)

NOT: Hakkında tutanak tutulan öğrencinin **SINAV KAĞIDI** ve diğer belgeler sınav sırasında veya sınavdan sonra tutanak ile birleştirilerek dersi veren öğretim elemanı/sınav sorumlusu tarafından **Hemşirelik Bölüm Başkanlığına teslim edilir.** Cevap kâğıdı, öğrenci hakkında yürütülecek soruşturma sonuçlanıncaya kadar değerlendirmeye alınmaz.

EK-7: SINAV SORU ANALİZİ VE REVİZYON ÇALIŞMALARI BİLDİRİM FORMU

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ
SINAV SORU ANALİZİ VE REVİZYON ÇALIŞMALARI BİLDİRİM FORMU

Eğitim Öğretim Yılı/Dönemi:		
Dersin Adı:		
Sınav Adı:	☐ Vize ☐ Final ☐ Bütünleme	
Soru Sayısı:		
Sınava Giren Öğrenci Sayısı:		
Ders Başarı Oranı (Sınav Ortalaması):		
Yönerge: Bu form dersin sorumlu öğretim elemanı tarafından sınav tamamlandıktan sonra sınav analizi sonuçlarına göre değerlendirilerek doldurulur ve dersin ilgili veri tabanına yüklenir.		
Madde güçlük indeksi	Sorular	
< 0,20 (çok zor)		
0,20 – 0,79 (uygun)		
≥ 0,79 (çok kolay)		
Madde ayırt edicilik indeksi	Sorular	Karar
-1 < r < 0 (çok zayıf)**		Negatif ayırt edicilik, çıkarılması gerekmektedir.
< 0,20 (çok zayıf)**		Çıkarılması önerilir.
0,20-0,29 (düzeltilebilir)*		Düzeltilmesi önerilir.
≥ 0,30 (uygun)		Madde kabul edilebilir.
*Soru/soruların tekrar gözden geçirilmesi, düzeltilmesi önerilir.		
**Soru/soruların sınavdan/soru bankasından kesinlikle çıkartılması gerekmektedir.		
Karar: () soru düzeltilmiştir / düzeltilcektir. () soru çıkarılmıştır / çıkarılacaktır.		
Bildirim Tarihi:		
Sorumlu Öğretim Elemanı:		İmza: