

MESLEKİ EĞİTİM, BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI ÖĞRETİM PROGRAMLARININ GÜNCELİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yrd. Doç. Dr. Nursel Yalçın
Gazi Üniversitesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Ankara
nyalcin@gazi.edu.tr

Berker Kılıç
Milli Eğitim Bakanlığı
Terme Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Samsun
berker.kilic@gmail.com

Özet

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'na bağlı hem örgün hem de yaygın eğitim kurumları tarafından Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi kapsamında hazırlanan öğretim programları kullanılmaktadır. Her bir meslek alanı, mesleğin alt dalları ve bu dallarda öğrenciyi diplomaya götüren ortak ve dala özgü modüllerden oluşmaktadır. Bu modüllere ait dokümanlar MEB tarafından, yeterliliğe dayalı çerçeve öğretim programlarına bağlı olarak hazırlanmakta ve okullarda kullanıma sunulmaktadır.

Bilişim Teknolojileri Alanı, Ağ İşletmenliği, Bilgisayar Teknik Servisi, Veritabanı Programcılığı, Web Programcılığı alt dallarından oluşmaktadır.

Bu çalışmada Bilişim Teknolojileri Alanı altındaki meslek dalları içerisinde MEB tarafından hazırlanan modül dokümanlar, güncel gereksinimler açısından değerlendirilecek, bu dokümanlarda yer alan konuların, güncel uygulamalar ve teknikler ile karşılaştırılması yapılacaktır. Karşılaştırmada modüllere ait yeterliliklere bağlı kalınarak, öğrencinin mesleğin icrasında en güncel bilgilerle donanabilmesi lehine yeni teknikler ve alternatif yöntemler açısından değerlendirilecektir. Böylece, Bilişim Teknolojileri Alanı öğrencilerinin, öğrenim gördükleri meslek liselerinde, hangi modüllerde ve derslerde güncelleme ihtiyacının olduğu tespit edilecek, önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: Mesleki Eğitim, Modüler Sistem, Yeterlilik, Çerçeve Öğretim Programı, Bilişim Teknolojileri Meslek Alanı.

A STUDY ABOUT THE ACTUALITY OF OCCUPATIONAL RETRAINING, INFORMATION TECHNOLOGY PROGRAMS

Abstract

Teaching programs that are prepared within "Project for Strengthening Vocational Education and Training System" are used by education institutions which are both formal and common connected to Ministry of National Education. Every job field consists of its subsections and modules which lead the student to the diploma in these subsections and spesific to that subsection. Documents belong to these modules are prepared subjected to frame teaching programs by Ministry of National Education and are presentated in schools. Information Technology Area consists of subsections such as Network Management, Computer Maintenance, Database Programming and Web Programming.

In this study, module documents that are prepared by Ministry of National Education within job subsections that are under Information Technology Field will be evaluated in terms of actual needs, subjects in these documents will be compared to actual applications and techniques. In the comparison , sticking to

qualifications belong to the modules, the student will be evaluated in terms of new techniques and alternative methods if he has the most updated information while performing his job. So, the need to update of students studying Information Technology Field about which modules and subjects they are exposed to in their schools will be identified and recommendations will be made.

Key Words: Occupational retraining, Modular System, Qualification, Curriculum Framework, Information Technology Job Field.

GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'na bağlı hem örgün hem de yaygın eğitim kurumları tarafından Mesleki Eğitimi Güçlendirme Projesi (MEGEP) kapsamında hazırlanan öğretim programları kullanılmaktadır.

MEGEP, 4 Temmuz 2000 tarihinde, ülkemiz ile Avrupa Birliği arasında yapılan anlaşma kapsamında Eylül 2002 tarihinde başlatılmış ve 5 yıl sürmüştür. Bu proje ile iş dünyası ve mesleki ve teknik eğitim veren okullar arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesi ve Ulusal Yeterlik Sistemi kurularak mesleki eğitim sisteminin niteliğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Sonuçları güncel mesleki-teknik ortaöğretim kurumlarının eğitim programlarının temelini oluşturan MEGEP projesi kapsamında ulusal meslek yeterlikleri belirlenmiş ve mesleki-teknik ortaöğretim, mesleki yeterliklere dayalı modüler sistem doğrultusunda yeniden yapılandırılmıştır (Adigüzel ve Berk, 2009).

