

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

#### **4.29. FIRAT ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİNDE ÖĞRENCİ MERKEZLİ EĞİTİM UYGULAMALARI**

Asaf VAROL<sup>4</sup>, Cihan VAROL<sup>2</sup>, Kevser GÜR<sup>2</sup>, Müzeyyen BULUT<sup>2</sup>, Şengül DOĞAN<sup>2</sup>, Fethi DEMİR<sup>5</sup>

**Özet:** *Klasik eğitim anlayışından farklı olarak öğrencinin ve öğretmenin rolünün değiştiği öğrenci merkezli eğitim metodunda, bireyler öğrenim yaşantıları süresince pek çok gelişme ile karşı karşıya kalır. Kendilerini daha fazla geliştirir ve toplumla ilişkilerini daha iyi seviyelere yükseltirler.*

##### **1. Giriş**

Eğitim; ülkelerin ekonomik, politik, sosyal yönden kalkınmasında en büyük faktördür. Zaman ilerledikçe eğitimin bu yönünün tartışılmasından çok eğitimi daha iyi hangi seviyelere getirebiliriz sorusu gündemi oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda sosyologlar, psikologlar, eğitim bilimcileri çeşitli modeller sunmuşlardır. Bu modellerin uygulanması aşamasında çeşitli pilot bölgeler tayin edilmiş, uygulama sonuçları belirlenerek yeni modeller geliştirilmiştir. Geliştirilen bu modellerden biri de “**ÖĞRENCİ MERKEZLİ EĞİTİM**” dir.

---

<sup>4</sup> Prof.Dr. , Fırat Üniversitesi İletişim Fakültesi Dekanı, ELAZIĞ

<sup>5</sup> Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Son Sınıf Öğrencileri

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

Genel olarak söylemek gerekirse, öğrenci merkezli eğitim artık “**öğretimin merkezinde sadece öğretmen vardır**” paradigmasını yıkmıştır. Bu modelde kaynak ve amaç öğrencidir. Özellikle araştırmacı, kendini yenileyen bir öğretim uygulanmak isteniyorsa uygulanacak yöntem öğrenci merkezli eğitim olmalıdır.

Öğrenci Merkezli Eğitimin Avantajları:

- Bireyin, araştırmacı yönünü açığa çıkarır,
- Bireyi çift taraflı; öğrenen ve öğrendiğini öğreten bir kişi olmasını sağlar,
- Bireyin, iletişim becerisini geliştirir,
- Bireyin hayal gücünü ve düşünme ufkunu geliştirir,
- Öğretmen, klasik öğretim metotlarını bırakıp yeni öğretim metotları geliştirir,
- Öğretmen, çağdaş eğitim anlayışı doğrultusunda öğrencilerle birlikte aktif olur, onlarla birlikte öğrenir, bu sırada onları yönlendirir ve öğrencilerin kendilerinin öğrenmelerine uygun ortam hazırlar.

## 2. Öğrenci Merkezli Eğitimin Gelişimi

İnsan kişiliğinin tam geliştirilmesi sürecinde her öğrencinin eğitimden yararlandırılması için öğrenci merkezli eğitim anlayışına gereksinim duyulur. Bu gereksinme öğrencinin kendisi ve eğitimle ilgili karar ve yönetim süreçlerine katılımı ile karşılanabilir.

Okul ve eğitim sisteminin merkezine öğrenciyi yerleştiren bu yaklaşım, eğitimin hedeflerini öğrencilerin bireysel gelişimleri ve gereksinimleri doğrultusunda yapılandırmaktadır. Bu metodun amacı

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

**öğrenci başarısını** artırmaktır. Öğrenci başarısının artırılması gibi bir hedef, öncelikle “ **Başarılı öğrenci kimdir?** ” sorusunun yanıtlanmasını gerektirir.

Öğrenci merkezli eğitim yeni bir kavram değildir. John Dewey 1916’ da Demokrasi ve Eğitim adlı kitabında, bir laboratuvar okulunu iş birliğine dayalı sosyal bir organizasyonun vurgulandığı bir eğitim planı olarak tanımlamıştır (Dewey, 1916, s: 21). Dewey’ in laboratuvar okulu, öğrencinin ihtiyaçları üzerine odaklanmıştır. Dewey’ in felsefesi öğrenci merkezli sınıflarda oldukça belirgin bir yere sahiptir. Bu okullarda, öğrencilerin kendi konularını kendilerinin seçmelerine ve yine kendi adımları ile ilerlemelerine izin veriliyordu. Amerika Birleşik Devletleri’nin eğitim vizyonunun değişmesine neden olan sanayi devrimi başlangıcına kadar, öğrenci merkezli yaklaşım tüm okullarda yaygın bir şekilde uygulanmaktaydı.

