



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy
2010, Volume: 5, Number: 4, Article Number: 1C0260

EDUCATION SCIENCES

Received: August 2010
Accepted: September 2010
Series : 1C
ISSN : 1308-7274
© 2010 www.newwsa.com

Mehmet Nuri Gömleksiz
Pınar Erten
Fırat University
nurigomleksiz@yahoo.com
Education Sciences
Elazig-Turkey

**MESLEKİ VE TEKNİK ORTAÖĞRETİMDE MODÜLER ÖĞRETİM UYGULAMASINA İLİŞKİN
ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ**

ÖZET

Geleneksel yöntemlere bir alternatif olarak geliştirilen modüler ğretim öğrencilere esnek bir öğrenme ortamı sunan, onların alternatifler arasında seçimler yaparak bireysel öğrenme hızlarına göre öğrenmelerini ve kendi kendilerini değerlendirmelerini sağlayan bir yaklaŐımdır. Betimsel nitelikteki bu araştırma ile mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan modüler ğretim programının etkililiğine ilişkin ğrenci görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla Elazığ ilinde yer alan sekiz mesleki ve teknik ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 1180 öğrenciye 27 maddelik Likert tipi bir ölçek uygulanmıŐtır. Öğrenciler modüler ğretim uygulamasında amaçlar, içerik, öğrenme-öğretme durumu ve değerlendirme bölümlerinde sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Modüllerin bu blmlerinin yeniden ele alınması ve programın uygulanmasında karŐılaŐılan sorunların giderilmesi gerektiği yönünde nerilerde bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mesleki ve teknik ortaöğretim, modl, modüler öğretim yaklaşımı, bireysel öğrenme, ğrenci

**STUDENTS' PERCEPTIONS OF THE IMPLEMENTATION OF MODULAR TEACHING
CURRICULUM IN VOCATIONAL AND TECHNICAL HIGH SCHOOLS**

ABSTRACT

Modular teaching approach which was developed as an alternative to traditional methods provides students a flexible learning environment, gives them opportunity of learning at their own pace by making choices among alternatives, and self-evaluation. With this descriptive study we aimed at determining students' opinions on the efficiency of modular teaching curriculum implemented at vocational and technical high schools. For that aim a 27 item Likert-style scale was administered on 1180 students enrolled at eight vocational and technical high schools in Elazığ city center. Students stressed that there were problems with aim, content, teaching-learning activities and evaluation part of the modules. It is offered that module parts should be revised and the problems faced during teaching-learning process should be solved.

Keywords: Vocational and technical high school, module, modular teaching approach, individual learning, student

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Bilgi çağının yaşandığı içinde bulunduğumuz yüzyılda gelişen yeni teknolojiler sosyal ve ekonomik olarak çeşitli değişimlere yol açmaktadır. Toplumlar bu değişimlere ayak uydurabilmek için eğitim sistemlerini, yeni bilgileri izleyen, özümseyen, paylaşan ve yeni bilgiler üreten bireyler yetiştirmeye ön planda tutan programlar geliştirmişlerdir. Özellikle bu rekabetçi dünya piyasasında her meslek alanında yeterli düzeye gelinmeli ve değişimlere açık olunmalıdır. Bu alanda öğrencileri iş ve meslek alanlarına insan gücü olarak yetiştiren ve bir üst eğitim kademesine hazırlayan Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları kendilerini yenilemelidir. Mesleklerin bazılarının değişimi, bazılarının yok olması veya yeni mesleklerin ortaya çıkması ile mesleki ve teknik orta öğretim kurumları bu gibi değişimlere göre ortamları ve bireyleri devamlı yenilemeli ve buna göre değişiklikleri sağlamalıdır. Öğrencilerin, mesleki yeterliğe yani işinin bir parçası olan standartlara uygun hizmet vermesi için gerekli olan bilgi, beceri ve tavırlara sahip olmasını sağlamalıdır. Bütün bunların ötesinde bireylerin yaşam boyu eğitilmesi gerekmektedir.

Türkiye’de mesleki eğitimde yaşanan bazı sorunlar şu şekilde belirtmiştir (TOBB, 2007):

-Büyük sanayi işletmeleri ihtiyaç duyduğu ara eleman bulmada sıkıntı yaşanmaktadır.

-İşsizlik ve mesleksizlik sorunu yaşanmaktadır.

-Okullarda verilen kurumsal eğitimle işyerlerinde yapılan uygulamalı eğitim birbirini desteklememektedir.

-Meslek liselerinde, işin güncel yönlerini ve bütünü görmede güçlük çeken günü geçmiş bilgilerle donatılan, nitelikli olmayan bireyler yetiştirilmektedir.

-Okullarda fiziksel ve donanımsal olarak yetersizlik mevcuttur.

-Avrupa Birliği standartlarına, uluslararası ve ulusal standartlara uygun ve yaşam boyu öğrenmeyi gerçekleştirecek nitelikte bir eğitim programı uygulanmamaktadır.

-Bir üst eğitim sistemine geçişte yetersizlikler, dengesizlikler ve mezunların istihdam ve statülerinde belirsizlikler yaşanmaktadır.

Günümüzde genel eğitimin kapsamının genişlemesiyle kuramsal boyutlu genel kültür kazandırma niteliklerine ek olarak endüstriyi, sektörel çalışma hayatını ve teknolojiyi de tanıtmaya işlevi de gerekli hale gelmiştir. Mesleki teknik eğitimin ise çok ayrıntılı uzmanlaşmaya yönelik öğretim programı izleme yerine, değişimlere uyum sağlama, bireysel ve ekiple iş yapma gibi yeterlikleri kazandırma işlevi ön plana çıkmıştır. Mesleki teknik eğitimde, bireylere ilgili meslek alanında öngörülen bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması amaçlanmaktadır. Çalışma hayatında standartların sürekli yükselmesi, yeni tip iş gücüne duyulan gereksinimin artması, teknolojik süreçle birlikte çalışanların mesleki yeterliklerinin de değişmesi mesleki teknik eğitimde de niteliklerin yükseltilmesini gerektirmektedir (Karaağaçlı, 1998).

Mesleki ve teknik eğitim, toplumsal ve bireysel hedeflere yönelik olarak, belirli bir mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve uygulama yeteneklerini kazandırarak, bireyi toplumun talepleri ve hedefleri doğrultusunda yetiştirmeyi hedeflemektedir (Kamber, 2007). Mesleki eğitim, piyasanın ihtiyacına cevap verebilecek nitelikte eleman yetiştirdiği zaman niteliklidir. Eğer piyasanın ihtiyacına cevap veremiyorsa, yetişen eleman değişime uyum sağlayamıyorsa hem bireyin kendine olan öz güveni sarsılır hem de ülkeler dünya rekabet piyasasından silinir. Bunların önüne geçmek için mesleki eğitimde, meslek iyice analiz edilmeli, geçerli yeterlikler belirlenmeli, öğretilecek içerik, uygulanacak öğretim yöntem ve tekniklerin ve

değerlendirme araçlarının seçilmesi işlemleri yani program geliştirmeye önem verilmelidir. Bir eğitim programı bireyin yaşam boyu devam eden süreçte sürekli öğrenmesini devamlı sağlamalıdır. Bu yüzden program geliştirme, eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel, 2002). Mesleki eğitimde program geliştirme, meslek analiz edilip geçerli yeterlikler belirlenerek öğretilecek olan içeriğin, uygulanacak öğretim yöntem ve tekniklerinin ve değerlendirme araçlarının seçilmesi işlemleridir. Program, bireylerin mezuniyet sonrası profillerini gösterir. Eğitimde etkinliği ön planda tutmak, standardizasyon ve mesleki sertifikasyona ulaşabilmek için resmî ve özel eğitim kurumları arasında koordinasyon, müfredat bütünlüğü ve devamlılığı sağlanmalıdır. Mesleklerde değişme çok hızlı olduğundan program geliştirme devamlı bir süreç hâline getirilmelidir. Programlar, modüler esasa göre düzenlenerek örgün ve yaygın eğitim bütünlüğü sağlanmalıdır (MEGEP, 2006). Eğitim programları, mutlak ve katı bir anlayışla değil, mesleklerin ve öğrencilerin bireysel özellikleri temel alınarak modüler ve esnek bir yapı içinde geliştirilmelidir. Böyle bir yapılanma, hem iş dünyasının gereksinimlerini hızlı bir biçimde karşılamaya olanak sağlayacak, hem de öğrencilerin çok yönlü yetişmesini sağlayacaktır (TOBB, 2007).

