

PROBLEME DAYALI ÖĞRENİM (PDÖ)

ÖĞRENCİ REHBERİ

**Siirt Üniversitesi
Tıp Eğitimi Öğrenci Kurulu (TEÖK)**

PDÖ nedir?

Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) yaklaşımı, bilginin kazanılmasındaki edilgen tutumu dışlamayı hedefler. Öğrencilerden küçük gruplar oluşturulur, gruptaki tartışmaları yönlendirmek üzere gruba bir öğretim üyesi eşlik eder ve oturumların başlangıç noktasında bir senaryo yer alır.

Bu yaklaşımın temel amacı, öğrencinin:

- Tıp eğitimi süresince ve sonrasında bireysel öğrenme yükümlülüğünü üstlenmesi,
- Geniş ve esnek bir bilgi zeminine sahip olması,
- Yeni bilgi edinme ve kritik değerlendirme becerisi kazanması,
- Klinik gerekçelendirmede ustalaşması,
- Kişilerarası ilişkilerde başarılı olması,
- Klinik stajlarına daha iyi hazırlanmasıdır.

Bu amaca ulaşmanın yöntemi:

- Öğrenciyi edilgen bilgi alıcısı olmaktan çıkarıp aktif, özgür ve kendi kendine öğrenen ve problem çözen kişi yaparak eğitim programının vurgusunu öğretmekten öğrenmeye kaydırmak,
- Ezberlenmesi gereken bilgiyi sınırlandırıp öğrenciyi yüklü içerikler yerine çözülecek problemlerle karşı karşıya bırakarak yeni bilgiler edinmesini sağlayacak beceri ve tutumları geliştirmesini sağlamak,
- Öğretim üyesinin öğretene yerine kolaylaştıran olduğu, öğrencilerin birbirleriyle işbirliği içinde, ortak problemleri çözmek için uğraş verdiği grup ortamlarını yaratmaktır.

Bir PDÖ oturumunun dört temel bileşeni vardır:

- A. Senaryo
- B. Öğrenci
- C. Eğitim yönlendiricisi
- D. Değerlendirme

Bu bileşenlerin birbirini tamamlayıcı ve destekleyici özellikte olması, üzerlerine düşen rollerin başarıyla uygulanması sürecin etkin ve amaca yönelik gerçekleşmesini sağlar.

A. SENARYO

PDÖ oturumu, oluşturulan senaryo üzerinden yürütülür. PDÖ senaryolarının hazırlanması emek isteyen bir süreçtir. Senaryonun mümkün olduğunca tek probleme odaklı, bilgi yükünden uzak ve öğrencilerin katılımını sağlayan metinlerden oluşması önemlidir. Senaryoda tanımlanan problemin gerçek yaşamda karşılaşılabilen olgu ve durumları içermesi öğrencilerin ilgisini ayakta tutar. Gerçek hasta olguları en sık kullanılan senaryo materyalleri arasındadır. Senaryoda tanımlanan problemin çözümü için anahtar sorular belirlenir. Ezbere dayalı ve bilgiyi öğrenciye düşünmeden tekrarlatan sorulardan kesinlikle kaçınılmalıdır. Öğrenmenin en üst aşamasında yer alan sentez, probleme dayalı öğrenme yaklaşımında hedeflenen basamak olmalıdır. Sorular, öğrencilerin analiz ve sentez yeteneklerini geliştirecek nitelikte kurgulanmalıdır. Soruların sayısı çok fazla olmamalıdır. Amaç ve öğrenim hedeflerine göre belirlenecek olan sorular, öğrencileri kavramların analizini yapmaya yöneltecek şekilde, PDÖ oturumunun tamamı için 4-6 olarak belirlenebilir.

Örnek sorular:

Klinik bilimler

1. (Öyküdeki bilgileri kullanarak) Ahmet Bey'in hastalığının nedenlerinin neler olabileceğini tartışınız.

2. Hastayı acil servise getiren kusma şikâyetinin nedenlerini tartışınız.

3. Düşündüğünüz tanıyı desteklemek için hangi tetkikleri istersiniz? Neden?

4. Siz öyküdeki hekimin yerinde olsaydınız aynı müdahaleyi yapar mıydınız?

Neden?