Sanayi devrimi ile birlikte okullar Dewey’ in felsefesinden uzaklaşarak, ABD’ye Thomas Mann tarafından getirilen sanayi ya da fabrika sistemli eğitimi benimsediler. Bu okullarda, öğrenciler kronolojik olarak gruplandırılıyor, aynı kitaplardan ve aynı materyallerden, soru sormayan ve itaat eden bir tarzda öğrenmeleri bekleniyordu. Bu sistem tüm öğrencileri aynı yöntemlerle fabrikaların üretim hatlarında çalışmaya hazırlamak üzerine kurulmuştu ve bir süre yararlı da olmuştu. Ancak, günümüzde bilgisayarlar ve robotlar daha önce işçilerin yaptığı tek düze ve sıkıcı işleri devralmaya başlamışlardır.

Sanayi devriminden önce eğitim, özel öğretmenlerle ya da birleştirilmiş sınıflarda karma yaş gruplarıyla yapılmaktaydı. Daha büyük öğrencilerin küçük sınıf arkadaşlarına yardım etmeleri, iş birliği ruhuna sahip olmaları beklenmekteydi ve okulların çoğunda takım çalışması temel felsefeydi.

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında ise öğrenci merkezli eğitimden çok fabrika sistemi gelişim göstermişti. Sanayi devriminin kitlelerin eğitiminde yeni ihtiyaçlar yaratması üzerine, Mann’ın üretim hattı modeli tüm ABD’ye yayıldı. 1957’de Sputnik’ın uzaya fırlatılması ile ABD, ekonomik ve teknolojik alanda, diğer ulusların gerisinde olduğunu gördü. Bu durum politikaların ve uygulamaların yeniden gözden geçirilmesine neden oldu. Böylece okullar, öğrenci merkezli kavramı ile yeniden tanıştı.

1980’li yılların başında ABD eğitim sisteminin giderek artan eleştirilerle karşı karşıya kaldığı görülmektedir. Bir çok kişi öğretmenleri, diğerleri yöneticileri suçlarken, araştırmacılar son on yıl ile şimdinin öğrenci performansını karşılaştıran istatistikleri tartıştı. Sonuç olarak bazı pansuman tedbirler ve acil uygulamalar hayata geçirildi, fakat bütün öğrencilere kaliteli eğitim verme amacına ulaşmada başarısız kalındı. Bu başarısızlıklar sonucunda okullarda devam eden huzursuzluk yeni bir fikrin doğmasına neden oldu. **Sistemin reforma ihtiyacı var!**

1990’larla birlikte sistem değişikliği talebi, geleneksel ilkeler ve uygulamaların sorgulanmasına yol açtı. Bunun sonucunda da öğrenci merkezli kavramı yeniden ilgi uyandırdı. Amerikan Psikoloji Birliği, öğrenci merkezli okulun özelliklerini tanımlayan genel ilkelerin belirlendiği bir çalışma yayımladı. Bu çalışmada, öğrenmeyi sağlayan çevresel koşullar bağlamında öğrenciyi ve öğrenme sürecini tanımlayan öğrenci merkezli eğitim psikolojisinin on iki ilkesi üzerinde uzlaşma sağlandı. Bu ilkelere öğrenci merkezli okul kavramının uygulanmasını sağlayan bir çok yapı, süreç ve uygulama ortaya çıktı. öğrenci merkezli eğitim psikolojisinin on iki ilkesi:

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

1. Öğrenme Sürecinin Doğası: Öğrenme, bireyin kendi algıları, düşünceleri ve duygularından süzerek edindiği bilgi ve deneyimlerinden anlamı keşfetmesi ve yapılandırması sürecidir.

2. Öğrenme Sürecinin Amacı: Her öğrenci, elde ettiği verilerden bir anlam yaratmak, bunu gözden geçirmek ve diğerleri için anlaşılır hale getirmek üzere çaba gösterir.

3. Bilginin Yapısı: Her öğrenci daha derin bir anlama etkinliğini yapılandırmak için eski ve yeni bilgileri arasında özgün bağlantılar kurar.

4. Biliş Bilgisi (metacognition): Öğrenci, nasıl düşüneceğini planlayıp, gözlemleyip, değerlendirerek sorgulayıcı ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirir.

5. Güdülemenin öğrenmeye Etkileri: öğrencinin kontrol düzeyi, sorumluluk duygusu, hedefleri, ilgi alanları, yeterlikleri ve beklentileri başarıya güdüsünü besleyen etmenlerdir.

6. Öğrenme İçin İçsel Güdü: Her öğrenci doğal bir öğrenme eğilimine sahiptir. Bu eğilim olumsuz deneyimlerle engellendiğinde öğrenme zorlaşmaya başlar.