Modüler sistem, 2004–2006 yılları arasında pilot okullarda uygulanmış ve 2006-2007 öğretim yılından itibaren mesleki ve teknik eğitim kurumlarına yaygınlaştırılmıştır. Modüler sisteme geçişle birlikte 2005–2006 öğretim yılından itibaren, 9'uncu sınıflardan başlamak üzere eğitim süresi 3 yıldan 4 yıla çıkarılmıştır.

Modüler sistemde modüller, ulusal ve uluslararası iş gücünden beklenen temel yeterlikler ve işveren görüşleri ve mesleki yeterlikler dikkate alınarak belirlenmişlerdir. Bu sayede mezun öğrencilerin kendi meslek alanlarında istihdam edilebilmelerinin kolaylaştırılması amaçlanmıştır (Adigüzel ve Berk, 2009).

MEGEP'in amacı, mesleki ve teknik eğitimi iş piyasasının ihtiyaçları doğrultusunda yeniden yapılandırmaktır (Emirgil, 2009). İş piyasası ihtiyaçlarının güncel teknolojiler ışığında zamanla değiştiği, özellikle Bilişim Teknolojileri (BT) gibi dönüşüm hızı yüksek alanlarda, öğrencilere verilen mesleki eğitimin niteliği daha fazla önem kazanmaktadır.

Küreselleşme süreci ile birlikte teknolojik gelişmelerin de etkisiyle bilgi teknolojilerine dayalı üretim süreçlerinde meydana gelen dönüşüm, en doğrudan etkisini iş gücü piyasalarında ve mesleki kompozisyonu dönüşüme uğratarak bilgi ve becerilere olan talebi farklılaştırması noktasında göstermektedir (Emirgil, 2009).

Mesleki eğitimde, öğrencilerin güncel bilgilerle iş piyasalarına geçişinin, işveren açısından yeni üretim yöntem ve tekniklerine doğrudan adapte olabilmesi, işe alımlarında elemanlarının kullanılan teknolojilere daha hızlı adapte olması, yeni alınan personelin kendi bilgi birikimi ile gelerek işyerine değer katması, işten çıkarılma riskleri ile daha az karşılaşması, mezuniyet alanı dışındaki sektörlerde çalışmak zorunda kalmaması gibi avantajları vardır.

Özelde ise BT alanının, diğer pek çok meslek alanı ile kıyaslandığında, yöntem ve tekniklerin çok daha yüksek bir değişim hızına sahip olması, mesleki eğitimde, eğitim-öğretim içeriğinin daha hızlı güncellenmesi zorunluluğunu beraberinde getirmektedir.

Bu çalışmadaki amaç, mesleki eğitimde BT alanı ders içeriklerini modül ve öğrenme faaliyeti seviyesinde inceleyerek, öğrencilerin güncel bilgilerle donatılmış olarak mezun olabilmeleri için öneriler geliştirmeye çalışmaktır.

Bu çalışmada;

- Giriş bölümünde, ülkemizde mesleki ve teknik eğitim kurumlarında uygulanan modüler sistem hakkında kısaca bilgilendirme yapılmış ve BT Alanı'nın ders saatleri, modül ve öğrenme faaliyeti sayıları açısından durumu hakkında bilgi verilmiştir.
- Yöntem bölümünde, BT Alanı modül ve öğrenme faaliyetleri hakkında bilgiler verilmiş ve yapılacak incelemenin kapsamı belirlenmiştir. BT Alanı derslerinin modül ve öğrenme faaliyetleri incelenmiş, Bulgular başlığı altında öğrenme faaliyetleri ve modüllerin ve ders içeriklerinin güncelliği, teknolojik gelişmeler ışığında eksiklik ve güncellik açısından değerlendirilmiştir.
- Tartışma ve Sonuç bölümünde, öğrenme faaliyetlerinde karşılaşılan eksiklik ve güncellik sorunları doğrultusunda, öğrencilere yönelik olarak hazırlanan ders materyallerinin sektör beklentileri açısından sürekli güncelliğinin korunabilmesi için öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Mesleki Eğitimde Modüler Sistem Nedir?

