

Çukurova Üniversitesi Lisans Öğrencilerine Düzenlenen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı Dersinin Muafiyet Sınavı Üzerine Bir Çalışma

Murat KARA, Şemseddin KOÇAK, Esin ÜNAL, Erkan KAYNAK, Yoldaş ERDOĞAN, Emrah YENİLMEZ, Sırrı KÜÇÜKARSLAN*

Atrf / ©- Kara, M.- Koçak, Ş.- Ünal, E.- Kaynak, E.- Erdoğan, Y.- Yenilmez, E.- Küçükarslan S. (2013). Çukurova Üniversitesi Lisans Öğrencilerine Düzenlenen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı Dersinin Muafiyet Sınavı Üzerine Bir Çalışma, *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 13 (1), 229-246.

Özet- *Günümüzde bilgisayar kullanımı, yaşamın her alanında, her amaçla kullanılmakta olup, özellikle çocuklar ve gençler tarafından büyük ilgi görmektedir. Bunun sonucu olarak, gençler eğitime/okula bilgisayar kullanımı ile ilgili birçok bilgi ve beceriye sahip olarak gelmektedirler. Bu görüşten hareketle Çukurova Üniversitesi lisans öğrencilerinin bilgisayar kullanımı konusundaki bilgilerinin ve uygulamalarının, belirlenen ölçülerle karşılaştırılıp, yeterli/yetersiz olduğu konusunda bir karara varmak ve böylece verimliliği arttırmak amacıyla, üniversite genelinde ilk yıllarda zorunlu olarak verilen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersi için 2012-2013 eğitim-öğretim döneminde ilk kez muafiyet sınavı düzenlenmiştir. Sınavın tüm organizasyonu ve hazırlanan yazılımlar Ç.Ü. Enformatik Bölümü öğretim elemanları tarafından yapılmıştır. Bu sınavın hazırlık ve değerlendirme aşamaları geliştirilen "Muafiyet Sınavı Otomasyon Sistemi" aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenci ve sınav görevlilerinin başvurularının alımı, öğrenci ve sınav görevlilerinin sınav yerlerine atanması ve duyurulması ile öğrencilerin sınav sonuçlarının hesaplanması ve duyurulması bu otomasyon sistemi üzerinden yapılmıştır. Muafiyet sınavı soruları üniversite genelinde bu dersi veren öğretim elemanları tarafından 'öğelere dönük analiz yöntemi' ile 'çoktan seçmeli' soru şeklinde hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular, konu alanı*

* Yazarlardan Şemseddin Koçak Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi'nde Öğretim Görevlisi; diğerleri ise Çukurova Üniversitesi Enformatik Bölümü'nde Okutmandır. e-posta adresleri (sırasıyla): mkara@cu.edu.tr, kocaks@cu.edu.tr, eunal@cu.edu.tr, ekaynak@cu.edu.tr, yerdogan@cu.edu.tr, yenilmez@cu.edu.tr, skarslan@cu.edu.tr

uzmanları tarafından soru kökü ve seçenekleri açısından ayrıntılı olarak incelenmiştir. Sınav sonrasında, soruların konularına göre soru ve verilen cevaplar, ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile analiz edilmiş ve öğrencilerin konulara göre başarı durumları tespit edilmiştir. Sınav giren 1480 adayın %35,68'i yeterli(başarılı), %64,32'si ise yetersiz(başarısız) olmuştur. Üniversite öğrencilerinin, 'bilgisayar bilgi düzeylerinin' genel kanının aksine, 'yetersiz' olduğu ve Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersinin üniversiteyi yeni kazanan tüm öğrencilere verilmesi gerektiği görülmüştür.

Anahtar sözcükler- Enformatik, Muafiyet Sınavı, Temel Bilgi Teknolojileri.