Temel bilimler

1. Saçlarını taramakta güçlük çektiği belirtilen Ayşe Hanım'ın bu şikâyetlerini nasıl açıklayabiliriz?

2. Hastadaki tipik ağız kokusunun nasıl oluştuğunu tartışınız.

3. Hastalığın ortaya çıkışını ve önerilen tedavinin etkilerini değerlendiriniz.

“Bu konuda ne biliyoruz?”, “Sorunun çözümlenmesi için hangi ek bilgilere ihtiyacımız var?”, “Şimdi konu ile ilgili olarak ne yapmalıyız?” gibi sorular senaryonun akışı içinde her zaman sorulabilecek soru tipleridir. Bu sorular yardımıyla öğrenciler ellerinde var olan bilginin ne olduğunun, daha ayrıntılı olarak araştırmaları gereken konuların hangi konular olduğunun farkında olurlar.

B. ÖĞRENCİLER

PDÖ oturumlarının asıl yürütücüleri öğrencilerdir. Bir PDÖ sürecinde temel olarak öğrencilerden beklenen:

1. Bilinmeyen terimleri, kavramları saptamak ve bu kavramları açığa kavuşturmak,
2. Problemi tanımlamak,
3. Problemin analizini yapmak,
4. Problemin analizi sırasında ortaya çıkan sorunlara sistematik bir yaklaşım getirmek,
5. Çalışma konularına yönelik çalışmalar yapmak,
6. Kaynaklara yönelmek,
7. Eski bilgileri ve yeni ulaşılan bilgileri sentezlemektir.

Problemin tanımlanması ve analizinin yapılması aşamasında öğrenciler düşüncelerini sınırsızca tartışmalıdır. Serbest çağrışım ve beyin fırtınası yöntemi bu aşamada sıkça kullanılan eğitim teknikleridir. Öğrenciler senaryonun akışında, sorularla karşılaştıklarında “listeleme” yöntemini kullanarak yeni başlıkları belirler ve bu başlıklarla ilgili yeni sorular ve sorunları tartışmaya açarlar ve çözüm önerilerini geliştirirler. Eğitim yönlendiricilerinin tartışılmakta olan PDÖ oturumunun içeriği konusunda uzman olması gerekmediğinden, öğrenciler ondan bir şeyler öğretmesini beklememeyi öğrenmek zorundadır. Kazanılan yeni bilgilerin grupta paylaşılması, problemde yola çıkılarak bilgilerin sentezlenip yeni durumlara uyarlanması ve yaşamla bağdaştırılması PDÖ oturumlarının son aşamasını oluşturur. Bu noktada öğrenciler, küçük grup çalışmaları yapabilir ve çeşitli sunum teknikleri kullanarak aktarımda bulunabilir. Öğrenciler, PDÖ oturumları sırasında bazı yaklaşımları benimsemelidirler: “İnisiyatif kullanmak, Saygılı olmak, Açıklık, Birikim ve Etkin Tartışma (İSABET)”.

- **İnisiyatif kullanabilme.** Öğrenciler, PDÖ oturumları sırasında inisiyatif kullanabilmeyi öğrenmelidir. Söylediklerinin, kurdukları hipotezlerin yanlış olabilme riskine rağmen rahatlıkla kendilerini ifade edebilme becerisini ortaya koymalıdır.
- **Saygılı olmak.** Gruptaki tüm öğrenciler, birbirlerinin hakkına ve öğrenme isteklerine saygılı ve duyarlı olmalıdır. Her bir öğrencinin farklı altyapısı, deneyimleri ve beklentisi olabilir. Grup elemanlarının bu farklılıklara karşı duyarlı olması beklenir.
- **Açıklık.** Öğrenciler, birbirlerine karşı açık, birbirlerinin bilgi ve deneyimlerinden yararlanmak için istekli olmalıdır.
- **Birikim.** Özellikle küçük grup tartışmalarında öğrencilerin birikimlerini birbirlerine aktarmaları çok önemlidir.
- **Etkin Tartışma.** Grup içi tartışmalara etkin katılım, PDÖ oturumlarının en temel bileşenlerinden birisidir. Her bir bireyin, tartışmalara katılması için desteklenmesi ve yöreklendirilmesi gerekmektedir.

Öğrenciler için kısa rehber.

