**Öğrenme ve gelişimde simülasyonların kullanımı - genel bir bakış**

Birçok araştırma, yetişkinlerin öğrenme sürecinde aktif 'katılımcılar' olduklarında en iyi şekilde öğrendiklerini göstermektedir (Seaman 1989); sadece olayların bilişsel somut deneyiminde değil, aynı zamanda öğrenmenin kişiler arası iletişiminde ve duygusal yönlerinde de. Kolb'un deneyimsel öğrenme döngüsü, öğrenmeyi somut deneyim, aktif düşünme, zihinsel modellerin kavramsallaştırılması ve geliştirilmesi ve öğrenmenin günlük eylemlere asimile edilmesi aşamalarını içeren bir süreç olarak en iyi şekilde tanımlamaktadır (Kolb, 1984).

Bir öğrenme metodolojisi olarak simülasyonlar, öğrenenlerin gerçek dünyadaymış gibi bir göreve veya ortama daldırılmasıyla yüksek düzeyde katılım içerir (Gaba, 1999). Bunlar, teknik ve yönetimsel uzmanlığı değişken, belirsiz, karmaşık ve muğlak durumlara uygulayabilmenin gerekli olduğu acil veya yüksek seviyeli baskı bağlamları olan durumlarda çalışmak zorunda olanlar için özellikle yararlı öğrenme teknikleridir.

Simülasyon öğrenme, probleme dayalı öğrenme metodolojisinden yararlanır. Probleme dayalı öğrenmede katılımcılar, tek bir doğru çözümü olmayan karmaşık bir soruna (bir vaka çalışması veya ikilem şeklinde) işbirliği içinde odaklanırlar. Eğitmenler, öğrencileri kendi bilgi ve deneyimlerini soruna uygulamaları için destekler ve onlara rehberlik eder.

Probleme dayalı öğrenme, farklı alanlara entegre olan ve çok disiplinli çözümler gerektiren esnek bilginin geliştirilmesini vurgular (Hmelo-Silver, 2004).

Simülasyon öğrenimi, öğrencilerin kararlarına dayalı eylemlerde bulunmalarını gerektirdiği için daha da ileri gider; bu da bu kararların etkisini test etmelerine olanak tanır. Simülasyonla öğrenmenin, probleme dayalı öğrenmeden daha etkili bir öğrenme stratejisi olduğu kanıtlanmıştır. Bir simülasyonun çok katmanlı ve dinamik yapısı, öğrencilerin kişiler arası veya insan yönetiminde kritik değerlendirme becerileri ve yetkinlik kazanmalarını sağlar (Steadman ve diğerleri, 2006).

Simülasyon öğrenimi kullanılarak geliştirilebilecek beceriler şunlardır (Lateef, 2010):

* Teknik ve işlevsel uzmanlık
* Problem çözme ve karar verme becerileri
* Kişiler arası ve iletişim becerileri veya ekip çalışması yetkinliği.

Simülasyonlar, net öğrenme çıktılarını karşılayacak şekilde tasarlanmış olduklarında, gerçekçi ve geçerli içeriğe sahip olduklarında, öğrenenlerin entelektüel ve duygusal olarak ilgisini çektiklerinde ve öğrenenleri faaliyetler, beceriler ve yetkinlikler açısından kendi bağlamlarında çalışmaya hazır hale getirdiklerinde en etkili şekilde çalışır (Issenberg ve diğerleri, 2005). CPHA-CPMS Öğrenme Paketi simülasyonunun odak noktası teknik becerilerin geliştirilmesi olduğundan, tam öğrenme sürecinin teşvik edilmesini sağlamak için bilgilendirme ve takip aşamaları önemli birer bileşendir (Cumin ve diğerleri, 2008).

İyi yapıldığında, simülasyon tabanlı öğrenmenin öğrenme ve performansın artırılmasında diğer eğitim metodolojilerine göre daha etkili olduğu ve çok daha kısa zaman dilimlerinde gerçekleştiği gösterilmiştir (Woolliscroft, 1987; Smithburger, 2012).