Programların modüler esasa dayalı olarak bir bütünlük içinde, meslek standartlarını da koruyacak şekilde ele alınabilmesi için mesleklerin; meslek gruplarına, meslek alanlarına ve meslek dallarına göre sınıflandırılması gerekmektedir (Menteş, 2004). Her meslek grubu içinde, çeşitli meslek alanları ve her meslek alanı içinde de birçok meslek dalı bulunmaktadır. Meslek grupları etrafında planlanan eğitimde, öğrenci kazandığı bilgi ve becerileri geniş bir alanda kullanabilmekte ve değişikliklere uyum sağlayabilmektedir. (Fer, 2000). Modüllerin her biri bireye bir yeterlik kazandırır. Her bir modül, aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır: Giriş, Amaçlar, Gerekli araç-gereç donanım, açıklamalar, şekiller, öğrenim etkinlikleri, amaçların gerçekleştirilme düzeyini ölçmeye yardım edecek ölçme araçları ve değerlendirme (Taşpınar, 1997; Gömlüksiz, 1999).

Modüler yaklaşım her konuda yeterli, esnek, açık, ekonomik, kullanışlı, heterojen gruplarda kullanılabilir ve öğretmenlere yardımcı olduğu için diğer mesleki öğretim sistemlerine göre daha üstünlükler sergilemektedir (Menteş, 2004). Modüler sistemde öğrenme süreci ve öğrencinin gelişimi nettir, öğretim etkinlikleri öğretim süreci üzerinde etkilidir, kurallar, standartlar, değerlendirme, rehberlik, belgeleme her modülün yapısında ve tüm sistemde mevcuttur (Altın, 2010).

Modüler eğitimde etkin olan öğrencidir. Öğretmenin rehberliğinde öğrencinin ihtiyacı göz önünde bulundurularak öğretim-öğrenme etkinliği planlanır. Öğrenci seçtiği modülün kitapçığını alıp, bireysel olarak çalışmakta, ihtiyacı oldukça danışmanına başvurmuştur. Bu durum sorumluluğu öğrenciye yüklemektedir ve ihtiyacı olan bilgiyi kendisi isteyerek aldığı için daha kalıcı olmaktadır. Sınıf ortamında geleneksel yöntemlerle verilen bilgiler her zaman kalıcı olmayabilir. Kitapçıkta verilen bilgilerin yeterlilikleri, danışmanın önünde sergileme zorunluluğu olması da öğrencinin konuyu anlamasını ve uygulama yapmasını sağlamaktadır (Nazik, 1998).

Modüler sistem; farklı yürütme sistemleri ve eğitsel yollarda kullanılabilir, öğrenci farklılıklarına uyum gösterebilecek, içerisinde tutarlı modüller gerektirir (Debreli, 2009). Ayrıca, modüller öğrencilerin ilgisini çekecek şu temel özelliklere de sahip olmalıdır (Taşpınar, 1997):

- Öğrenci, modülün niçin hazırlandığını ve kendisine ne kazandıracağını bilir,
- Öğrenci, modülün tamamlanması sonucunda kazanacağı bilgi ve becerilerin nasıl değerlendirileceğini bilir,
- Çeşitli bilgilerin sunulacağı, sorular, testler, öğrenciyi çeşitli kaynaklara ve etkinliklere yönlendireceği, becerilerin gösterileceği etkinliklerin yer aldığı bir içeriğe sahiptir,
- İçeriğin geleneksel kitap anlayışından farklı olması dolayısıyla motivasyonu artırır,
- Çalışmada kendi hızı ile ilerlemesi ve hatalarını, eksikliklerini hemen düzeltme şansına sahiptir,
- Bireysel olarak öğrenme ortamına katılır.

Bu değişim sürecinde her ne kadar öğretmen ve okullun rolleri değişmişse de öğrencilerin de öğrenme ortamlarında rolleri değişmiştir: Bu çerçevede öğrenci öğrenme sürecinde aktif katılımcıdır. Öğrenci soru soran, sorgulayan, problemleri kavrayabilen ve çözen, anlayan, düşünen, tartışan, takım çalışması yapabilen, öğrenmeyi öğrenen, bilgiye ulaşma yol ve yöntemlerini öğrenen ve daha fazla bilgiye erişme heyecanı duyan bir yapıdadır (Altın, 2010).

Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimde ulusal ve uluslar arası hedeflere ulaşmak için 2004-2005 eğitim-öğretim yılından itibaren pilot okullarda Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) uygulamaya koyulmuştur. Bu çerçevede meslekî ve teknik eğitim programlarının hazırlanmasında ülke çapında geniş kapsamlı sektör analizleri yapılarak, değişik sektörlerin ilgili birçok kurum ve kuruluşlarının temsilcileri çalışmaların her aşamasına aktif olarak katılmışlardır. 2005-2006 öğretim yılından itibaren tüm meslekî ve teknik eğitim kurumlarında kademeli olarak uygulamaya konulmuştur (MEGEP, 2006). Mesleki ve teknik ortaöğretimin sosyo-ekonomik gereksinimleri, yaşam boyu öğrenmeyi temel alan ve sistemi güçlendirmeyi planlayan bu proje ile;

- Mesleki eğitimin ulusal gereksinimlerle ilişkisinin ve niteliğinin iyileştirilmesine katkı sağlamak,
- Mesleki eğitimle ilgili kamu yönetiminin, toplumsal ortakların ve işletmelerin kurumsal kapasitelerini ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde güçlendirmek,
- Mesleki eğitim sisteminin yerinden yönetime geçme sürecini hızlandırmak amaçlarını gerçekleştirmek planlanmıştır (Sert, 2007).

Modüler sisteme geçiş sürecinde ortaöğretim kurumlarındaki öğretim süreleri 4 yıla çıkarılmıştır. Modüler program kapsamında tüm ortaöğretim kurumlarında 9. sınıf programı ortak olarak düzenlenmiş, öğrencilerin bu sınıfın sonunda ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir alan seçmeleri sağlanarak 10. sınıftan itibaren bu alanda öğrenimlerine devam etmeleri sağlanmıştır. Öğrencilerin, 10. sınıfın sonunda, yerel, bölgesel ve sektörel gereksinimler ile okulun donanımı, öğretmen durumu, fiziki yeterlikleri ile kendi ilgi ve gereksinimleri dikkate alınarak birer uzmanlık dalı seçmeleri sağlanmıştır. Modüler sistemde modüller, ulusal ve uluslararası iş gücünden beklenen temel yeterlikler ve işveren görüşleri ve mesleki yeterlikler dikkate alınarak belirlendiğinden mezun öğrencilerin kendi meslek alanlarında istihdam edilebilmelerinin kolaylaştırılması amaçlanmıştır (Adıgüzel ve Berk, 2009).

Eğitimdeki etkinliğin ve verimliliğin temelinde sanayi ile okul arasındaki uyum ve amaç birliği; ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmenin yanında bireylerin mutluluğu; düşünen, araştırabilen, sanatsal duyarlılığı olan, özgüvene sahip ve girişimci bir genç kitlenin eğitilmesi yer almaktadır (Binici ve Arı, 2004). Ayrıca, eğitim ve istihdam ilişkilerinin sağlıklı, dengeli ve dinamik bir yapıya

kavuşturulması, iş hayatının ihtiyacı olan iş gücünü yetiştirmek ve sürekli eğitim yoluyla mesleki gelişmelerin sağlanması, mevcut kaynakların daha etkin ve verimli kullanılması ile daha çok insanın mesleki eğitim görmesi, her bireye istek ve yetenekleri doğrultusunda bilgi, beceri ve olumlu davranışlar kazandırılması, girişimcilik bilincinin geliştirilmesi teşvik edilmiş olacaktır (http://earged.meb.gov.tr/urn/tr/pdf/mesleki_ve_teknik.pdf, 2010). Böylelikle, modüler öğretim sistemi ile öğrencileri sektörün istediği nitelikte yetiştirmek amaçlanmaktadır. 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren Türkiye genelinde uygulanmaya konulduktan sonra bu uygulamanın istenilen hedeflere ne ölçüde ulaştığının öğrenciler tarafından değerlendirilmesi sağlanarak yeniden bu sistemin gözden geçirilmesine yardımcı olacak noktalar bu araştırma ile belirlenmeye çalışılmıştır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ

Mesleki ve teknik ortaöğretimde modüler öğretim uygulaması ile öğrencileri iş sektörünün istediği nitelikte yetiştirmek amaçlanmaktadır. 2005-2006 yılından itibaren Türkiye genelinde mesleki ve teknik ortaöğretimde uygulanan modüler öğretim ile etkililiğinin ve belirlenen hedeflere ne kadar ulaşıldığının öğrenciler tarafından değerlendirilmesi sağlanarak yeniden bu sistemin gözden geçirilmesine yardımcı olacak noktalar bu araştırma ile belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma bu açıdan önem kazanmaktadır. Bu çerçevede araştırmanın genel amacı, mesleki ve teknik ortaöğretimde uygulanan modüler öğretim programının etkililiğine ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda belirlenen alt amaçlar şunlardır:

Öğrencilerin mesleki ve teknik ortaöğretimde uygulanan modüler öğretim programının;

- Amaçlarına ilişkin görüşleri nelerdir ve bu görüşler arasında cinsiyetleri ile öğrenim gördükleri okullara göre farklılık var mıdır?
- İçeriğine ilişkin görüşleri nelerdir ve bu görüşler arasında cinsiyetleri ile öğrenim gördükleri okullara göre farklılık var mıdır?
- Öğrenme-öğretme bölümüne ilişkin görüşleri nelerdir ve bu görüşler arasında cinsiyetleri ile öğrenim gördükleri okullara göre farklılık var mıdır?
- Değerlendirme bölümüne ilişkin görüşleri nelerdir ve bu görüşler arasında cinsiyetleri ile öğrenim gördükleri okullara göre farklılık var mıdır?

3. SAYILTILAR (ASSUMPTIONS)

Mevcut araştırma aşağıdaki sayılıtlara dayalı olarak yürütülmüştür:

- Araştırmanın örnekleme, araştırmanın evrenini temsil etmektedir.
- Araştırma için hazırlanan anket formunun kapsam geçerliği için uzman görüşleri yeterlidir.

4. SINIRLILIKLAR (LIMITATIONS)

Araştırma, 2009-2010 öğretim yılında Elazığ il merkezinde bulunan sekiz mesleki ve teknik ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 11. ve 12. Sınıf öğrencileriyle sınırlıdır.

5. YÖNTEM (METHOD)

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli ile geçmişte ya da günümüzde var olan bir durum olduğu gibi betimlenir. Araştırma konusunu oluşturan olay, kişi veya nesnelere içinde bulunduğu koşullar içerisinde olduğu gibi tanımlanır (Karasar, 2005). Mevcut araştırma ile mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan modüler öğretim programının etkililiği bu okullarda öğrenim gören öğrencilerin görüşlerine dayalı olarak belirlenmeye çalışılmıştır.

6. EVREN VE ÖRNEKLEM (POPULATION AND SAMPLE)

Araştırmanın evrenini 2009-2010 öğretim yılında Elazığ il merkezinde bulunan mesleki ve teknik liselerin 11. ve 12.sınıflarında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem olarak bu sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin tümüne ulaşılmaya çalışılmış ve hazırlanan ölçeğin uygulandığı anda sınıflarda bulunan öğrenciler araştırmaya dahil edilmiştir. Bu çerçevede araştırma kapsamında yer alan mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında toplam 1180 öğrenciye ulaşılmıştır. Öğrencilerin okullarına göre dağılımlarına ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1: Araştırma Evrenindeki Öğrencilerin Dağılımı
(Table 1: Distribution of students in research sample)

Okul Adı	Öğrenci Sayısı
Öğretmen Sıdika Avar Kız Tek. ve Meslek Lisesi	273
Elazığ İMKB Kız Teknik ve Meslek Lisesi	76
Elazığ Ticaret ve Anadolu Turizm Otelcilik Meslek Lisesi	114
100. Yıl Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	203
Gazi Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	169
Elazığ Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	217
Elazığ Necip Güngör Kısaparmak Anadolu İletişim Mes. Lisesi	45
Elazığ Atatürk Sağlık Meslek Lisesi	83
Toplam	1180

Tablo 1'de araştırma kapsamında yer alan okullar ve bu okullarda öğrenim gören öğrenciler yer almaktadır. Araştırmada ulaşılabilen toplam 1180 öğrenci bulunmaktadır. Katılımcıların 11. ve 12. sınıflarda öğrenim görenlerden oluşmasının nedeni, bu öğrencilerin modüler öğretim uygulamalarına daha aşina olmalarından kaynaklanmaktadır.

7. VERİ TOPLAMA ARACI (DATA COLLECTION TOOL)

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen beşli Likert tipi bir ölçekle toplanmıştır. Ölçekte yer alan maddeler, öğrencilerin mesleki ve teknik ortaöğretimde uygulanan modüler öğretim yaklaşımının etkililiğini belirlemeye dönük maddelerden oluşmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarına önce ilgili alan yazının taranmasıyla başlanmış ve bu doğrultuda 25 maddelik bir taslak ölçek hazırlanmıştır. Ölçekte öğrencilerin modüllerin amaç, içerik, öğrenme-öğretme durumları ile değerlendirme bölümlerine ilişkin görüşlerini belirlemeye dönük maddeler yer almaktadır. Ölçek maddeleri tamamen katılıyorum(5), katılıyorum(4), kısmen katılıyorum(3), katılmıyorum(2) ve hiç katılmıyorum(1) şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek maddeleri kapsam geçerliği açısından Elazığ'daki mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında görev yapan beş meslek dersi öğretmeni, Fırat

Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesinden üç, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri bölümünden de dört öğretim üyesinin görüşlerine sunulmuş ve ölçeğe ilişkin değerlendirme yapımları istenmiştir. Yapılan değerlendirmeler ışığında ölçeğe iki madde daha ilave edilmiş ve ölçekte toplam 27 madde yer almıştır. Bunun ardından ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri için istatistiksel işlemler yapılmıştır.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları için önceden 135 öğrenci seçilmiş ve ölçek bu öğrencilere uygulanarak geçerlik-güvenirlik analizleri yapılmıştır. Bu uygulamada grupların homojenliği göz önüne alınarak her okuldan öğrenciye yer verilmiştir. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda ölçeğin Kaiser Meyer Olkin değeri 0,932, Bartlett test sonucu 2980,536 olarak belirlenmiştir. Bartlett testi 0,05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda verilerin faktör analizine uygun olduğu söylenebilir. Yapılan faktör analizi sonucunda faktör yükü 0,35 ve üzerinde olan maddeler seçilmiştir. Maddelerin faktör yükü 0,64 ile 0,86 arasında değişmektedir. Bu sonuca göre tüm maddeler işler durumda olduğundan, ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,97; Guttman split-half katsayısı ise 0,92 olarak bulunmuştur. Ölçeğin hem ilk 14 maddesine hem de son 13 maddesine ilişkin güvenilirlik katsayıları ise 0,94 olarak saptanmıştır. Ölçeğin Spearman Brown değeri de 0,94 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

8. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZİ (DATA COLLECTION AND ANALYSIS)

Araştırma için hazırlanmış ölçek araştırmacılar tarafından bizzat okullara gidilerek sınıflarda öğrencilere dağıtılmış ve ölçeği doldurmaları için kendilerine belirli bir süre verilmiştir. Ölçekler öğrenciler tarafından doldurulduktan sonra yine aynı yolla toplanmıştır. Ölçek maddelerinin yorumlanmasında "Tamamen Katılıyorum" seçeneğine 4,21-5,00, "Katılıyorum" seçeneğine 3,41-4,20, "Kısmen Katılıyorum" seçeneğine 2,61-3,40, "Katılmıyorum" seçeneğine 1,81-2,60 ve "Hiç Katılmıyorum" seçeneğine ise 1,00-1,80 arası puanlar verilmiştir.

Araştırma kapsamındaki öğrenciler uygulanan modüler öğretim programının amaçları, içeriği, uygulanması ve değerlendirmesine ilişkin görüşleri için aritmetik ortalama ve standart sapma hesaplamaları yapılmıştır. Cinsiyet değişkeni açısından görüşleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi, öğrenim görülen okul değişkeni açısından görüşlerin arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek için ise varyans analizi kullanılmıştır.