Her bir meslek alanı, mesleğin alt dalları ve bu dallarda öğrenciyi diplomaya götüren ortak ve dala özgü modüllerden oluşmaktadır. MEB tarafından öğretmenlere hazırlattırılan bu modüller, yeterliliğe dayalı çerçeve öğretim programlarına bağlı olarak hazırlanmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2015). Çerçeve Öğretim Programları (ÇÖP) da yine MEB tarafından alan öğretmenleri ve sektör temsilcilerinin oluşturduğu komisyonlarca belirlenmektedir.

Modüller, ÇÖP'de belirtilen yeterlikler çerçevesinde, her bir yeterlik için en az bir öğrenme faaliyeti hazırlanması suretiyle, Öğrenme Faaliyetleri'nden oluşmaktadır (MEB, 2015).

Mesleki ve Teknik Ortaöğretim kurumlarında Anadolu Meslek Lisesi (AML) ve Anadolu Teknik Lisesi (ATL) olmak üzere iki farklı okul türünde öğretim yapılmaktadır. Bu okul türleri için derslerin saatleri ve uygulamalarında ufak tefek değişiklikler olabilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2011).

BT Alanı, Ağ İşletmenliği, Bilgisayar Teknik Servisi, Veritabanı Programcılığı, Web Programcılığı alt dallarından oluşmaktadır. BT Alanına ait 4 meslek dalında öğretimi yapılmakta olan ortak ve dala özgü dersler AML ve ATL okul türleri için MEB tarafından önerilen ders süreleri ile birlikte aşağıdaki şekildedir.

Tablo 1: AML ve ATL Türündeki Okullar İçin BT Meslek Dalları ve Dal Dersleri

	Ağ İşletmenliği	Bilgisayar Teknik Servisi	Veritabanı Programcılığı	Web Programcılığı
	AML / ATL	AML / ATL	AML / ATL	AML / ATL
Mesleki Gelişim	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Bilişim Teknolojilerinin Temelleri	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4
Paket Programlar	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2

Programlama Temelleri	4 / 3	4 / 3	4 / 3	4 / 3
Temel Elektronik ve Ölçme	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Bilişim Teknik Resmi	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Açık Kaynak İşletim Sistemi	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Mesleki Yabancı Dil (Bilişim)	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Ağ Sistemleri ve Yönlendirme	12 / 13			
Sunucu İşletim Sistemi	5 / 5			
E-Posta Sunucu	6 / 8			
Bilgisayarlı Devre Tasarımı		2 / 2		
Elektronik Uygulamaları		6 / 8		
Sistem Bakım Onarım		8 / 13		
Sistem Kontrol Uygulamaları		3 / 3		
Sunucu İşletim Sistemi ve Ağ Güvenliği		4 / 4		
Veritabanı			5 / 7	
Nesne Tabanlı Programlama			11 / 13	
Gelişmiş İnternet Uygulamaları			4 / 4	
Grafik ve Animasyon				6 / 5
Veritabanı Organizasyonu				2 / 3
Web Tasarımı ve Programlama				10 / 12
İnternet Programcılığı				4 / 6
TOPLAM DERS SAYISI	43 / 45	43 / 49	43 / 43	42 / 45

* BT Alanı haftalık ders çizelgelerinden hesaplanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2014-2015).