7. Güdü Artırıcı, Öğrenmeyi Geliştiren Ödevler: Merak, yaratıcılık ve kompleks düşünmeyi harekete geçiren güvenilir ödevler verildiğinde öğrenci giderek zorlaşan ödevler yapmaya güdülenir.

8. Öğrenmenin Gelişimsel Doğası: Her birey farklı zamanlarda, farklı gelişim adımları boyunca ilerleyerek gelişir.

9. Sosyal ve Kültürel Çeşitlilik: Farklı öz geçmiş, ilgi ve değerlere sahip bireylerin birbirleri ile etkileşimi, öğrenmeyi kolaylaştırır.

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

10. Olumlu İlişkiler: Öğrencilerin birbirine destek olması, ilgi ve saygı göstermesi gibi olumlu ilişkiler öğrenmeyi artırır.

11. Bireysel Farklılıklar: Her öğrenci kalıtsal olarak taşıdığı genler ve çevresel etmenlerin bir araya gelmesi ile şekillenir ve bu nedenle öğrenmeye karşı farklı yetenek tercih ve eğilimlere sahiptir.<sup>6</sup>

### **2.1. Öğrenci Merkezli Eğitimin Dayandığı Temel Ölçütler**

\* Öğrenci merkezli eğitimin gerçekleşmesinde en önemli faktör öğrencinin konuya olan ilgisidir. Bu da bireyin konuya ya da etkinliğe duyduğu ilgiye ve oluşan güdüye bağlıdır.

\* Bir konunun gerçek yaşantılar yolu ile öğretilmesi, öğrenilmesi bireyde kalıcı davranış değişiklikleri meydana gelmesini sağlar. Öğrenci merkezli eğitimde de klasik eğitimde olduğu gibi öğretmenler tarafından gerçek, gözlenebilir örnekler verilmelidir. Böylelikle soyut olan kavramlar somutlaştırılır.

\* Değerlendirme aşaması öğrenci merkezli eğitimde bireylerin öğrenme hızlarına göre düzenlenir.

Bir öğretmenin veya okulun öğrenci merkezli bir eğitim gerçekleştirebilmesi için öncelikle bazı tedbirler alması gerekir.

### **Öğrenci Merkezli Eğitimin Uygulanabilmesi için Gereken Tedbirler**

Eğitim, öğretim yapılan ortam bu uygulama için yeterli fiziksel düzeneğe sahip olmalı.

---

<sup>6</sup> <http://bursaemekilkogretim.sitemynet.com>

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

Uygulamanın yaşam süresinin, sürekliliğinin sağlıklı olması için belli bir zaman kat edilmeli.

Öğretim yöntemleri, kitaplar, planlar uygulamaya yönelik olmalı.

Sadece okul içi faaliyetler değil okul dışı veya ders dışı etkinliklere de yer verilmeli.

## 2.2. Üniversitemizde Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları

Fırat Üniversitesi'nin bazı bölümlerinde gerçekleştirilen eğitimin merkezinde öğrenci yer almaktadır. Üniversitenin eğitim anlayışına uygun olarak araştırmacı, hazır bilgiyle yetinmeyen, grup çalışmalarına önem veren, sürekli bilgi alış – veriş halinde bulunan öğrenciler yetiştirilmektedir.

Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümünde bazı derslerin işleyişine uygun olarak öğrenciler tarafından projeler sunulmakta, bu projelerin hazırlanma evresinde öğrenciler arasında güçlü iletişim kurabilecekleri ortamlar oluşmaktadır. Projeler hazırlandıktan sonra gruplar halinde veya bireysel olarak projelerin sunulması gerçekleştirilir. Dinleyiciler sadece öğrencinin bulunduğu sınıfın mensupları olabileceği gibi daha kalabalık gruplarda olabilir. Her sene bölümümüz tarafından düzenlenen çeşitli paneller yardımıyla öğrenciler kalabalık grupların karşısında nasıl konuşması gerektiğini öğrenmektedirler.

Bölümümüzde proje temelli derslerimizden biri de **ROBOTİK** dersidir. Bölümümüzün sanal ortamda da gerçekleştirdiği bu ders Prof. Dr. Asaf VAROL ‘ un denetiminde işlenmektedir. Bu ders için sınıf mevcuduna uygun olarak 5-6 kişiden oluşan gruplar oluşturulmakta ve her grup üyesi kullanılacak malzemeye uygun olarak, hayal ettikleri bir otomasyon projesini taslak halinde ( ön rapor olarak ) dersin ilgili hocasına bildirmektedir. Kısa bir süre içerisinde dersin hocası bu projeleri

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

değerlendirir, proje teklifine uygun olarak notlar verir ve uygun projeyi grup üyelerine bildirerek öğrencilerin onu yapması istenir. Bir hafta gibi bir süre zarfında öğrenciler seçilen sistemi **FISCHERTECHNIK** firmasının sunduğu robot seti ile meydana getirirler. Lego parçaları kullanılarak oluşturulan sistem diğer öğrencilere ve öğretmenlere tanıtılır. Tanıtım aşamasında da hazırlık aşamasında olduğu gibi grup üyeleri arasında bir iş bölümü vardır. Sistem tanıtımı videoya çekilerek öğrencilerin önceki çekimlerden yararlanmaları ve diğer kişilerin bu yöntem hakkında bilgi edinmeleri sağlanır.