9. BULGULAR (FINDINGS)

Bu bölümde, araştırma kapsamında yer alan mesleki-teknik ortaöğretim öğrencilerinin okullarda uygulanan modüler öğretim programının etkililiğine ilişkin görüşleri cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri okullarına göre ele alınmıştır.

9.1. Modüllerin Amaçlarına İlişkin Bulgular (Findings in terms of the Aims of the Modules)

Tablo 2'de araştırmaya katılan öğrencilerin uygulanmakta olan modül ile ilgili bölümlerinden amaçlara ilişkin görüşlerine ait aritmetik ortalama ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 2: Modüllerin Amaçlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları
(Table 2: Mean scores and standart deviations of students' views in terms of module aims)

Madde No	Maddeler	Öğrenciler	
		\bar{X}	ss
1	Modüllerde yer alan amaçlar öğrencilerin gerçekleştirebileceği seviyededir.	3,32	1,19
2	Modüllerde yer alan amaçlar öğrenciler tarafından anlaşılacak düzeyde açık ifade edilmiştir.	3,25	1,23
3	Modüllerin amaçları, her yerde öğrenmeyi gerçekleştirebilecek düzeydedir.	3,18	1,17
4	Modüllerin amaçları, öğrencilere gerekli bilgi ve becerileri kazandıracak düzeydedir.	3,23	1,21
5	Amaçlar, içerik ile bütünlük sağlayacak şekilde hazırlanmıştır.	3,19	1,19
Toplam		3,23	0,98

Tablo 2'de araştırmaya katılan öğrencilerin modüllerin amaçları ile ilgili görüşleri incelendiğinde, modüllerin amaçlarının gerçekleştirilebilir yönündeki görüşe kısmen katıldıkları ($\bar{X}=3,32$) görülmektedir. Ayrıca modüllerin amaçlarının öğrencilerce anlaşılacak düzeyde açık olduğuna ($\bar{X}=3,25$), her yerde öğrenmeyi gerçekleştirebilecek düzeyde olduğuna ($\bar{X}=3,18$), öğrencilere gerekli bilgi ve becerileri kazandıracak düzeyde olduğuna ($\bar{X}=3,23$) ve içerikle bütünlük sağlayacak şekilde hazırlandığına da ($\bar{X}=3,19$) kısmen katıldıkları belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin uygulanmakta olunan modüllerin amaçlarını gerçekleştirebilecek düzeyde bulmadıkları, açık ve anlaşılır biçimde ifade edilmediği, her yerde öğrenmeyi gerçekleştirebilecek düzeyde görmedikleri, öğrencilerin kendilerine gerekli bilgi ve becerileri kazandıracak düzeyde olmadığı ve modül içerikleriyle tutarlı hazırlanmadığını düşündükleri söylenebilir.

Öğrencilerin modüllerin amaçlarına yönelik görüşlerinin toplam aritmetik puan ortalaması 3,23 olarak saptanmıştır. Buna göre öğrencilerin mesleki ve teknik eğitimde uygulanan modüllerin amaçlarının etkililiğine kısmen katıldıkları ve bu yöndeki görüşleri fazla benimsemedikleri ifade edilebilir.

Tablo 3: Cinsiyet Değişkenine Göre Modüllerin Amaçlarına İlişkin t testi Sonuçları

(Table 3: t test results module aims in terms of gender variable)

Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t	Anlamlılık
Kız	512	3,34	,966	1178	3,227*	,001
Erkek	668	3,15	,991			

*p<0,05

Tablo 3'te öğrencilerin modüllerin amaçlarının etkililiğine ilişkin görüşleri arasında cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmiştir [$t_{(1178)}=3,227$, $p<0.05$]. Grupların aritmetik ortalamalarına bakıldığında, hem kız ($\bar{X}=3,34$) hem erkek öğrencilerin ($\bar{X}=3,15$) bu yöndeki görüşlere kısmen katıldıkları görülse de, kız öğrencilerin uygulanmakta olan modüler öğretim

programının amaçlarını erkek öğrencilere göre daha yeterli buldukları söylenebilir.

Tablo 4: Öğenim Görülen Okullara Göre Modüllerin Amaçlarının Etkililiğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları
(Table 4: Anova results for effectiveness of module aims in terms of school type variable)

Modül Bölümü	Bölüm	n	\bar{X}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kar. Ort.	F	P	LSD
Amaçlar	Kız meslek	349	3,32	1,01	Gruplar Arası	30,145	4	7,536	7,967*	0,000	1-3, 2-3, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4
	Ticaret	114	3,34	0,85	Gruplar İçi	1111,459	1175	0,946			
	Endüstri Meslek	589	3,11	1,01	Toplam	1141,604	1179				
	İletişim	45	3,10	0,81							
	Sağlık	83	3,68	0,75							

*p<0,05

Tablo 4'deki bulgular modüllerin amaçlarının etkililiğine ilişkin öğrenci görüşleri arasında öğrenim gördükleri okul değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymaktadır [$F_{(4-1175)}=7,967$, $p<0.05$]. LSD testi farklılığın kız meslek ($\bar{X}=3,32$) ile endüstri meslek ($\bar{X}=3,11$), ticaret meslek ($\bar{X}=3,34$) ile endüstri meslek, sağlık meslek ($\bar{X}=3,68$) ile kız meslek ($\bar{X}=3,32$), ticaret meslek ($\bar{X}=3,34$), endüstri meslek ($\bar{X}=3,11$) ve iletişim meslek liseleri ($\bar{X}=3,10$) arasında olduğunu göstermektedir. Buna göre sağlık meslek lisesi öğrencilerinin modüllerin amaçlarını diğer meslek lisesi öğrencilerinden daha etkili buldukları söylenebilir. Ayrıca kız meslek lisesi ve ticaret meslek lisesi öğrencileri de endüstri meslek lisesi öğrencilerine göre daha olumlu düşünmektedirler.

9.2 Modüllerin İçeriğine İlişkin Bulgular (Findings in terms of the contents of the modules)

Araştırmaya katılan mesleki ve teknik orta öğretim öğrencilerinin modüllerin içeriğine ilişkin görüşlerine ait aritmetik ortalama ve standart sapmalarına Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5: Modüllerin İçeriğe İlişkin Öğrenci Görüşlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları
(Table 5: Mean scores and standart deviations of students' views in terms of the module contents)

Madde No	Maddeler	Öğrenciler	
		\bar{X}	ss
6	Modül bölümleri birbiriyle tutarlılık gösterecek şekilde hazırlanmıştır.	3,34	1,20
7	Modül içerikleri amaçlarla tutarlı bir bütünlük göstermektedir.	3,31	1,17
8	Modül içerikleri güncel ve geçerlidir.	3,21	1,25
9	Modüllerin içeriği, öğrenciyi iş hayatına hazırlayabilecek niteliktedir.	2,97	1,31
10	Modüller daha önceden kullanılan geleneksel	2,95	1,35

	kitaplardan daha ilgi çekicidir.		
Toplam		3,16	0,97

Tablo 5'deki bulgulara göre öğrenciler modüllerin kendi içinde tutarlılık göstermesine ($\bar{X}=3,34$), modül içeriklerinin amaçlarla tutarlı bir bütünlük içinde hazırlanışına ($\bar{X}=3,31$), içeriklerin güncel ve geçerli oluşuna ($\bar{X}=3,21$) ilişkin görüşleri kısmen katılıyorum düzeyinde benimsemektedirler. Yine modüllerin öğrenciyi iş hayatına hazırlayabilecek nitelikte ($\bar{X}=2,97$) ve önceden kullanılan geleneksel kitaplardan daha ilgi çekici oluşuna ($\bar{X}=2,95$) ilişkin görüşlerin de kısmen katılıyorum düzeyinde benimsendiği görülmektedir. Bu bulgulara göre, öğrencilerin meslek okullarında uygulanan modülleri kendi içinde bütünlük gösteren bir yapıda bulmadıkları söylenebilir. Yine öğrenciler, modül içeriklerinin amaca uygun olarak hazırlanmadığını, güncel ve geçerli olmadığını, öğrenciyi iş hayatına hazırlayacak bir nitelik taşımadığını ve daha önceden kullanılmış olan geleneksel kitaplardan daha çekici olmadıklarını düşünmektedirler. Modül içeriklerine ilişkin görüşlerin toplam aritmetik ortalaması 3,16'dür. Bu bulguya göre öğrencilerin modül içeriklerini etkililiğine ilişkin görüşleri kısmen katılıyorum düzeyinde benimsedikleri ve modül içeriklerini yeterli düzeyde bulmadıkları belirtilebilir.