AML ve ATL okul türleri arasındaki fark, Tablo-1'de görüldüğü gibi bazı derslerin, ders sürelerindedir. Ders sürelerinin farklı olmasının nedeni ise, öğrencilerin 12. Sınıfta işletmelerde Beceri Eğitimi (İBE) adı altında sene içinde yahut yaz tatillerinde staj görüyor olmalarından kaynaklanmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). Kısaca ders içerikleri modüllerden, modüller ise öğrenme faaliyetlerinden oluşmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışma içerisinde, kısa bir süre sonra gireceğimiz 2016 yılı tarih olarak baz alınacak ve 2014, 2015 yıllarında yazılan modüllerin güncel içeriğe sahip oldukları kabul edilmiştir. 2007-2013 yılları arasında yazılan modüller içerik açısından tek tek değerlendirilmiştir. Bu kısıtlama ile değerlendirilen modül sayısı 120'dir. Değerlendirme, modülün kapsadığı her bir öğrenme faaliyetinin güncellenme gereksinimi olup olmadığına dair, Güncel/Kismen Güncel/Güncel Değil gruplamaları ile yapılmıştır. Bu yolla içerik değerlendirmesi yapılan öğrenme faaliyeti sayısı 390'dır. Güncel olduğu kabul edilen ve henüz yazılmamış olan modüllere ait öğrenme faaliyetleri ile bu sayı 492'ye ulaşmaktadır.

BT Alanı tüm dallar için toplamda 149 adet modülden, MEGEP projesinin uygulanmaya başlanmasından bu yana 138 tanesi farklı zamanlarda yazılarak öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. En eski modülün yazım yılı 2007 en yenisinin yazım yılı ise 2015'dir. Henüz yazılmamış olan modül sayısı ise 11'dir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2007-2015).

Yazılmamış olan 11 modüle ait 37 öğrenme faaliyetinin 2016 yılı içerisinde yayınlanacağı ve yayın tarihi itibarıyla güncel olacağı için "Güncel" olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 2: Derslere Göre Güncel, Kısmen Güncel ve Güncel Olmayan Öğrenme Faaliyeti Sayıları

	Modül Sayısı	Öğrenme Faaliyeti Sayısı	Güncel Öğrenme Faaliyeti Sayısı	Kismen Güncel Öğrenme Faaliyeti Sayısı	Güncel Olmayan Öğrenme Faaliyeti Sayısı	Yazılmamış Öğrenme Faaliyeti Sayısı
Mesleki Gelişim	6	29	29	0	0	0
Bilişim Teknolojilerinin Temelleri	5	19	0	2	17	0
Paket Programlar	4	29	0	0	29	0
Programlama Temelleri	4	10	0	8	2	0
Temel Elektronik ve Ölçme	4	15	13	2	0	0
Bilişim Teknik Resmi	2	5	3	1	1	0
Açık Kaynak İşletim Sistemi	3	11	2	4	5	0
Mesleki Yabancı Dil (Bilişim)	3	7	2	5	0	0
Ağ Sistemleri ve Yönlendirme	15	39	28	6	2	3
Sunucu İşletim Sistemi	7	25	8	3	0	14
E-Posta Sunucu	5	18	13	0	0	5
Bilgisayarlı Devre Tasarımı	2	11	0	0	0	11
Elektronik Uygulamaları	10	33	29	2	0	2
Sistem Bakım Onarım	16	44	6	8	30	0
Sistem Kontrol Uygulamaları	5	13	7	0	0	6
Sunucu İşletim Sistemi ve Ağ Güvenliği	5	14	8	1	3	2
Veritabanı	7	15	4	0	11	0
Nesne Tabanlı Programlama	14	37	23	9	5	0
Gelişmiş İnternet Uygulamaları	5	17	2	6	4	5
Grafik ve Animasyon	6	31	0	0	31	0
Veritabanı Organizasyonu	4	9	2	0	7	0

Web Tasarımı ve Programlama	12	49	3	13	33	0
İnternet Programcılığı	5	12	0	8	4	0

* BT Alanı ders bilgi formlarından hesaplanmıştır (MEB, 2011) (MEB, 2007-2015).