Üniversiteye ait FIRAT Televizyonunda Robotik dersi ile ilgili yapılan video çekimleri kurgulanır ve her hafta belirli saatlerde yayımlanır. Bu yayın sayesinde öğrenci, kendi çalışmasını televizyondan seyretmiş olmaktadır. Video kasetler bilgisayar ortamına aktarılır ve Internet üzerinden bu çalışmaların kısa görüntüleri, bu dersi alan diğer mekanlardaki öğrencilere aktarılır. Video konferans sistemi de kampus içerisinde, sistem tamamlayıcısı olarak kullanılır.

### **3. Sonuç**

Önerilen modern eğitim sistemlerinin çoğunda öğrenci aktif bir rol üstlenir. Ezber yerine, sorarak, araştırarak öğrenme ön plandadır. Eğitiminin görevi bilgileri tek tek iletmek değil, eğitimi yönlendirmek ve bilginin sağlanması konusunda yol göstermektir. Öğrenci merkezli eğitim uygulamalarının sonucunda, öğrencilerin imkan tanındığında mükemmel projeler üretebildikleri kanıtlanır. Çünkü öğrenci hayal dünyasının gizli kapısını bu yöntem sayesinde açma olanağı bulur. Öğrencinin kendisine olan güveni artar, öğrenciler; büyük kitleler karşısında verdikleri konferanslar sayesinde, toplum önünde nasıl konuşmaları gerektiğini öğrenirler. Öğrenci merkezli eğitim sayesinde, öğrenciler derslerinde daha başarılı olurlar.



Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ş.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

#### **KAYNAKLAR**

- <http://bursaemekilkogretim.sitemynet.com/projelerimiz/ogrencimerkezli.htm>
- İSBİR, E., G.; VAROL, A.: Distance Learning Goals of Fırat University, Distance Education, Summer 1997, p. 42-44
- VAROL, A.: Televizyonla Uzaktan Eğitim ve Mahalli Radyo ve Televizyon Kuruluşlarının Sıkıntıları, İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi VI, 1997, S: 145-157
- VAROL, A.: Teknik Eğitim Fakültelerine Seçilen Öğrencilerin Puanlarının Arttırılmasındaki Çelişkiler ve Teknik ve Endüstri Meslek Liselerinde Mevcut Bazı Problemler, Journal of Scientific Research Foundation, Social Sciences, Volume 1, October 1997, Number 2, p.71-83
- VAROL, A.; ALKAN, T. İnternet’e Genel Bakış, Uzaktan Eğitim, 1998.Kış, S. 10-16
- VAROL, A.; VAROL, N.: ABD’de Uydu İle Uzaktan Eğitim, Uzaktan Eğitim, 1998.Kış, S.17-21
- KUŞ, M.; VAROL, A.; OĞUROL, Y.: Uzman Sistemin Dişçilik Alanında Kullanımına Ait Bir Uygulama, Endüstri&Otomasyon, Aylık Elektrik, Elektronik, Makine, Bilgisayar ve Kontrol Sistemleri Dergisi, Ekim’98, Sayı: 19, S:82-84
- VAROL, A.; VAROL, N.: Almanya’da Uzaktan Eğitim Üniversitesi, Uzaktan Eğitim, 1998 Yaz 1999 Kış, S: 30-35

Varol, A.; Varol, C.; Gür, K.; Doğan, Ő.; Bulut, M.; Demir, F.: “Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi, BTIE 2002, 20-22 Mayıs 2002, S: 242-246, Ankara

---

- İSBİR, E., G.; VAROL, A.: Dođu Anadolu Projesinin (DAP) Kültürel Boyutu, Elazığ Musiki Konservatuarı Derneđi, Haber Bülteni, 15 Temmuz 1999, S.96-97
- VAROL, A.:İletişim Fakülteleri ve Sorunları, Selçuk İletişim, Cilt 1, Sayı 4, Ocak 2001, S: 3-9
- VAROL, A.: YÖK Enformatik Milli Komitesinin Görevleri ve Türkiye’de Uzaktan Eğitim, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, ISSN 1303-0310, Sayı: 3, Ekim-Kasım-Aralık 2001, 41-53