Tablo 6: Cinsiyet Değişkenine Göre Modüllerin İçeriğine İlişkin t-Testi Sonuçları

(Table 6: t test results for the contents of the modules in terms of gender variable)

Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t	Anlamlılık
Kız	512	3,24	,968	1178	2,672*	,008
Erkek	668	3,09	,969			

*p<0,05

Tablo 6'daki bulgulara göre öğrencilerin cinsiyetlerine göre modüllerin içeriğinin etkililiğine ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır [$t_{(1178)}=2,672$, $p<0,05$]. Kız öğrenciler ($\bar{X}=3,24$) erkek öğrencilere göre ($\bar{X}=3,09$) modül içeriklerini daha etkili ve yeterli bulmaktadırlar. Ancak her iki grubun görüşlerine ait aritmetik ortalamaların kısmen katılıyorum düzeyinde olduğu da dikkat çeken bir bulgudur.

Tablo 7: Öğrenim Görülen Okullara Göre Modüllerin İçeriklerinin Etkililiğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

(Table 7: Anova results for effectiveness of module contents in terms of school type variable)

Modül Bölümü	Bölüm	n	\bar{X}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kar. Ort.	F	P	LSD
İçerik	Kız meslek	349	3,18	1,01	Gruplar Arası	31,829	4	7,957	8,660*	0,000	5-1,2,3,4
	Ticaret	114	3,17	0,81	Gruplar İçi	1079,656	1175	,919			
	Endüstri Meslek	589	3,05	0,99	Toplam	1111,485	1179				
	İletişim	45	3,32	0,78							
	Sağlık	83	3,69	0,74							

*p<0,05

Tablo 7'de yer alan varyans analizi sonuçlarına göre öğrencilerin öğrenim gördükleri okul değişkeni açısından modül içeriklerinin etkililiğine yönelik görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$F_{(4-1175)}=8,660$, $p<0.05$]. LSD testi farklılığın sağlık meslek lisesi ($\bar{X}=3,69$) ile kız meslek ($\bar{X}=3,18$), ticaret meslek ($\bar{X}=3,17$), endüstri meslek ($\bar{X}=3,05$) ve iletişim meslek lisesi öğrencileri ($\bar{X}=3,32$) arasında olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulguya göre sağlık meslek lisesi öğrencilerinin modül içeriklerini diğer meslek lisesi öğrencilerine göre daha yeterli buldukları söylenebilir.

9.3 Modüllerin Öğrenme-Öğretme Bölümüne İlişkin Bulgular (Findings in terms of Teaching-Learning Part of the Modules)

Tablo 8'de modüllerin öğrenme-öğretme bölümüne yönelik öğrenci görüşlerine ait aritmetik ve standart sapmalar yer almaktadır.

Tablo 8: Modüllerin Öğrenme-Öğretme Bölümüne İlişkin Öğrenci Görüşlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları
(Table 8: Mean scores and standart deviations of students' views in terms of the teaching-learning part of the modules)

Madde No	Maddeler	Öğrenciler	
		\bar{X}	ss
11	Modüllerin uygulanmasına ayrılan süre yeterlidir.	3,18	1,36
12	Modüllerdeki görsel unsurlar (resim, şekil, grafik v.b.) öğrencinin öğrenmeye ilgisini çekecek niteliktedir.	3,12	1,38
13	Okulumuzda uygulanan modüller öğretim konusunda yeterli bilgiye sahibim.	3,05	1,24
14	Modüller öğrencinin kendi öğrenme hızına göre öğrenmesini sağlayacak niteliktedir.	3,14	1,21
15	Modüllerin dili açık ve anlaşılırdır.	3,29	1,29
16	Okulun ve bölümlerin fiziki yapısı ve donanımları, modüllerde öngörülen bireysel öğrenmeyi sağlayabilecek şekilde düzenlenmiştir.	3,01	1,32
17	Okulun ve bölümlerin fiziki yapısı ve donanımları, modüllerde öngörülen grup olarak öğrenmeyi sağlayabilecek şekilde düzenlenmiştir.	2,94	1,29
18	Modül dışı uygulamalar yeterli düzeydedir.	3,02	1,32
19	Modül uygulama faaliyetlerini tek başımıza yapabilmekteyiz.	3,02	1,30
20	Modüller derse aktif katılımı sağlayacak niteliktedir.	3,15	1,29
21	Modüllerin bireysel olarak uygulanmaları için ayrılan süre yeterli düzeydedir.	3,00	1,29
22	Modüllerde öğrencilerin arkadaşları ile uygulama yapabilecekleri çalışma süreleri yeterlidir.	2,94	1,32
Toplam		3,07	0,94

Tablo 8'deki bulgulara göre öğrenciler modüllerde ayrılan süreyi kısmen yeterli ($\bar{X}=3,18$) bulmaktadırlar. Benzer olarak öğrenciler modüllerdeki görsel unsurların öğrencinin öğrenmeye ilgisini çekecek nitelikte oluşuna ($\bar{X}=3,12$), kendilerinin modüler öğretim konusunda yeterli bilgiye sahip oluşlarına ($\bar{X}=3,05$), modüllerin öğrencinin kendi öğrenme hızına göre öğrenmesini sağlayacak nitelikte oluşuna ilişkin görüşlere de kısmen katıldıkları ($\bar{X}=3,14$) saptanmıştır. Bu

görüşlerin yanı sıra öğrenciler modülün dilinin açık ve anlaşılır olduğu ($\bar{X}=3,29$), okulun ve bölümlerin fiziki yapısı ve donanımların modüllerde öngörülen bireysel ($\bar{X}=3,01$) ve grup ($\bar{X}=2,94$) olarak öğrenmeyi sağlayacak şekilde düzenlendiği, modül dışı uygulamaların yeterliliği ($\bar{X}=3,02$), modül uygulama faaliyetlerinin tek başına yapılabileceği ($\bar{X}=3,02$), derse aktif katılımın sağlanabildiği ($\bar{X}=3,15$) ve bireysel ($\bar{X}=3,00$) ve grup ($\bar{X}=2,94$) olarak çalışmak için belirlenen sürelerin yeterli olduğu yönündeki görüşleri de kısmen katılıyorum düzeyinde benimsedikleri görülmektedir. Buna göre öğrencilerin modüllerde ayrılan sürelerin yeterli pek yeterli bulmadıkları, modüllerdeki görsel unsurları öğrencinin öğrenmeye ilgisini çekecek nitelikte görmedikleri, modüler öğretim konusunda kendilerini yeterli bilgiye sahip bulmadıkları, modüllerin öğrencinin öğrenme hızına göre öğrenmesini sağlayacak nitelikte görmedikleri söylenebilir. Ayrıca öğrenciler modüllerin dilini çok açık ve anlaşılır görmemekte, okulun ve bölümlerin fiziki yapısı ve donanımların modüllerde öngörülen bireysel ve grup olarak öğrenmeyi sağlayacak şekilde düzenlenmediğini düşünmekte, modül dışı uygulamaları yeterli bulmamakta, modüllerdeki uygulama faaliyetlerinin tek başına yapılabilecek nitelikte bulmamakta, derse aktif katılımı sağlayabilecek yapıda bulmamakta, ve hem bireysel hem de grup olarak çalışmak için belirlenen süreleri de yeterli bulmamaktadırlar. Modüllerin öğrenme-öğretme bölümüne ilişkin öğrenci görüşlerinin toplam aritmetik ortalaması 3,07 olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğrencilerin modülleri öğrenme-öğretme etkinlikleri boyutunda kısmen etkili buldukları söylenebilir.

Tablo 9: Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Modüllerin Öğrenme-Öğretme Bölümüne İlişkin t-Testi Sonuçları
(Table 9: t test results for learning-teaching part of the modules in terms of gender variable)

Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t	Anlamlılık
Kız	512	3,10	,961	1178	,970	,332
Erkek	668	3,05	,926			

Tablo 9'daki bulgular incelendiğinde, öğrencilerin cinsiyetlerine göre modüllerin öğrenme-öğretme etkinliklerine ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmektedir [$t_{(1178)}=0,970$, $p>0.05$]. Her iki gruptaki öğrenciler de bu yöndeki görüşleri kısmen katılıyorum düzeyinde benimsemektedirler. Buna göre hem erkek hem de kız öğrencilerin modülleri öğrenme-öğretme etkinlikleri boyutunda fazla etkili ve yeterli bulmadıkları söylenebilir.