Tablo 2’de görüldüğü gibi;

- Güncel olmayan öğrenme faaliyetlerinin çoğunlukta olduğu dersler 7 adettir. Bu dersler, Bilişim Teknolojilerinin Temelleri, Açık Kaynak İşletim Sistemi, Paket Programlar, Sistem Bakım Onarım, Veritabanı, Grafik ve Animasyon, Web Tasarımı ve Programlama dersleridir (MEB, 2007-2015).
- Kısmen güncel öğrenme faaliyetleri çoğunlukta olan dersler 4 adettir. Bu dersler Programlama Temelleri, Mesleki Yabancı Dil (Bilişim), Gelişmiş İnternet Uygulamaları, İnternet Programcılığı dersleridir (MEB, 2007-2015).
- Güncel öğrenme faaliyetlerinin çoğunlukta olduğu dersler 9 adettir. Bu dersler, Mesleki Gelişim, Temel Elektronik ve Ölçme, Bilişim Teknik Resmi, Ağ Sistemleri ve Yönlendirme, E-Posta Sunucu, Elektronik Uygulamaları, Sistem Kontrol Uygulamaları, Sunucu İşletim Sistemi ve Ağ Güvenliği, Nesne Tabanlı Programlama dersleridir (MEB, 2014 ve MEB, 2007-2015).
- Öğrenme faaliyetlerinin çoğunluğu yazılmamış olan dersler 2 adettir. Bu dersler, Sunucu İşletim Sistemi, Bilgisayarlı Devre Tasarımı dersleridir (MEB, 2007-2015).

Tablo 3: BT Tüm Meslek Dallarına Ait Modüllerin Yazım Yıllarına Dağılımı

MODÜL YILI	MODÜL SAYISI	ÖĞRENME FAALİYETİ SAYISI
2007 tarihli modül sayısı	2	6
2008 tarihli modül sayısı	0	0
2009 tarihli modül sayısı	0	0
2010 tarihli modül sayısı	0	0
2011 tarihli modül sayısı	33	127
2012 tarihli modül sayısı	39	122
2013 tarihli modül sayısı	46	135
2014 tarihli modül sayısı	17	62
2015 tarihli modül sayısı	1	3
Yazılmayan modül sayısı	11	37
TOPLAM	149	492

* BT Alanı ders bilgi formlarından hesaplanmıştır (MEB, 2011) (MEB, 2007-2015).

Tablo 3’de görüldüğü gibi, 2011-2012-2013 yıllarında BT Alanı modüllerinin yazımları ağırlık kazanmıştır. Ancak BT mesleğinin, özellikle yazılım alanının sürekli yeni sürümlerle gelişiyor olması, hazırlanan modüllerin güncelliğini kısa bir süre içerisinde kaybetmesine neden olmaktadır.

Modüllerin yeterince güncel olmaması, öğrencilerin güncel bir eğitim alamamasına, piyasa şartlarına göre yeterli donanımlara sahip olamamasına ve benzeri olumsuzluklara neden olmaktadır.

Diğer taraftan yüzlerce modülün tek bir merkezden görevlendirmeler aracılığı ile güncellenmeye çalışılması, ortak aklın çalıştırılmamasına, içerik niteliği açısından kısıtlı kalmasına neden olmaktadır.

Mevcut Öğrenme Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi

Tablo 4: Güncel, Kısmen Güncel ve Güncel Olmayan Gruplarına Göre Öğrenme Faaliyeti Sayıları ve Oranları

MODÜL HAZIRLANMA YILI	MODÜL SAYISI	ORAN %	ÖĞRENME FAALİYETİ SAYISI	GRUBA GÖRE ORAN %	GÜNCEL ÖĞRENME FAALİYETİ	GRUBA GÖRE ORAN %	KISMEN GÜNCEL ÖĞRENME FAALİYETİ	GRUBA GÖRE ORAN %	GÜNCEL OLMAYAN ÖĞRENME FAALİYETİ	GRUBA GÖRE ORAN %
2007	2	1,34	6	1,22	1	0,46	1	0,92	4	2,45
2008	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2009	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2010	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2011	33	22,15	127	25,81	32	14,61	28	25,69	67	41,10
2012	39	26,17	122	24,80	21	9,59	57	52,29	44	26,99
2013	46	30,87	135	27,44	63	28,77	23	21,10	48	29,45
2014	17	11,41	62	12,60	62	28,31	0	0,00	0	0,00
2015	1	0,67	3	0,61	3	1,37	0	0,00	0	0,00
Yazılmayan	11	7,38	37	7,52	37	16,89	0	0,00	0	0,00
TOPLAM	149	100,00	492	100,00	219	100,00	109	100,00	163	100,00

* BT Alanı ders modüllerinden hesaplanmıştır (MEB, 2007-2015).

