

## MİBS (MODÜLER İSTİHDAM BECERİLERİ SİSTEMİ)

Tınaz Titiz

Günümüz Dünya'sında ne kadar meslek ve onlara dayalı iş mevcuttur? Eğer "iş" kavramını geniş olarak tanımlarsak bu sayı bilinebilir. Eğer öyle değil de her işi etraflıca tanımlamaya kalkarsak, herhalde bu sayı yerine kısaca sonsuz demek daha doğru olur.

Mesleki eğitimin en güç yanlarından biri, belirli bir iş ortamı senaryosuna göre okullarda (veya kurslarda) eğitilmiş kişilerin, gerçek iş ortamında çok daha değişik iş gerekleri ile karşılaşabilmeleridir. Ayrıca, okullarda kullanılan teknolojilerle gerçek hayattakiler arasındaki farklar da gün geçtikçe açılmaktadır.

İşte bu zorluklar, çeşitli işlere temel olan mesleklerin olası senaryolara göre öğretilmesi yerine "modüler" becerilerin kazandırılması fikrini doğurmuştur. Bir örnek, bu zorunluğu daha iyi açıklayabilir: Garsonluk işi, turizmdeki önemli hizmet dallarından birisidir. Bir garsonun bilmesi gereken konuları saptayıp bir "garsonluk eğitimi müfredatı" belirlerken şu sorun ortaya çıkar: Hangi şartlarda çalışacak bir garsonu eğitmek istiyoruz?

1 yıldızlı, turistik olmayan bir otelin lokantasında hizmet verecek bir garson, içki servisi, para alıp fatura kesme, masaları temizleme gibi işlerden sorumlu olmak durumundadır. Çünkü böyle bir yerde her ayrı işlev için ayrı bir personel bulundurulsa, çoğu zaman boş kalabilir.

Aynı garsonluk işi, 5 yıldızlı bir turistik otelde hizmet verecek ise bu defa, bir miktar da olsa yabancı dil bilmesi istenecek ama diğer işlevleri o yapmayacaktır. Çünkü iş kapasitesi, her işlev için ayrı personel bulundurmaya yeterli olacaktır.

Problem bu noktadadır. Eğer eğitim programına tüm işlevler için konular dahil edilirse, birinci durumdaki garson öğrendiği yabancı dili kullanamayacak, dolayısıyla da kullanmadığı bir beceri için kendisine bir atıl yatırım yapılmış olacaktır. İkinci durumda da yine, garsona kullanamayacağı bir çok beceri için atıl yatırım yapılmış olacaktır.

Sorunun özü, birbirinden farklı ihtiyaçların tümünün tek ad altında (garsonluk) toplanmaya çalışılmasından doğmaktadır. Modülerlik, işte buradan doğmakta ve ihtiyaçlar, modüller halinde tanımlanmaktadır. Tüm işlevleri içeren tek beceri yerine; garsonluk, kasiyerlik, masa temizleme, içki servisi ve diğer konular ayrı beceri modülleri halinde tanımlanmaktadır. Bu durumda kişiler, hangi ihtiyaçlar varsa ona uygun modülleri öğrenmektedirler. Kişinin iş değiştirmesi ya da işyerinin ihtiyaçlarının değişmesi durumunda ek modüllere ait eğitimler alınmaktadır.

Yukarıdaki garsonluk örneğinden hareketle, sayılan 4 ayrı işlev, çeşitli kombinezonlarla 15 ayrı işi oluşturabilmektedir. Bu hesaba göre 50 ayrı modül tanımladığında, bunların çeşitli kombinezonları yoluyla yaklaşık 1 trilyon adet birbirinden farklı iş kapsanabilecek demektir. Bu ise herhalde iş hayatında düşünülebilecek olası işlerin büyük bir bölümünü kapsamaktadır.

MİBS'de her modül, kendi başına bir istihdam sağlayabilecek şekilde seçilmektedir. Böyle bir sistem, kişileri sürekli gelişmeye itmektedir. Her modülün kazanılması bir ücret artışına yol açtığı için, kazancını artırmak isteyen kişiler eğitime yönelmiş olmaktadır. MİBS için burada verilen örnek kolayca başka meslek ve onlardan türeyen işlere de teşmil edilebilir. Bu yöntemle bir hekime, bir mühendise ya da bir satış elemanına ihtiyacı olan beceriler kazandırılabilir.

MİBS'in son önemli avantajı da çeşitli mesleki eğitim kurumları arasında denklik kurulmasındadır. Denklik sağlama, iki farklı kurumda öğretimi yapılan beceri modüllerinin karşılaştırılmasıyla yapılacağı için halen geliştirirken, sorunları ve çözümleri kalıplar halinde bellemeye şartlanmış olanlar ne yapacaklarını bilemez duruma düşmektedirler. Çünkü onlar, sorunların "öz"leri yerine "görüntüler"i karşısında ne yapılması gerektiğini daima kendi dışındakilerden bekler durumdadırlar.

Az eğitilmiş olanların kullandıkları doğal eğilimler ise bu kişilerin artık yardımcı değil, Çünkü eğitim sistemi doğal eğilimler yerine "başka birşeyler" koymak iddiasındadır ve öğrenci buna inanmıştır.

Bu şekilde öğrenim görmüş bir toplumun, daha karmaşık durumlarda, yaratıcı düşünceler geliştirebilen esnek düşünürler olması beklenebilir mi ?

Eğitim düşünürü Edward De Bono, bu gibi durumlarda zekanın dahi bir işe yaramadığını, hatta eğer öğrenci, sistemli düşünmeyi ve öğrenmeyi öğrenmemişse zekanın bir handicap olduğunu belirtmektedir. Gerçekten de, zeki fakat sistemli düşünmeyi bilmeyen insanların, zaman zaman sorunlar karşısında ne kadar saçma sapan çözümler geliştirdiğini her gün acıyla izlemiyor muyuz ?

Zeka, bilgi-beceri, ahlak, ruh sağlığı ve düşünebilme becerisi bileşenlerinden oluşan "akıl"ın, öğretimdeki kalıp çözümlerden ne kadar farklı olduğuna dikkat edilmelidir.

Sayıları neredeyse sonsuz denilebilecek sorunların "öz"lerine cevap üretebilecek bilgi-becerilerin sayısı

şışılacak kadar azdır ve bunlara " öz beceriler" (Core Skills) denilmektedir. Buna göre, günlük yaşamda rastlanabilecek "durum"lar için aşağıdaki şu temel beceri bileşenleri yeterli olup bunlar ve kişinin yaratıcılığı birleşerek bir cins (lego) montajı gibi özgün çözümler geliştirilebilmektedir. Bu öz beceriler şunlardan ibarettir<sup>1</sup>:

SAYILAR	PROBLEM ÇÖZME
1. Sayılarla işlem yapabilme	9. Eylem biçimini tespit edebilmek ve yenileyebilmek
2. Sayısal ve ilgili bilgileri yorumlayabilme	10. Seçenekler arasında karar vermek
3. Tahminleme	11. Yapılan eylemin gelişmelerini izleyebilmek
4. Ölçme ve tanımlama	PRATİK
5. Bir şeyin fayda ve maliyetini takdir edebilme	12. Pratik bir eylem için hazırlanabilmek
İLETİŞİM	13. Bir eylemi yapabilmek
6. Bilgilere erişme ve talimatları yorumlama	14. Bir eylemi tamamlayabilmek
7. Bilgi temin edebilme	
8. Diğer kişilerle birlikte çalışma	

Burada 14 başlık altında verilen öz becerilerin toplam 103 alt becerisi, rastlanabilecek sorunların çözümünde, kişinin yaratıcılığı oranında geçerli çözümleri üretebilmektedir.