Tablo 10: Öğrenim Görülen Okullara Göre Modüllerin Öğrenme-Öğretme Bölümünün Etkililiğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları
(Table 10: Anova results for effectiveness of learning-teaching part of the modules in terms of school type variable)

Modül Bölümü	Bölüm	n	\bar{X}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kar. Ort.	F	P
Öğrenme - Öğretme	Kız meslek	349	3,06	1,03	Gruplar Arası	7,419	4	1,855	2,100	0,079
	Ticaret	114	3,18	0,76	Gruplar İçi	1037,648	1175	,883		
	Endüstri Meslek	589	3,01	0,95	Toplam	1045,068	1179			

	İletişim	45	3,17	0,80						
	Sağlık	83	3,29	0,73						

Tablo 10'daki varyans analizi sonuçları modüllerin öğrenme-öğretme aşamasındaki etkinliklerin etkililiğine ilişkin öğrenci görüşleri arasında öğrenim gördükleri okul değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymaktadır [$F_{(4-1175)}=2,100$, $p>0.05$]. Ulaşılan bu sonuç öğrencilerin bu yöndeki görüşlerinin değişmediğini göstermektedir.

9.4 Modüllerin Değerlendirme Bölümlerine İlişkin Bulgular (Findings in terms of the evaluation part of the modules)

Tablo 11: Modüllerin Değerlendirmeye İlişkin Öğrenci Görüşlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

(Table 11: Mean scores and standart deviations of students' views in terms of evaluation part of the modules)

Madde No	Maddeler	Öğrenciler	
		\bar{X}	ss
23	Modüllerdeki değerlendirme bilgi ve becerilerimizi ölçecek yapıdadır.	3,27	1,35
24	Modüllerle ilgili uygulamalı sınavlar da yapılmalıdır.	3,14	1,38
25	Modül sonunda becerilerin ölçülmesi için uygulanan gözlem formları yeterli düzeyde hazırlanmıştır.	3,05	1,26
26	Değerlendirme bölümündeki sorular yeterlidir.	3,15	1,31
27	Modüllerde yer alan geri bildirimler yeterlidir.	2,99	1,33
Toplam		3,12	1,02

Tablo 11'de modüllerin değerlendirme bölümlerine ilişkin araştırma kapsamındaki öğrenci görüşlerine bakıldığında, öğrencilerin modüllerdeki değerlendirmenin bilgi ve beceriyi ölçecek yapıda olduğuna ($\bar{X}=3,27$), modüllerle ilgili uygulamalı sınavların da yapılması gerektiğine ($\bar{X}=3,14$), becerilerin ölçülmesinde gözlem formlarının yeterliğine ($\bar{X}=3,05$), değerlendirme bölümündeki soruların yeterliğine ($\bar{X}=3,15$) ve modüllerde yeterli geri bildirim verilmesine ($\bar{X}=2,99$) ilişkin görüşlere kısmen katıldıkları görülmektedir. Buna göre, öğrencilerin modüllerdeki değerlendirme bölümlerinin bilgi ve becerileri yeterince ölçecek düzeyde görmedikleri, modül sonu değerlendirme soruları ile becerileri ölçmede kullanılan gözlem formlarını yeterli bulmadıkları, modüllerde yeterli dönüt verilemediğini ve yeterince uygulamalı sınavların yapılmadığını düşündükleri söylenebilir. Modüllerin değerlendirme bölümüne yönelik öğrenci görüşlerinin toplam aritmetik ortalaması 3,12 olarak saptanmıştır. Buna göre öğrenciler modüllerin değerlendirme bölümlerini kısmen etkili bulmaktadırlar.

Tablo 12: Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Modüllerin Değerlendirmesine İlişkin t-Testi Sonuçları

(Table 12: t test results for the evaluation part of the modules in terms of gender variable)

Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t	Anlamlılık
Kız	512	3,15	1,008	1178	,878	,380

Erkek	668	3,10	1,027			
--------------	-----	------	-------	--	--	--

Tablo 12'deki bulgular, öğrencilerin cinsiyetlerine göre modüllerin değerlendirme bölümlerine ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılığın bulunmadığını ortaya koymaktadır [$t_{(1178)}=0,878$, $p>0.05$]. Her iki gruptaki öğrenciler bu yöndeki görüşleri kısmen katılıyorrum düzeyinde benimsemektedirler. Buna göre, hem erkek hem de kız öğrencilerin modüllerin değerlendirme bölümlerini fazla etkili ve yeterli bulmamaktadırlar.

Tablo 13'de öğrencilerin öğrenim gördükleri okulları ile modüllerin değerlendirme bölümünün etkililiğine ilişkin görüşlerine yönelik yapılan varyans analizi yer almaktadır.

Tablo 13: Öğrenim Görülen Okullara Göre Modüllerin Değerlendirmesinin Etkililiğine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

(Table 13: Anova results for the evaluation part of the modules in terms of school type variable)

Modül Bölümü	Bölüm	n	\bar{X}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	sd	Kar. Ort.	F	P	LSD
Değerlendirme	Kız meslek	349	3,11	1,07	Gruplar Arası	10,889	4	2,722	2,638*	,033	5-1,3
	Ticaret	114	3,23	0,80	Gruplar İçi	1212,595	1175	1,032			
	Endüstri Meslek	589	3,06	1,05	Toplam	1223,485	1179				
	İletişim	45	3,21	0,88							
	Sağlık	83	3,40	0,81							

* $p<0,05$

Tablo 13'deki varyans analizi sonuçlarına göre, öğrencilerin modüllerin değerlendirme bölümüne ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır [$F_{(4-1175)}=2,638$, $p>0.05$]. LSD testi sonucuna göre farklılık sağlık meslek lisesi ($\bar{X}=3,40$) ile kız meslek ($\bar{X}=3,11$) ve endüstri meslek lisesi öğrencileri ($\bar{X}=3,06$) arasında gerçekleşmiştir. Buna göre sağlık meslek lisesi öğrencilerinin modüllerin değerlendirme bölümlerini endüstri meslek ile kız meslek lisesi öğrencilerine göre daha etkili ve yeterli bulmakta ve bu yönde olumlu düşünmektedirler.

10. SONUÇ-TARTIŞMA (CONCLUSION AND DISCUSSION)

Öğrenciyi merkeze alan, öğrenci özellikleri doğrultusunda öğretimin esnekleştirilmesini ve bireyselleştirilmesini sağlayan modüler öğretim yaklaşımı, herhangi bir beceriyi öğrenciye sunma ve kazandırma imkanı sunan modüller ile öğretme-öğrenme sürecinde yöntem, amaç, donanım ve değerlendirme boyutlarıyla tam bir bütünü ifade etmektedir (Cengizhan, 2008). Bu sistemi mesleki ve teknik ortaöğretimde uygulayarak ulusal ve uluslar arası hedeflere ulaşmak planlanmıştır. Bu araştırma ile mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında kullanılan modüllerin amaç, içerik, öğrenme-öğretme durumları ve değerlendirme bölümleri açısından etkililik düzeyleri öğrencileri görüşlerine dayalı olarak ortaya konmaya çalışılmıştır.

Öğrencilerin verdiği cevaplar doğrultusunda, mesleki ve teknik ortaöğretimde uygulanan modüllerin içeriklerini yeterli düzeyde etkili bulmadıkları söylenebilir. Öğrenciler, modüllerin amaçlarının gerçekleştirilebilecek düzeyde olmadığını, modüllerin amaçlarının açık ve anlaşılır bir şekilde ifade edilmediğini, her yerde öğrenmeyi gerçekleştirilebilecek düzeyde olmadığını, öğrencilere gerekli bilgi ve becerileri kazandıracak düzeyde olmadığını ve içerikle tutarlı bir şekilde hazırlanmadığını belirtmişlerdir. Ergin'in (2008) öğretmen görüşlerine dayalı olarak yaptığı çalışmada erkek öğretmenlerin yeni programın hedeflerini toplumun beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde bulmadıkları sonucu elde edilmiştir. Bu, mevcut araştırma ile ulaşılan sonuçlarla paralellik içindedir. Ayrıca, bu sonuçlar İşoğlu'nun (2010) modül amaçları, amaçların ifade edilişi ve anlaşılabilirliği, modülün amaçlarıyla içeriğinin uyumu ve modüllerin amaçlara ulaşmada öğrenciyi yönlendirmesi durumunun yeterli bulunmadığı yönündeki araştırma sonuçlarıyla da örtüşmektedir.