Tablo 4'te de görüleceği gibi, güncel olmayan 163 öğrenme faaliyetinin 67'si, yani, % 41,10'si 2011 yılına ait, kısmen güncel olan 109 öğrenme faaliyetinin 57'si, yani % 52,29'u 2012 yılına ait, güncel 219 öğrenme faaliyetinin 63'ü, yani % 28,77'si 2013 yılına aittir.

Buradan anlaşılacağı üzere, öğrenme faaliyetlerinin yazımı üzerinden geçen her bir yıl, güncelliklerini hızla kaybetmelerine neden olmaktadır.

Tablo 5: Yıllara Göre Güncel, Kısmen Güncel ve Güncel Olmayan Öğrenme Faaliyeti Sayıları ve Oranları

MODÜL HAZIRLANMA YILI	ÖĞRENME FAALİYETİ SAYISI	YILA GÖRE ORAN %	GÜNCEL ÖĞRENME FAALİYETİ	YILA GÖRE ORAN %	KISMEN GÜNCEL ÖĞRENME FAALİYETİ	YILA GÖRE ORAN %	GÜNCEL OLMAYAN ÖĞRENME FAALİYETİ	YILA GÖRE ORAN %
2007	6	100,00	1	16,67	1	16,67	4	66,67
2008	0	-	0	-	0	-	0	-
2009	0	-	0	-	0	-	0	-
2010	0	-	0	-	0	-	0	-
2011	127	100,00	32	25,20	28	22,05	67	52,76
2012	122	100,00	21	17,21	57	46,72	44	36,07
2013	135	100,00	63	46,67	23	17,04	48	35,56
2014	62	100,00	62	100,00	0	-	0	-
2015	3	100,00	3	100,00	0	-	0	-
Yazılmayan	37	100,00	37	100,00	0	-	0	-
TOPLAM	492	100,00	219	44,51	109	22,15	163	33,13

* BT Alanı der modüllerinden hesaplanmıştır (MEB, 2007-2015).

Tablo 5'te de görüleceği üzere, 2007 yılının % 66,67 ile en fazla güncel olmayan öğrenme faaliyetinin bulunduğu yıl olduğu görülmektedir. Ancak, bu yılda hazırlanan ve değerlendirmeye alınan toplam öğrenme faaliyetinin yalnızca 6 olmasının objektif değerlendirme yapmayı engellediği düşünülmektedir.

Diğer taraftan, aynı yıla ait öğrenme faaliyetleri kendi arasında değerlendirildiğinde de tablo-3'dekine benzer bir durumla karşılaşmaktadır. 2011 yılına ait 127 öğrenme faaliyetinin 67'si, yani % 52,76'sı güncel değil, 2012 yılına ait 122 öğrenme faaliyetinin 57'si, yani % 46,72'si kısmen güncel, 2013 yılına ait öğrenme faaliyetinin 63'ü, yani % 46,67'si günceldir.

Tablo 6: Toplam Öğrenme Faaliyeti Sayısına Göre Güncel, Kısmen Güncel ve Güncel Olmayan Öğrenme Faaliyeti Sayıları ve Oranları

MODÜL HAZIRLANMA YILI	ÖĞRENME FAALİYETİ SAYISI	GÖRE TOPLAMA ORAN %	GÜNCEL ÖĞRENME FAALİYETİ	GÖRE TOPLAMA ORAN %	KISMEN GÜNCEL ÖĞRENME FAALİYETİ	GÖRE TOPLAMA ORAN %	GÜNCEL OLMAYAN ÖĞRENME FAALİYETİ	GÖRE TOPLAMA ORAN %
2007	6	1,22	1	0,20	1	0,20	4	0,81
2008	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2009	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2010	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2011	127	25,81	32	6,50	28	5,69	67	13,62
2012	122	24,80	21	4,27	57	11,59	44	8,94
2013	135	27,44	63	12,80	23	4,67	48	9,76
2014	62	12,60	62	12,60	0	0,00	0	0,00
2015	3	0,61	3	0,61	0	0,00	0	0,00
Yazılmayan	37	7,52	37	7,52	0	0,00	0	0,00
TOPLAM	492	100,00	219	44,51	109	22,15	163	33,13