Yapılması gerekenler

- Aklınıza takılan tüm soruları gruba yöneltiniz.
- Düşüncelerinizi korkmadan, çekinmeden söyleyiniz.
- Sorularınızın yanıtlarını basılı ve elektronik kaynaklardan araştırınız.
- Bulduğunuz tüm yeni bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Konuyu anlamadığınızda o konuyu araştıran arkadaşınızdan açıklamasını isteyiniz.
- Tartışmalara kendiliğinizden katılınız.
- Zamanı iyi kullanınız

Yapılmaması gerekenler

- Eğitim yönlendiricisine soru sormayınız.
- Eğitim yönlendiricisinden yanıt ya da onay beklemeyiniz.
- Soruları yanıtlarken başkalarının notlarından (fotokopilerden) yararlanmayınız.
- Yeni bilgileri eğitim yönlendiricisine danışmayınız.
- Konuları kendi aranızda tartışınız, sunumlarınızı gruba yapınız.
- Tartışma ve sunumlarda eğitim yönlendiricisine yönelmeyiniz.
- Konuyu anlamadığınızda eğitim yönlendiricisine sormayınız.
- Eğitim yönlendiricisinin sizi seçmesini beklemeyiniz.
- Zamanınızı boşa geçirmeyiniz.

- ✓ **PDÖ’de amaç doğruya ulaşmak değil bilgiye ulaşmayı başarmaktır.**
- ✓ **PDÖ sınav için değil araştırmayı öğrenmek içindir.**
- ✓ **Eğitim yönlendiricisi sizi sadece soruya ulaştırır, yanıtı değil.**
- ✓ **Unutmayınız ki bu oyunda lider de halk da sizsiniz, kendi kendinizi yönetmeyi öğreniniz.**
- ✓ **Rahat ol, serbest ol, başkalarının haklarına saygılı ol. Konuşmaktan çekinme, yanlış yapmaktan korkma.**

C. EĞİTİM YÖNLENDİRİCİSİ

Eğitim yönlendiricisinin PDÖ oturumlarındaki en önemli rolü öğrenmeyi kolaylaştırmaktır. PDÖ oturumlarında eğitim, öğrenci merkezlidir ve temel amaç öğrencileri kendi eğitimlerinde sorumluluk almaya ve kendi kendini yönlendirerek öğrenebilen kişiler olmaya özendirir. Bu nedenle, eğitim yönlendiricisi öğrencilerin tartışmalarını desteklemeli, mümkün olduğunca öğrencilerin arasında süregelen konu ile ilgili tartışmaların dışında kalmalı, asla odağında olmamalıdır. Kolaylaştırıcılık görevini yaparken yargısız, tarafsız olmalıdır. Tartışmalara çok gerekmedikçe katılmamak için öğrencilerin hemen her aşamada daha küçük gruplara ayrılmasını sağlamak ve onların kendi içlerinde kaynaşmalarını desteklemek iyi bir yol olabilir.

• Eğitim yönlendiricisinin kolaylaştırıcı ve destekleyici rolü

PDÖ oturumları sırasında öğrenciler için tanımlanmış olan yaklaşımların (İnisiyatif kullanmak, Saygılı olmak, Açıklık, Birikim ve Etkin Tartışma: İSABET) kolaylıkla yaşanabilmesi, eğitim yönlendiricisinin önem vermesi gereken bir konudur.

• Öğrencilere doğru zamanda doğru soruların yöneltilmesi

Eğitim yönlendiricisinin bu görevi, öğrencilerin tartışmalarını başlatmak, tartışmalara farklı ve daha zengin bir boyut getirebilmek için çok önemlidir. Eğitim yönlendiricisi soru sormak konusunda çok titiz olmalıdır ve öğrenciler arası tartışmalara mümkün olduğunca az katılmalıdır. Bu konu oldukça zor ve önemlidir. Eğitim yönlendiricisi, “kolaylaştırıcılık” olan rolünü asla unutmamalıdır.

• Öğrencilerin soru sormasının sağlanması

Eğitim yönlendiricisinin kendine sorulan soruları, gruba yöneltmesi ve böylece tüm grup elemanlarının sorulan sorular üzerinde tartışmasını sağlaması çok önemlidir.

PDÖ uygulama sorumlulukları basamakları:

- Bilinmeyen terimlerin bulunması, açıklanması
- Problem(ler)in tanımlanması
- Problemin analizi
- Olası çözümlerin üretilmesi
- Öğrencilerin grup ya da bireysel çalışmaları
- Sonuçların üretilmesi ve toparlanması

Eğitim yönlendiricisinin yapması gerekenler:

1. Süreci izler.
2. Öğrencilerin tartışma açmasını ve tüm katılımcıların bu tartışmaya katılmasını sağlar ve eğer gerekiyorsa örnekler verir.
3. Öğrencilerin halen yapmakta oldukları etkinliklerinde kolaylaştırıcılık yapar.
4. Süreci izler, gerekirse özetleme yapar. Yanlış anlaşılmalara giderir. Alternatif tartışmalar yaratmak ve tartışmalara farklı bir boyut kazandırmak için sorular sorabilir.
5. Amaçlar doğrultusunda öğrencileri yönlendirir.
6. Özetlemeler yapar. Konunun bütünlüğü içinde temel ve yardımcı bölümleri öğrencilere hatırlatır. Kısa açıklamalar yapar.