Bu öz beceri alanları kullanılarak oluşturulabilecek ve öğrencinin yaşadığı özgün çevrenin verilerine dayalı proje temelli müfredat, mükemmel bir eğitimin kişiye verilebilmesini mümkün kılmaktadır.

Bu kısa açıklamadan hemen çıkarılabilecek bir sonuç vardır: Kişilerin durumlarına göre karar verebilmelerine yardımcı olacak araçlarla cihazlandırmak yerine, sadece belirli şartlarda işe yarayan kalıp çözümleri ezberletmeye çalışmak, çocuk ve gençlerimizi, sürekli değişen sorunlar dünyasında korumasız ve çaresiz bırakmakta ve erginlik çağlarında, her türlü sorunun çözümünü başta devlet olmak üzere kendi dışındaki herkesten beklemek durumunda bırakmaktadır.

Bilgisayar Destekli Eğitim'in böyle bir yaklaşımla birlikte ele alınması, şartlara göre çözüm geliştirebilme becerisine sahip yepyeni ve esnek bir nesil yetiştirebilecektir. Aksi halde çözümleri, bu defa büyükleri yerine bilgisayarlardan bekleyen bir nesil söz konusudur.

Ben buna modern kölelik diyorum !

(Farzedin ki Hindiyiz!, İnkılap Kitabevi, İstanbul, Sah 37)

<sup>1</sup> Öz becerilerin tam listesi yazıya ayrıca eklenmiştir.

## ÖZ BECERİ MODÜLLERİNİN TAM LİSTESİ

### SAYILAR

1. Sayılarla çalışma
  - 1.1. Şeyleri tek tek veya kümeler halinde say
  - 1.2. Sayısal bilgiler üzerinde çalış
  - 1.3. Sayısal bilgileri kontrol et ve düzelt
  - 1.4. Farklı kaynaklardan gelen sayısal bilgileri karşılaştır
  - 1.5. Mal ve hizmetlerin maliyetleriyle çalış
2. Sayısal ve onlarla ilişkili bilgileri anlamlandırma
  - 2.1. Elle yazılmış ya da basılmış sayısal sembol ya da verileri anlamlandır
  - 2.2. Diyagram ve şekilsel tanımları anlamlandır
  - 2.3. Ölçekleri, kadrantları ve sayısal gösterge okuntularını<sup>2</sup> anlamlandır
  - 2.4. Sayı, renk, harf kodları ya da sembolleri anlamlandırarak şeyleri tanıla
  - 2.5. Sayı, renk ya da harf sistemlerini anlamlandırarak yer belirle
3. Tahminleme
  - 3.1. Gözlemlenen sayılabilir ya da ölçülebilir şeylerin miktarlarını tahminle
  - 3.2. Bir süreç için gereken miktarları tahminle
  - 3.3. Pay ya da bölümleri tahminleri
  - 3.4. Gözlemlenen bir cisim ya da yapının boyutlarını tahminle
  - 3.5. Ağırlık, hacim ya da diğer özelliklerini tahminle
  - 3.6. Bir eylem için gereken süreyi tahminle
  - 3.7. Sürmekte olan bir eylemin bitmesi için gereken süreyi tahminle
  - 3.8. Sayılabilir ya da ölçülebilir şeylerin kullanım oranını tahminle
  - 3.9. Mal ve hizmetlerin maliyetini tahminle
  - 3.10. Şekil ya da açılı karşılaştır ve tahminle
  - 3.11. Aralık ya da deliklerin ölçülerini ve şeylerin birbirine uyabilirliğini tahminle
  - 3.12. Gerekli kap ya da örtü malzemesinin boyutlarını tahminle
  - 3.13. Sınıflandırma amacıyla, boyut ve şekilleri tahminle
  - 3.14. Takım, donanım ve makinelerin ayarlarını tahminle
4. Ölçme ve işaretleme
  - 4.1. Bir cisim ya da yapının boyutlarını ölç
  - 4.2. Arzu edilen şekil ve boyutları işaretle
  - 4.3. Ağırlık, hacim ya da diğer özellikleri ölç
  - 4.4. Arzu edilen ağırlık ya da hacmi ölç
  - 4.5. Bir süreç ya da eylemin aldığı süreyi ölç
5. Maliyet ve değer tanımlama
  - 5.1. Farklı mal ve hizmetlerin maliyetini karşılaştır
  - 5.2. Satın alınan ya da kullanılan mal ve hizmetlerin görel maliyetlerini karşılaştır
  - 5.3. Gerekli özeni gösterebilmek için, şeylerin değerini takdir et