Modüllerin içerik bölümüne ilişkin; modüllerin kendi içlerinde bir bütünlük göstermediği, içeriklerin amaçlara uygun olarak hazırlanmadığı, içeriklerin güncel ve geçerli olmadığı, hazırlanan modül içeriklerinin öğrencileri iş hayatına hazırlayacak nitelikte olmadığı ve modüler sistemden önce kullanılan kitaplardan daha ilgi çekici olmadığı şeklinde birçok sorun olduğu öğrencilerce belirtilmiştir. Bu sebeplerden dolayı hem erkek hem de kız öğrencilerin içerik bölümünün yeterli olmadığı düşüncesini taşıdıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin öğrenim gördükleri okullara göre de görüşleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sağlık meslek ile kız meslek, ticaret meslek, endüstri meslek ve iletişim meslek arasında görüş farklılıkları olduğu, sağlık meslek lisesi öğrencileri hariç araştırma kapsamındaki diğer meslek lisesi öğrencilerinin modüllerin içerik bölümünü yeterli bulmadıkları belirlenmiştir. Ergin de (2008) araştırmasında öğretmenlerin programın mevcut haliyle yeterli bulmadıklarını, fiziksel donanım ve ölçme değerlendirme konusunda sorun yaşadıklarını belirlemiştir. Bu sonuç eldeki araştırmanın bu yöndeki sonuçlarıyla örtüşmektedir. Ayrıca, Debrel de (2009) öğretmenlerin görüşlerini belirlemeye yönelik yaptığı araştırmasında içeriğin yeterli olmadığını, öğrencileri değerlendirmede sıkıntılar yaşandığı, okullardaki alt yapının fiziksel ve donanımsal olarak yetersiz olduğu ve sistemin halen öğretmen merkezli olarak sürdürüldüğü yönünde sonuçlara ulaşmıştır. Bu sonuçlar da mevcut araştırma sonuçlarıyla örtüşürken, bu yeni sistemin önceki sistemlere göre daha iyi bulunduğu yönündeki sonucuyla benzeşmemektedir. Türkesiz'in (2008) yaptığı bir çalışmada ise, modüllerin içeriklerinin yeterliliği konusunda öğretmenler arasında değişkenlik göstermekle beraber modüllerin birbiri içerisinde bütünlük gösterdiği, öğrencilerin kendilerini geliştirmeye yönelik olduğu, bilimsel teknolojik gelişmelere açık olduğu, öğrencilere mesleğe ve bir yüksek öğrenime hazırladığı, sektörel bilgi ve becerileri kazandıracak nitelikte ve içerikte olduğu ve modüllerin okulların donanım ve fiziki ortamlarına uygun olarak hazırlandığı görüşünü benimseyerek araştırma bulgularıyla benzerlik göstermemektedir.

Araştırma sonucunda modüllerin uygulama bölümünün etkililiğine ilişkin öğrenciler; modülerde ayrılan sürelerin yeterli olmadığını, görsel unsurların öğrenmede ilgyi çekecek nitelikte bulunmadığını, modüler öğretim konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, modüllerin kendi öğrenme hızlarına göre öğrenmelerini gerçekleştirecek nitelikte olmadığını, modüllerin dilinin açık ve anlaşılır olmadığını, okulların ve bölümlerin fiziki yapılarının ve donanımlarının modüllerde öngörülen bireysel ve grup olarak öğrenmeyi sağlayacak

şekilde düzenlenmediğini, modül dışı uygulamaların yeterli olmadığını, modül uygulama faaliyetlerinin tek başına yapılabilecek nitelikte olmadığını, derse aktif katılımın sağlanmadığını, bireysel ve grup çalışmaları için belirlenen sürelerin de yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Bu sonuçlar Sert'in (2007) mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında öğrenim görmekte olan 11. sınıf bilişim teknolojileri alanı öğrencileri üzerinde uyguladığı araştırma sonuçlarıyla örtüşmemektedir. Araştırmacı öğrencilerin çoğunluğunun; modüler öğretim sistemi hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu, modüler sistemden memnun olduğunu, eğitim ortamının modüler öğretim sistemine uygun olduğunu düşündüklerini belirlemiştir. Bu, üzerinde durulması gereken bir durum olarak düşünülmektedir.

İşoğlu'nun (2010) araştırmasında ise, modüllerin öğrenci-öğretmen etkileşimine, öğrencinin derse karşı ilgisine ve öğrencinin derse katılımına yeterli olumlu etkiyi yapmadığı, modülde bireysel çalışmaya yönelik yeterince etkinlik olmadığı, modüllerin öğrenilenleri uygulamaya dönüştürebilme yeterliliği ile modül içindeki etkinliklerle içerik arasındaki uyumun yeterli olmadığı, modüllerin biçimsel özelliklerinin yeterli olmadığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar mevcut araştırmanın bu yöndeki sonuçları ile görüşleri ile paralellik göstermektedir. Araştırmaya katılan kız ve erkek öğrenciler modüllerin öğrenme-öğretme bölümünün etkili olduğu yönündeki görüşe kısmen katıldıkları saptanmıştır. Ayrıca öğrenim gördükleri okullara göre de bu yöndeki görüşleri arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Ancak Sert'in (2007) yaptığı çalışmada kız öğrencilerin grup çalışmasını daha fazla yaptıkları, modüllerden yararlanarak kendi başına daha fazla çalıştıkları, kendi başına çalışmaktan daha fazla keyif aldıkları, yeteneklerini geliştirme fırsatını daha fazla buldukları, kendilerini daha fazla değerlendirdikleri, gruplarını daha fazla değerlendirdikleri, uygulamalı çalışmaları daha fazla yaptıkları, öğrenme isteklerinin daha fazla arttığı, öğrenmeye daha aktif bir şekilde katıldıkları, modüler öğretimi öğrenmeyi kolaylaştırıcı nitelikte buldukları, kazandıkları bilgi ve becerilerin iş hayatında faydalı olacağına daha fazla inandıkları belirlenmiştir. Bu sonuçlar elde edilen araştırma sonuçları ile örtüşmemektedir.

Modüllerin değerlendirme bölümünde öğrencilerin; modül değerlendirmelerinin bilgi ve becerileri ölçecek düzeyde olduğunu, gözlem formları ve modül sonu değerlendirmelerin yeterli olduğu, yeterli dönütlerin verildiği ve uygulamalı sınavlarında olması gerektiği yönünde kısmen düzeyinde görüş belirttikleri yapılan araştırma ile belirlenmiştir. Gömleksiz ve Erten'in (2010) meslek liselerinde görev yapmakta olan öğretmenler üzerinde yaptıkları araştırmada modüllerin değerlendirme bölümünde yetersizliklerin bulunduğu yönündeki sonuç ile bu araştırma sonucu birbirini tamamlamaktadır. Benzer olarak İşoğlu da (2010) öğretmen görüşlerine dayalı olarak modülleri değerlendirdiği araştırmasında, modüllerin ölçme sorularının ve değerlendirme kriterlerinin niteliği ile amaçlara ulaşma düzeyini ölçmede yeterli olmadığı yönünde bir sonuç elde etmiştir. Bu durum, mevcut araştırma ile elde edilen sonuçla paralellik göstermektedir.