**CPHA-CPMS Öğrenme Paketi simülasyonu**

CPHA-CPMS Öğrenme Paketi için tasarlanan simülasyon, programın belirlenen öğrenme çıktılarının birçoğunu destekleyen bir günlük masa başı simülasyonudur. Bu eğitim, 4 günlük yüz yüze veya uzaktan kolaylaştırılmış eğitim oturumlarının tamamlanmasının ardından gerçekleştirilmelidir.

Simülasyon, öğrencilerin ortaya çıkan bir acil durum senaryosunda çocuk koruma ihtiyaçlarına yanıt vermeyi keşfedebilecekleri kurgusal bir bağlamda ele alınmıştır.

Simülasyonun katkıda bulunacağı öğrenme paketinin hedefleri, katılımcıların kursun sonunda şunları yapabilecek yetkinliğe sahip olmasıdır:

* Belirli bir bağlamda çocuk koruma risklerini ve koruyucu faktörleri tanımlamak
* Bir senaryo bağlamında programlama kararları almak için CPMS'yi kullanmak
* Bir senaryo bağlamında programlı kararlar almak için yol gösterici ilkeleri kullanmak
* Belirli bir senaryo için CP müdahale ve önleme stratejilerini seçmek
* Kendi bağlamını yansıtarak sektörler arası çalışma yolları önermek.
* CP sonuçları için diğer aktörlerle nasıl koordinasyon sağlanacağını göstermek.

Simülasyon aynı zamanda katılımcıların bir CPHA çalışanı olarak aşağıdaki konularda bilgi, tutum ve becerilerini geliştirmeleri için bir fırsattır:

* Öz farkındalık
* Yansıtıcı düşünme
* Duygusal zeka ve stres yönetimi
* Kişiler arası iletişim
* Kişiler arası ilişkiler ve ekip çalışması

**Simülasyon sırasında eğitmen rolleri ve sorumlulukları**

Katılımcıların simülasyon öğrenme deneyimini kolaylaştırmak için 5 ila 6 eğitmenden oluşan bir ekip gereklidir; 1 simülasyon lideri, 4 ila 5 teknik danışman. Simülasyon uzaktan yönetiliyorsa, ek bir teknik yapımcı hazır bulunmalı ve planlama ve hazırlık sürecine yoğun bir şekilde dahil olmalıdır.

Senaryo lideri şunlardan sorumludur:

* simülasyon brifinginde katılımcılarla paylaşmadan önce, durum raporu belgesindeki tarihlerin güncellenmesi dahil tüm materyallerin sağlandığından emin olmak da dahil olmak üzere senaryonun hazırlanması ve güncellenmesi
* senaryonun an be an yürütülmesi ve 'rayında' tutulması
* tüm katılımcıların ve eğitmenlerin bilgilendirilmesi
* rollerin dağıtılması ve eğitmenlerin öğrenme çıktıları, sorumluluklar ve gereklilikler konusunda net olmalarının sağlanması
* ekip ile istişare halinde senaryoda değişiklik ve uyarlamalara öncülük etmek
* gelecekteki yinelemelere dahil edilmek üzere senaryodaki her türlü iyileştirme ve güncellemenin yakalanması

Teknik Danışmanlar şunlardan sorumludur:

* NGO'ların her biri için kilit roller/karakterler üstlenmek
* senaryo liderinin talep ettiği diğer rolleri üstlenmek
* öğrenme çıktıları, rol özeti ve müdahalenin amacı konusunda netlik sağlanması
* senaryo lideri tarafından yapılan bilgilendirme sırasında gözlem yapmak ve teknik geri bildirim sağlamak
* katılımcılara gerçekçi bir şekilde yanıt vermek ve mümkün olan her durumda uzmanlığını paylaşmak
* müdahaleleri ve gözlemleri hakkında senaryo liderine geri bildirimde bulunmak
* gerektiğinde senaryo liderini ve diğer eğitmenleri desteklemek

Uzaktan yönetilen kurslar için Teknik Yapımcı şunlardan sorumludur:

* görüntülü arama platformunun ve paylaşılan klasörler, sanal beyaz tahtalar vb. gibi diğer teknolojilerin kurulması ve yönetilmesi
* katılımcıların kendi NGO gruplarıyla ilgili doğru ara odalara tahsis edilmesini sağlamak
* katılımcıların ve eğitmenlerin ara odalar arasında hareket etmelerini desteklemek
* NGO gruplarına planlı e-posta yazışmaları göndermek
* NGO gruplarından gelen e-posta yazışmalarının izlenmesi ve eğitmen ekibinin buna göre güncellenmesi

Eğitmenlerin egzersiz sırasında kendi aralarında iletişim kurmak için ayrı bir kanala sahip olmaları da tavsiye edilir. Örneğin, bir Skype veya WhatsApp sohbeti gibi.