Eğitim yönlendiricisi için kısa rehber:

Yapılması gerekenler

- Oturumlar sırasında oluşan sessizliği öğrencilerin bozmasını bekleyiniz.
- Mümkün olduğunca açık uçlu, birden fazla yanıtı olan ve uzun süren tartışmalara yol açacak sorular yöneliniz.
- Öğrencilerden eğitim yönlendiricisi rolünüzle ilgili geribildirim alınız. Onların tarafsız geribildirimleri sizin daha iyi bir eğitim yönlendiricisi olmanız için çok önemlidir.
- Bu süreçte tarafsız, eleştiriye açık olunuz.
- Sabırlı olunuz.
- Eğitim yönlendiricisi rolünüzü öğrencilerin kavramasını sağlayınız. Grup etkinliklerinde yönlendirici olunuz.

Yapılmaması gerekenler

- Sessizliği asla siz bozmayınız.
- Tek yanıtı olan sorular sormaktan kaçınınız.
- Önyargılarınızdan kurtulmaya çalışınız.
- Öğrencilerin tartışmaları için konu başlıklarını saptamaktan ve önermekten kaçınınız. Tartışma konularını ve içeriklerini kendileri belirlemelidirler.
- Oturumlarda tek bilgi kaynağı olarak algılanmaktan kaçınınız.
- Grup etkinliklerinde yönetici olmayınız.

PDÖ Uygulamaları

Probleme Dayalı Öğrenim; son günü teorik sınavı olacak şekilde bir hafta, daha önceden belirlenmiş mekân ve gruplarla birlikte yapılmaktadır. Sınıf temsilcileri tarafından PDÖ'nün gerçekleştirileceği tarihten önce sınıf grup listesi ve eşleştirilen öğretim üyesi-yönlendirici sınıf Whatsapp grubu üzerinden paylaşılır. PDÖ senaryoları en az üç oturumda tamamlanır. Her oturumun birden fazla alt bölümü vardır. Öğrencilere hazırlık yapmaları ve çıkardıkları öğrenim hedeflerini gruplarına aktaracak düzeyde bilgi edinmeleri için zaman verilir. Bir hafta süren PDÖ oturumlarının Pazartesi, Çarşamba ve Perşembe günleri sabah saatlerinde oturumlar gerçekleştirilir. Cuma günü sınav yapılır.

PDÖ Oturumları İşleyişi

Öğretim üyesinin yönlendirmesiyle gruptaki kişiler ve öğretim üyesi kendini tanıtır. Öğretim üyesi tarafından Probleme Dayalı Öğrenim'in nasıl ilerleyeceği kısaca anlatılır. Grup kuralları öğrenciler tarafından belirlenir. Eğitim yönlendiricisi PDÖ oturumlarının ilk aşamasında yapılan tanışma etkinliği için mutlaka önceden plan yapmalıdır. Tanışma etkinliği kişilerin birbirini tanıması ve kaynaşmasını sağlar. Eğer grup birbirini tanıyorsa tanışma yerine ısınma etkinliği yapılır.

Birinci oturum

Eğitim yönlendiricisi ve öğrencilerin karşılaştığı ilk oturum etkinliklerin tamamının olumlu geçmesi için çok önemlidir. Aşağıda belirtilenlerin ilk oturumda mutlaka yapılması gerekir:

- 1. Oturma düzeni ayarlanmalıdır.** Herkes istediği yere oturabilir ancak eğitim yönlendiricisi öğrencilerin birbirleriyle ve kendisiyle göz teması kurabileceklerini sağlayacak bir oturma düzeni organize etmelidir.
- 2. Eğitim yönlendiricisi kendini tanıtmalıdır.** Kendisinin eğitim yönlendiricisi olarak kolaylaştırıcı rolünü açıkça ifade etmelidir. Dominant (baskın, tek yönlü iletişim içinde) bir eğitici olmayacağını, oturumlarda onların kendi kendilerine öğrenme süreçlerini kolaylaştıracağını açıklamalıdır.
- 3. Öğrencilerin tanışması ya da birbiriyle kaynaşması daha önceden de belirtildiği gibi PDÖ oturumlarının en temel basamaklarından birisidir.** Önceden planlanan ısınma/tanışma etkinliği eğitim yönlendiricisi tarafından uygulanır.
- 4. Grup birbirini iyice tanıyana kadar mutlaka isimlikler kullanılmalıdır.** Öğrenciler ancak bu şekilde özgün birer birey olduklarını hissedebilir.
- 5. Program akışının öğrencilerle paylaşılması gerekmektedir.**
- 6. Başlıktan yola çıkarak beklentiler alınmalıdır.** Öğrencilerin oturumlara yönelik beklentileri arkadaşlarının seçtiği bir kişi tarafından listelenir. Oluşturulan bu liste son oturumda yeniden kullanılmak üzere saklanır. Eğitim yönlendiricisi amaçları karşılamayan beklentilerle ilgili yönlendirme yapmamalı, bu aşamada hiçbir katkı sunmamalıdır.
- 7. PDÖ senaryosu aşama aşama öğrencilere dağıtılır.** Her oturumla ilgili bölüm o oturumun başında dağıtılır. Problem sürecinin en başında eğitim materyalinin tümü öğrenciye verilmemeli, eğitim yönlendiricisi kendisine verilen rehberi kesinlikle öğrencilere verilmemelidir. Aksi takdirde öğrencilerin problem çözme süreçleri kesintiye uğrar.
- 8. Senaryonun ilk bölümünün öğrencilere dağıtılması ve öğrenciler tarafından senaryonun okunması, ilk oturumun en önemli basamaklarından birisidir.** Senaryo okunduktan sonra öğrenciler öncelikle bu senaryoda belirtilen problemi tanımlarlar. Probleme ilgili konulardaki bilgi düzeylerini tartışır ve başta belirttikleri beklentilerini de değerlendirerek bu probleme yönelik öğrenme konularını belirlerler.

İkinci oturum

- 1. Oturuma ısınma etkinliği ile başlanır.**
- 2. Senaryonun okunması, yapılan hazırlıkların paylaşılması ve tartışılması oturum sürecinde temel olarak yapılması gereken etkinliklerdir.** Küçük grup etkinlikleri, grup tartışmaları, internet ortamında yapılan araştırmalar, grup sunumları gibi etkinlikler öğrencilerin etkin katılımını sağlayan eğitim teknikleridir. Eğitim yönlendiricisi, bu etkinliklerde kolaylaştırıcı rolünü üstlenir.
- 3. Günün değerlendirmesi oturumun son etkinliğidir.** Her oturumun sonunda mutlaka geribildirim alınmalıdır.

Üçüncü oturum

- 1. Oturuma ısınma etkinliği ile başlanır.**
- 2. İkinci oturum için tanımlanan etkinlikler bu oturum için de geçerlidir.**

3. PDÖ oturumunun amaç, öğrenme hedefleri ve öğrenci beklentilerinin tekrar gündeme getirilmesi ve oturumlar tamamlandığında bunların ne kadarının karşılandığının ortaya konulması önemlidir. Grup tartışması ile eksik başlıklar belirlenir. Eğitim yönlendiricisi öğrencilere, üzerinde durulmamış, oturumlar sırasında karşılanamamış olan bu başlıkları bireysel olarak öğrenmelerini önermelidir.
4. Günün ve PDÖ oturumlarının tamamına yönelik değerlendirme yapılır.

D. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Ölçme ve değerlendirme, eğitimde belirlenen hedeflerin gerçekleşme düzeyinin belirlenmesini, elde edilen veriler ışığında eğitimin gözden geçirilmesini içeren bir süreçtir. Bir eğitim programında farklı alan ve düzeylere yönelik ölçme ve değerlendirme yapılabilir. Yapılan öğrenci değerlendirmeleri, her ders kurulunda 100 üzerinden 10 puanlık bir ağırlığa sahiptir. Bunun 5 puanı yazılı sınavdan, 5 puanı eğitim yönlendiricisinin yaptığı öğrenci performans değerlendirmesinden oluşmaktadır. Eğitim yönlendiricisi “PDÖ oturumları gelişimsel öğrenci değerlendirme formu” nu kullanarak öğrencilerin oturum performanslarını değerlendirirken, öğrenciler de “PDÖ oturumları eğitim yönlendiricisi değerlendirme formu” üzerinden yönlendiricileri değerlendirir. ***Öğrencilerin üç oturuma da katılması zorunludur. İki oturuma katılmayan öğrenciler sınava alınmazlar.***