* BT Alanı der modüllerinden hesaplanmıştır (MEB, 2007-2015).

Tablo 6'dan yıllara ve güncellik durumuna göre öğrenme faaliyeti sayıları ağırlıklandırıldığında, en yüksek üç ağırlığa sahip yıllar ve durumları sırasıyla 2011 yılına ait güncel olmayan öğrenme faaliyetleri (67 - % 13,62), 2012 yılına ait kısmen güncel öğrenme faaliyetleri (57 - % 11,59), güncel öğrenme faaliyetleri (63 - % 12,80) olduğu görülmektedir.

Bu veri de, Tablo 3 ve Tablo 4'e paralel olarak, öğrenme faaliyetlerinin yazımı üzerinden geçen sürenin, öğrenme faaliyetinin güncelliğini yitirmesine neden olduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Modüller, MEB tarafından hazırlanan ÇÖP'ler doğrultusunda, görevlendirilen BT Öğretmenleri tarafından hazırlanmaktadır. MEB tarafından yapılan kontroller sonrasında ise kullanıma sunulmaktadır. Bu süreç, yukarıdaki tablo ve değerlendirmeler doğrultusunda BT alanı için yeterince hızlı bir devinime sahip değildir.

Yani, güncel teknoloji ve piyasa ihtiyaçlarının değişim hızı, modüllerin hazırlanma hızının üzerindedir. Fakat istenen ve beklenen, öğrencilerin en güncel bilgilerle donatılmış olarak meslek liselerinden mezun olmalarıdır. Bulgular bölümünde elde edilen sonuçlara göre, 2011 yılı için güncelliğini kaybetmiş öğrenme faaliyetlerinin oranının % 52'nin üzerinde olması, aynı yıl için kısmen güncel öğrenme faaliyetlerinin ise % 22'nin üzerinde olması, 4-5 yıllık süre içerisinde, 2011 yılında hazırlanan öğrenme faaliyetlerinin 4'te 3'ünün güncelliğini kaybetmiş veya kaybetmek üzere olduğunu göstermektedir.

Açıktır ki bu durum, öğretim programlarının sektör temsilcileri ile birlikte hazırlandığı gerçeği ile birlikte değerlendirildiğinde, BT Alanı için mesleki eğitimde, öğrencilere kazandırılan yeterliliklerin her geçen yıl sektör beklentilerinden giderek uzaklaştığını göstermektedir.

Bu durumu düzeltmenin yolu, içerik hazırlama sürecine alternatif yollar geliştirmekle mümkündür.

Modül Dokümanları Kullanmak Yerine Alternatifler

Modülleri oluşturan öğrenme faaliyetlerinin, sürekli güncel kalabilmesi için, mevcut öğrenme faaliyetlerinin yıllar içerisinde hızla güncelliğini kaybetmesinden dolayı aşağıdaki öneriler ortaya koyulmuştur.

Modüller Milli Eğitim Bakanlığı'na ait MEGEP web sitesi aracılığı ile yayınlanmaktadır. Basılı olarak öğrencilere dağıtımı yapılmaması nedeni ile modüllerin öğrenciler tarafından da indirilebileceği, öğrencilere hitap eden bir site aracılığı ile de yayınlanması sağlanabilir.

Modül içerikleri, öğrenme faaliyeti yapısı korunarak, öğrenciler için hazırlanan web siteleri aracılığı ile bir eğitim materyali yapısında sunulabilir. Bu konuda Wiki siteleri örnek alınabilir.