Yaşar (2007) öğrencilerin; yeni programı eskisine nazaran fazla farklı bulmadıklarını, eski sistemden farklı olarak ne tür getirileri olduğunu anlayamadıklarını ve yeni sistem hakkında yeterince bilgiye sahip olmadıklarını belirlemiştir. Ayrıca öğrenciler modüler öğretimde içeriğin farklı ve öğrenci merkezli olmadığını ve bu uygulama ile sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikte bir eleman olacaklarını düşünmediklerini ve kendilerini kısmen etkin kıldığını

belirtmişlerdir. Belirlenen bu sonuçlar eldeki araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Yıldız'ın (2008) araştırmasında da endüstri meslek liselerindeki öğrenciler modüler öğretim uygulaması ile fazla bireysel çalışma imkanı bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu yönüyle araştırma sonuçlarının desteklendiği söylenebilir. Ancak öğrenciler modüllerden yararlanarak kendi başlarına çalışabildiklerini, yeteneklerini geliştirebildiklerini, kendilerini değerlendirebildiklerini de vurgulamışlardır. Benzer biçimde öğrenciler meslek alanları ile ilgili yeterince bilgi edindiklerini, grup çalışması yapabildiklerini, modüllerden yararlanarak kendi başlarına çalışabildiklerini, yeteneklerini geliştirebildiklerini ve öğrenme isteklerinin arttığını belirtmişlerdir. Bu yöndeki sonuçlar mevcut araştırma sonuçları ile örtüşmemektedir. Yardım'ın (2009) yaptığı çalışmada da öğrencilerin modüllerden, öğretmenlerden, işletmelerdeki beceri eğitiminden memnun oldukları, kariyer planlarına göre okullarından orta düzeyde memnun oldukları belirlenmiş, işverenlerin ise beceri eğitimi yaptırdıkları öğrencilerden orta düzeyde memnun oldukları, büyük çoğunluğunun MEGEP sonrası öğrenci niteliklerinde bir artış olduğunu, piyasa için gerekli nitelikli eleman ihtiyacını karşılayacağını düşündükleri ortaya konmuştur.

11. ÖNERİLER (RECOMMENDATIONS)

Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler verilebilir:

1. Modüllerin daha güncel konulardan oluşması ve sektöre yönelik olması sağlanmalıdır. Ayrıca belirli zaman aralıklarında yenilenmeye gidilmelidir. Çünkü bilim ve teknoloji her an değişmekte ve yenilenmektedir. Mesleki anlamda da yeterli olabilmek içinde bu değişim ve gelişim paralelinde bilgilerimizin yenilenmesi gerekmektedir.

2. Modülün dilinin ve anlatımının daha açık ve anlaşılır olması gerekmektedir.

3. Modüllerin kendi içinde (amaç, içerik, uygulama, değerlendirme) bütünlük ve devamlılık olmalıdır.

4. Modüllerin uygulanabilirliği ve öğretmenlerin ve öğrencilerin modüler öğretime yönelik hazır bulunuşlukları da dikkate alınmalıdır.

5. Modüllerde bireysel ve grup etkinliklerine daha fazla yer ve zaman ayrılmalıdır.

6. Modül değerlendirmelerin bilgi ve beceriyi ölçecek şekilde yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Değerlendirme boyutuna daha fazla önem verilmelidir.

7. Öğrencilerin ihtiyaçları ve bilgi seviyeleri iyi belirlenmeli ve modül bölümleri hazırlanırken bunlara dikkat edilmelidir.

8. Okulların fiziki yapıları ve donanımları modüllerin uygulanmasına uygun hazırlanmalıdır.

9. Modül süreleri, bireysel ve grup öğrenme süreleri iyi ayarlanmalıdır.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Adıgüzel, O. C. ve Berk, Ş. (2009). "Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Yeni Arayışlar: Yeterliğe Dayalı Modüler Sistemin Değerlendirilmesi". Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt:V1, Sayı:I, 220-236.
2. Alkan, C. (1988). "Modüler Programlama ve Türkiye'de Uygulaması". (11 Ekim 1988 tarihinde SEGEM'in düzenlediği "Mesleki Eğitim Modüler Yaklaşım" adlı seminerde bildiri olarak sunulmuştur.)

- <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/511/6269.pdf> (05.11.2009 tarihinde indirilmiştir).
3. Altın, R. (2010). Mesleki Eğitim Sisteminde Yeni Eğilimler ve Modüler Sistem. Ankara: Mesut Yayıncılık.
 4. Binici, H. ve Arı, N. (2004). "Mesleki ve Teknik Eğitimde Arayışlar". GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 24, Sayı 3, sayfa: 383-396.
 5. Cengizhan, S. (2008). "Modüler Öğretim Tasarımının Farklı Öğrenme Stiline Sahip Öğrencilerin Akademik Başarılarına Ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisinin Belirlenmesi", Eğitimde Kuram ve Uygulama, 4 (1), 98-116.
 6. Debreli, Ö. (2009). "Modüler Sistemde Meslek Liselerinde Görev Yapan Meslek Öğretmenlerinin Alan Ve Uyum Süreçlerinin İncelenmesi". Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Teknoloji Eğitimi Anabilim Dalı Teknoloji Eğitimi Programı.
 7. Demirel, Ö. (2002). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Pegem A Yayıncılık Tic. Ltd. Şti. Ankara.
 8. Ergin, Ö. (2008). "MEGEP Kapsamında Meslek Liselerinin Bilişim Teknolojileri Alanı İçin Geliştirilen Eğitim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
 9. Fer, S. (2000). "Modüler Program Yaklaşımı ve Bir Öneri", Milli Eğitim Dergisi, 147, 21-37.
 10. Gömleksiz, M. N. (1999). "Yabancı Dil Öğretiminde Modüler Öğretim Yöntemi ile Geleneksel Yöntemin Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisinin Karşılaştırılması (Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Örneği)". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
 11. Gömleksiz, M. N. ve Erten, P. (2010). "Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Uygulanan Modüler Öğretim Programının Etkililiğinin Değerlendirilmesi (Elazığ İli Örneği)". e-Journal of New World Sciences Academy, 5(3), 1037-1055.
 12. http://earged.meb.gov.tr/urn/tr/pdf/mesleki_ve_teknik.pdf. (2010). "Türkiye'de Mesleki Ve Teknik Eğitim". (05.03.2010 tarihinde indirilmiştir).
 13. İšoğlu, V. İ. (2010). "Megep Bilişim Teknolojileri Alanı Modüllerinin Öğretmen Görüşleriyle Değerlendirilmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
 14. Kamber, A. T. (2007). "Avrupa Birliği Destekli Mesleki Eğitimi Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP) Pilot Mesleki Teknik Ortaöğretim Okullarındaki Proje Kapsamında Görevli Yönetici Ve Öğretmenlerin Proje Hakkında Görüşleri Üzerine Bir Araştırma (Marmara Bölgesi Örneği)". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
 15. Karaağaçlı, M. (1998). "Mesleki Teknik Eğitimin Niteliklerinin Yükseltilmesinde Teknoloji Eğitiminin Etkenliği". Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi VII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Kitapçığı Birinci Basım Cilt II. 9-11 Eylül 1998, Alaaddin Keykubat Kampüsü, Konya. Sayfa: 41-48.
 16. Karasar, N. (2005), Bilimsel Araştırma Yöntemi, Ankara: Nobel Yayın-Dağıtım.
 17. MEGEP. (2006). "Öğretim Programları Ve Modüller Öğretim Uygulama Kılavuzu". Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara.
 18. Menteş, M. (2004). "Mesleki Orta Öğretimde Modüler Öğretim Düzenlemesi: Talaşlı Üretim İçin Program Geliştirme". Yayınlanmamış

- Yüksek Lisans Tezi. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
19. Nazik, B. (1998). "Halk Sağlığı Eğitiminde El Kitabının Yeri ve Önemi". Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi VII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Kitapçığı Birinci Basım Cilt II. 9-11 Eylül 1998, Alaaddin Keykubat Kampüsü, Konya. Sayfa: 311-314.
 20. Sert, Ö. (2007). "Mesleki Ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında Modüler Öğretim Sisteminin Bilişim Teknolojileri Alanında Uygulaması Ve Öğretmen, Öğrenci Açısından Değerlendirilmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
 21. Taşpınar, M. (1997). "Modüler Öğretim Yöntemlerinin Öğretim Yöntemleri Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
 22. TOBB. (2007). Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Mesleki Eğitim Komisyon Raporu "Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitim Konusundaki Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri". Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.
 23. Türkeşsiz, S. (2008). "MEGEP Kapsamında Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı Öğretim Programlarının Mevcut Meslek Liselerinde Uygulanabilirlik Düzeyinin Araştırılması". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
 24. Yardım, E. (2009). "Ortaöğretimde Muhasebe Eğitiminin MEGEP İle Yeniden Yapılandırılması Sonrası Öğrenci Ve İşveren Memnuniyetinin İncelenmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
 25. Yaşar, N. (2007). "Orta Öğretimde Modüler Eğitimin Matbaa Eğitimi Açısından İncelenmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
 26. Yıldız, E. (2008). "Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesinin (MEGEP) Endüstri Meslek Liselerinde Uygulanması". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.