### İLETİŞİM

6. Bilgi edinme ve talimatları yorumlama
  - 6.1. Diğer kişilerle konuşarak bilgi edin
  - 6.2. Yazılı kaynaklardan bilgi edin
  - 6.3. Gözlem yoluyla bilgi edin
  - 6.4. Sözlü talimatları yorumlayabil
  - 6.5. Yazılı talimatları yorumlayabil
  - 6.6. İşyerindeki diğer kişilerin ihtiyaçları hakkında bilgi edin
  - 6.7. Yanlış giden şeyler hakkındaki gerçeklerle ilgili bilgi edin
  - 6.8. Müşterilerin ihtiyaçları hakkında bilgi edin

7. Bilgilendirme
  - 7.1. İşyerindeki diğer kişilerle konuşarak bilgilendir
  - 7.2. Müşterilerle konuşarak bilgilendir
  - 7.3. Tablo ve diyagramları yazarak bilgilendir
  - 7.4. Diğer kişilere demo yaparak bilgilendir
  - 7.5. İşin yapımı sırasında sorulan soruları yanıtlarak bilgilendir
  - 7.6. İşin yapımı sırasında meydana gelen sorunlar hakkında açıklamalar yaparak diğer kişileri bilgilendir
8. Kişilerle çalışmak
  - 8.1. İşyerinde yardım istediğinde ilgi göster
  - 8.2. İşyerinde ihtiyacın olduğunda diğer kişilerden yardım iste
  - 8.3. İşyerindeki diğer kişilerin veya müşterilerin ihtiyaçlarına ilgi göster
  - 8.4. İşyerindeki diğer kişilere yardım öner
  - 8.5. İşyerinde diğer kişilerden gelebilecek ricalara uygun tepki göster
  - 8.6. İşyerinde, işlerin nasıl yapılacağı hakkında diğer kişilerle görüşme yap
  - 8.7. İşyerindeki diğer kişilerden gelebilecek şikayetlere karşı uygun şekilde tepki ver
  - 8.8. Müşterilere yardım öner
  - 8.9. Müşterilerden gelebilecek isteklere uygun tepki ver
  - 8.10. Müşterilerle uygun ilişkiler kurmak ve sürdürmek amacıyla sohbet et
  - 8.11. Müşterilerden gelebilecek şikayetlere karşı uygun tepki ver
  - 8.12. Kişiler, sıra dışı davranışlarında ve öyle davranılmasını beklediklerinde bu durumun farkında ol