Mesleki eğitim alan öğrenci ve meslek dersi öğretmenlerine hitap eden süreli bir yayın hazırlanması ve okullara MEB tarafından ulaştırılması, meslek alanları ile ilgili öğretmen ve öğrencilerin en kısa sürede bilgilendirilmelerini sağlayacaktır.

Modüller öğretmenler tarafından yazılmakta fakat öğretmenlerin kimler olduğu bilinmemektedir. Modüllere yazarı olan öğretmen hakkında bilgiler eklenmeli, öğretmen ve okulu onure edilmeli, öğretmenler modül yazımına özendirilmelidir.

Modüller yazılması için öğretmenlere ödenen ücretler ders saati ile hesaplanmamalı, yazarlıkta bilinen hali ile telif ücreti sisteminde ücret ödemesi yapılarak öğretmenler modül yazımına özendirilmelidir.

Modüller mevcut halinde İnternette tek tek indirilmektedir. Her bir ders tek tek indirilebilmeli, öğrencilerin meslek alanı veya dalı için tüm modülleri birlikte indirebilmesi sağlanmalıdır.

Modüllerin öğrenciler tarafından kullanımında, öğrencilere dağıtımı yapılan tablet bilgisayarlarda kullanabilecekleri bir uygulama hazırlanmalıdır.

Yalnızca program geliştirmede değil, içerik geliştirmede de sektör temsilcileri ile işbirliği geliştirilmelidir.

Not: Bu çalışma 05-07 Kasım 2015 tarihlerinde Antalya'da 16 Ülkenin katılımıyla düzenlenen 4th World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS 2015'de sözlü bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, O.C., Berk, Ş. (2009). Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Yeni Arayışlar: Yeterliğe Dayalı Modüler Sistemin Değerlendirilmesi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 6 Sayı 1, 220-236.

Emirgil, B.F. (2009). Yeni Meslekçi Eğitim Yaklaşımı ve Yeni Meslekçi Paradigmalarının Türkiye'deki Yansıması Olarak MEGEP. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı 56, 575-600.

MEB. (2006). MEGEP Uygulama Kılavuzu (Öğretim Programları ve Modüler Öğretim). http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/Diger/ogretmen_kitap.pdf (erişim 12 Ekim 2015)

MEB. (2007-2015). Bilişim Teknolojileri Ders Bilgi Formları. http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/Ders Bilgi Formlari/Eski Alanlar/BILISIM TEKNOLOJILERI_DBF.rar (erişim 12 Ekim 2015).

MEB. (2007-2015). Bilişim Teknolojileri Alanı Modülleri. <http://megep.meb.gov.tr/Default.aspx?page=moduller> (erişim 12 Ekim 2015).

MEB. (2011). Bilişim Teknolojileri Alanı Çerçeve Öğretim Programı. [http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/10.SINIF_\(2015-2016\)/10_ÇÖP/BİLİŞİM_TEKNOLOJİLERİ_ÇÖP_10.pdf](http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/10.SINIF_(2015-2016)/10_ÇÖP/BİLİŞİM_TEKNOLOJİLERİ_ÇÖP_10.pdf) (erişim 12 Ekim 2015).

MEB. (2014). 9. Sınıf Mesleki Gelişim Dersi Ders Bilgi Formu. [http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/Ders Bilgi Formlari/MESLEKİ_GELİŞİM_DBF.pdf](http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/Ders_Bilgi_Formlari/MESLEKİ_GELİŞİM_DBF.pdf) (erişim 12 Ekim 2015).

MEB. (2014-2015). Bilişim Teknolojileri Alanı Haftalık Ders Çizelgeleri. <http://megep.meb.gov.tr/?page=ogretimProgramlari> (erişim 12 Ekim 2015).

MEB. (2015). Bireysel Öğretim Materyali (Modül) Yazım Kılavuzu. [http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/EK2-Bireysel öğrenme materyali yazım kılavuzu.pdf](http://megep.meb.gov.tr/dokumanlar/EK2-Bireysel_öğrenme_materyali_yazım_kılavuzu.pdf) (erişim 12 Ekim 2015).