**Roller / Karakterler**

Gün boyunca, senaryo gereği katılımcılarla doğrudan etkileşime gireceğiniz çeşitli yüz yüze müdahaleler gerçekleştirmeniz gerekecektir. Roller çeşitlidir ve simülasyonun ilerlemesine yardımcı olmak için farklı amaçlara hizmet ederler. Her bir rol için size rehberlik edilecektir.

Tüm müdahaleler, katılımcıların öğrendiklerini uygulamalarını ve zorlu ve değişen bir ortamda mesleki beceri setlerini geliştirmelerini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Eğitmenler bu öğrenme sürecini desteklemek ve konuşmaları teşvik etmek için vardır, insanları yakalamak veya onlara çelme takmak için değil.

Katılımcıların, eğitmenlerin izlemek için ara odalara girdikleri zaman ile rol / karakter olarak girdikleri zaman arasındaki farkı ayırt edebilmeleri önemlidir.

Eğer kurs yüz yüze yapılacaksa:

* Gözlem modunda bir dinlenme odasına girmek için kendi adınızın yazılı olduğu bir yaka kartı takın. Gözlem modundaysanız katılımcılarla etkileşime girmemeniz gerekir.
* Bir simülasyon rolünde bir ara odaya girmek için, isim etiketinizin simülasyon lideri tarafından sağlanan ve oynadığınız karakterin ismini yansıttığından emin olun

Kurs uzaktan yönetiliyorsa:

* Gözlem modunda bir ara odaya girmek için adınızın kendi adınız olduğundan emin olun ve kameranızı **kapatın**. Gözlem modundaysanız katılımcılarla etkileşime girmemeniz gerekir.
* Bir simülasyon rolünde bir ara odaya girmek için, adınızın rol karakterinkini yansıttığından emin olun ve kameranızı **açın**

**Senaryo**

* Ciddiye alın - bu gerçek hayat değil, fakat gerçek insanlarla (katılımcılar ve eğitmenler) etkileşim içinde olacaksınız.
* Gözlem modundaysanız katılımcılarla etkileşime girmemeniz gerekir.
* Senaryoda herhangi bir bilgi uydurmayın - size verilen bilgileri kullanın.
* Fizik kanunları geçerlidir - gerçek zamanlı olarak çalışıyorsunuz.
* Sağlanan eğitmen bilgilendirme notunda verilen talimatları uygulayıb
* Her yerleştirmeden sonra Simülasyon liderine rapor verin
* Öğle yemeği [Öğle yemeğinin hazır olma saatini giriniz] arasında açık olacaktır - öğle yemeğini yemek ve gerekirse Simülasyon liderine rapor vermek sizin sorumluluğunuzdadır.
* Senaryo [Zamanlamayı giriniz]'den itibaren planlanmış aralar olmaksızın yürütülecektir
* Simülasyonu sonlandırmak için kararlaştırılan işarete uyun.

**Teknik Bilgilendirme**

Genel bilgilendirme oturumları, Simülasyon lideri tarafından yönetilen bir grup bilgilendirmesi ile başlayacaktır. Simülasyon lideri, simülasyon bilgilendirmesini derinlemesine incelemeden önce katılımcıların ve eğitmenlerin simülasyon ilerleyişi boyunca nasıl hissettiklerini hızlıca gözlemleyecektir. Simülasyon lideri tarafından teknik bilgilendirmelerden bir tanesine atanacaksınız. Teknik bilgilendirmeler şunları içerir:

* CP Risk ve Koruyucu Faktörler - 20 dk
* Çocuk Güvenliği Endişelerine ilişkin Hükumet ziyareti, Medya Talebi ve Gazeteci ziyareti - 15 dk
* Logframe ve entegre programlama - 20 dk
* CPWG Koordinasyonu - 10 dk
* CP Savunması Temel Mesajlar - 15 dk

Atandığınız bilgilendirme konusuyla ilgili olarak katılımcıların sunumlarını gözden geçirmekten sorumlusunuz ve nelerin iyi yapıldığına ve nelerin geliştirilebileceğine dair içgörüler sunmalısınız. Katılımcıların verilen görev/konuda nasıl ilerlediklerini anlamak için diğer eğitmenlere de danışabilirsiniz . İdeal durumda geri bildirim sunumunuz şunları içermelidir:

* verilen görev hakkında kısa bir özet,
* katılımcıların iyi yaptığı şeylere genel bir bakış
* nelerin iyileştirilebileceğine dair genel bir bakış
* ortaya çıkabilecek herhangi bir soruyu almak için birkaç dakika izin verin

Referanslar:

[Kimyon](http://scholar.google.co.uk/citations?user=ku5hFZcAAAAJ&hl=en&oi=sra) D, Merry AF, [Weller](http://scholar.google.co.uk/citations?user=cTzeIAoAAAAJ&hl=en&oi=sra) JM. [Simülasyon için standartlar](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2044.2008.05787.x/full). Anaesthesia, 2008; Wiley

Gaba D. İnsan çalışma ortamı ve simülatörler, Miller RD eds Anaesthesia 5. Baskı içinde. Churchill Livingstone 1999 18-26

[CE Hmelo-Silver](http://scholar.google.co.uk/citations?user=NAZbyTIAAAAJ&hl=en&oi=sra). [Probleme dayalı öğrenme: Öğrenciler neyi ve nasıl öğrenir?](http://link.springer.com/article/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3) Eğitim Psikolojisi Dergisi 2004 16(3): 235-266

D A Kolb. Deneyimsel öğrenme: Öğrenme ve gelişimin kaynağı olarak deneyim. Englewood Cliffs: Prentice Hall 1984

Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Gordon DL, Scalese RJ. Etkili öğrenme sağlayan yüksek sadakatli tıbbi simülasyonun özellikleri ve kullanımları: bir BEME sistematik incelemesi. Med Teach 2005 27: 10–28

F Lateef. Simülasyon tabanlı öğrenme: Tıpkı gerçeği gibi. Acil Travma ve Şok Dergisi 2010 3 (4): 348-352

Seaman DF, Fellenz RA. Yetişkinlere öğretim için etkili stratejiler. Columbus: Merrill 1989

[Smithburger PL](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Smithburger%20PL%5bAuthor%5d&cauthor=true&cauthor_uid=22293664)1, [Kane-Gill SL](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kane-Gill%20SL%5bAuthor%5d&cauthor=true&cauthor_uid=22293664), [Ruby CM](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Ruby%20CM%5bAuthor%5d&cauthor=true&cauthor_uid=22293664), [Seybert AL](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Seybert%20AL%5bAuthor%5d&cauthor=true&cauthor_uid=22293664). 3 öğrenme stratejisinin etkinliğinin karşılaştırılması: simülasyona dayalı öğrenme, probleme dayalı öğrenme ve standardize hastalar. [Simul Health.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22293664) 2012 7(3): 141-6

Steadman, Randolph H. MD; Coates, Wendy C. MD; Huang, Yue Ming MHS; Matevosian, Rima MD; Larmon, R Baxter; L McCullough; Ariel, BA Danit. Simülasyona dayalı eğitim, kritik değerlendirme ve yönetim becerilerinin kazanılmasında probleme dayalı öğrenmeden daha üstündür. Critical Care Medicine 2006 [34(1): 151-157](http://journals.lww.com/ccmjournal/toc/2006/01000)

Woolliscroft JO, Calhoun JG, Tenhaken JD, Judge RD. Harvey: kardiyovasküler öğretim simülatörünün öğrencilerin beceri kazanımı üzerindeki etkisi. Med Teach 1987 9(1): 53-57