### SORUN ÇÖZME

9. Hareket tarzlarının (eylem türleri) planlanması, belirlenmesi ya da değiştirilmesi
  - 9.1. Eylemlerin sırasını planla
  - 9.2. Kimin, neyi, ne zaman yapacağını planla
  - 9.3. Bir görev için gereken alet, donanım, malzeme ve stoku planla
  - 9.4. Kalem<sup>3</sup> düzenini planla
  - 9.5. Özel bir amaç için nasıl iletişileceğini planla
  - 9.6. Bir bilgiyi nasıl tanıtacağını planla
  - 9.7. Bilgiyi nasıl temin edeceğini planla
  - 9.8. Bir hatayı tanıla (teşhis et)<sup>4</sup>
  - 9.9. Doğabilecek güçlük ve tehlikelerle nasıl başa çıkılabileceğini planla
  - 9.10. Yanlış giden şeylerle nasıl başa çıkılacağını planla
10. Karar verme : seçenekler arasından seçmek
  - 10.1. Eylem zamanına karar ver
  - 10.2. Bir şeyin hangi kategoriye ait olduğuna karar ver
  - 10.3. Alternatif hareket tarzları arasında karar ver
  - 10.4. Uygunsuz bir durumda en iyi hal yoluna karar ver
  - 10.5. Bir tehlike veya kaza halinde doğru yanıtı karar ver
11. İzleme : Gelişmelerin izlenmesi ve denetimi
  - 11.1. Bir kişinin işini standarta uygun yapıp yapmadığını denetle
  - 11.2. Bir eylem ya da süreci izle
  - 11.3. Malzeme stokunun varlığını izle
  - 11.4. Donanım, malzeme ya da ürünlerin kalite ve durumlarını denetle
  - 11.5. Yazılı bilgileri denetle
  - 11.6. İşyerinde iş güvenliğini izle
  - 11.7. Yanlış giden ve müdahale gerektiren durumların farkında ol

<sup>2</sup> Okuntu = okunan değer, *redout*  
tanılamak = identify  
ayar = setting  
işaretleme = marking

<sup>3</sup> kalem = *item*

<sup>4</sup> tanılamak, teşhis etmek = *to diagnose*  
başlatma = *start-up*

## PRATİK

12. Pratik bir eylem için hazırlanma
  - 12.1. Eğer alışılmış yerde yapılmayacaksa, işin yapılacağı yeri belirle
  - 12.2. Tanımla veya yerleştir : ALET, DONANIM
  - 12.3. Kaldır, taşı : MAKİNE, MALZEME
  - 12.4. Denetle, ayarla, temizle : STOK YA DA KALEMLER
  - 12.5. Güvenli ve rahat çalışacak biçimde düzenle : HAYVANLAR
  - 12.6. Başlatma prosedürlerini uygula
  - 12.7. Isıtma, havalandırma ve aydınlatmayı ayarla
  - 12.8. Çalışma alanındaki potansiyel tehlikeleri gözden geçir
  - 12.9. İş güvenliği ve sağlığı prosedürlerini uygula
13. Pratik bir eylemin yerine getirilmesi (icra edilmesi)
  - 13.1. Güvenli iş yapma pratiklerini benimse
  - 13.2. Cisim veya malzemeleri kaldır ya da naklet
  - 13.3. Cisim veya malzemeler üzerine işlem yap
  - 13.4. Takım, donanım, makine veya aletleri kontrol et, ayarla ve çalıştır
  - 14.9.
- 13.5. Donanım, makine, alet ya da ürünleri ayarla, monte et, sök
- 13.6. Kaza veya tehlike durumlarında güvenli iş yapma pratiklerini benimse
14. Pratik bir eyleme ait son işlemlerin yapılması
  - 14.1. Takımları, makineleri ve donanımı durdurmak ya da bir başkasına devretmek için prosedürleri uygula
  - 14.2. Bir eylemin sonuç ya da ürünlerini, kalite ve doğruluk açılarından denetle
  - 14.3. Temizlik ya da rutin bakım prosedürlerini uygula
  - 14.4. Bir eylemin sonuç ya da ürünlerini bir başkasına devretmek için prosedürleri uygula
  - 14.5. Alet, donanım, makine, malzeme, stok, hayvan gibi kalemleri depolamak veya geri vermek için gerekli prosedürü uygula
  - 14.6. Eğer ileride gerekli olacak şeyleri tekrar stokla
  - 14.7. Çalışma alanındaki potansiyel tehlikeleri gözden geçir
  - 14.8. İş güvenliği ve sağlığı prosedürlerini uygula