§§§

Giriş

Teknolojinin günlük yaşamda kullanımının yaygınlaşmasıyla, bilgisayar ve internet yaşamımızın bir parçası haline gelmiş ve çok erken yaşlarda kullanılmaya başlanmış (Orhan ve Akkoyunlu, 2004) olup, çocuklar daha zorunlu okul çağına gelmeden bilgisayarla/internetle tanışmaktadırlar. Oysa bilgisayar/internetle sadece oyun oynayıp, benzeri çalışmalar yapmak, bilgisayardan yararlanmak demek değildir. Bilgisayardan yararlanabilmek için birtakım bilgi ve becerilere sahip olmak gereklidir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin eğitimde etkin, etkili ve yararlı olacak şekilde kullanılabilmesi için bilgisayar okuryazarı olmak ve internet kullanmak hem eğitimciler, hem de öğrenciler için bir zorunluluktur. Çağdaş toplumlarda bilgisayar teknolojilerinin kullanımı, her meslek dalı için kaçınılmaz bir hale gelmiştir. Bunun sonucunda bilgisayar okuryazarlığı becerileri çağdaş toplumun bireyleri için kritik önemi olan beceriler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgisayar teknolojileri sadece öğrenme ve öğretmede kullanılacak araçlar değil, aynı zamanda bilgiyi bulma ve iletmede kullanılan araçlardır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde kullanılabilmesinin önkoşulu, bilgisayar okuryazarı olmak ve internet kullanmaktır (Yanık, 2010). Bundan sonra öğrencilerin, bu araçları, okullarında ve mezuniyet sonrası çalıştıkları işlerde karşılaştıkları sorunları çözmede bir araç olarak kullanabilmeleri gerekir (Seyrek, 2010).

İlköğretim öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada; öğrencilerin büyük çoğunluğunun interneti sıklıkla kullandığı, yaş büyüdükçe internet kullanma oranında artış olduğu, "oyun" amaçlı kullanımın yaş büyüdükçe azaldığı, "bilgiye ulaşma", "oyun" ve "haberleşme" gibi çok amaçlı kullanımın arttığı görülmüştür (Orhan ve Akkoyunlu, 2004).

Öğretmen adayları üzerinde yapılan bir araştırmada; bilgisayar okuryazarlığının, temel beceriler, programlama ve bilgisayar farkındalığı düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu, ancak yazılım becerilerine başvurma bakımından aralarında bir fark bulunmadığı, sonucuna ulaşılmıştır (Yanık, 2010).

Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada; birçok öğrencinin bilgisayarı internette gezinmek, e-posta göndermek, müzik dinlemek ve sohbet etmek gibi amaçlarla kullandığı görülmüştür (Seyrek, 2010). Üniversite öğrencilerinin internete yönelmelerinde etkili olan faktörler; önem sırasına göre, sosyal kaçış, bilgilenme, boş zamanları değerlendirme, ekonomik fayda, sosyal etkileşim, chat ve eğlencedir. Erkekler bayanlara göre interneti; sosyal kaçış, ekonomik fayda ve eğlence aracı olarak daha çok görmekte ve kullanmaktadırlar. Bayanlar ise, internet kullanımında bilgilenme motivasyonuna, erkeklerden daha çok önem vermektedirler (Balcı ve Ayhan, 2005). Ayrıca, öğrencilerin bilgisayarı haftada ortalama 3,33 saat sohbet, facebook ve e-posta gibi etkinlikler için 6,01 saat, oyun oynamak için 3,05 saat ve kişisel işler, eğlence ve hobi amaçlı olarak 4,75 saat kullandıkları bulunmuştur (Seyrek, 2010).

Kalp ve damar hastalarının internet kullanımı üzerinde yapılan bir araştırmada ise; kalp ve damar hastalarını internet kullanmaya yönelten nedenlerin bilgi, chat-eğlence, alışveriş ve seyahat olduğu görülmüştür (Şeker, 2005).

Günümüzde bilgisayar kullanımı, yaşamın her alanında, her amaçla kullanılmakta olup, özellikle çocuklar ve gençler tarafından büyük ilgi görmektedir. Bunun sonucu olarak, gençler eğitime/okula bilgisayar kullanımı ile ilgili birçok bilgi ve beceriye sahip olarak gelmektedirler.

Bu görüşten hareketle Çukurova Üniversitesi lisans öğrencilerinin bilgisayar kullanımını konusundaki bilgilerinin ve uygulamalarının, belirlenen ölçülerle karşılaştırılıp, yeterli/yetersiz olduğu konusunda bir karara varmak ve böylece verimliliği arttırmak amacıyla, üniversite genelinde ilk yıllarda zorunlu olarak verilen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersi için 2012-2013 eğitim-öğretim döneminde ilk kez muafiyet sınavı düzenlendi.

Yapılan muafiyet sınavının incelenmesi iki ana bölümde yapıp detaylandırıldı. İlk olarak bilgi seviyesinin değerlendirilmesi, ikinci olarak sınavın bilişim-otomasyon çalışmaları yapıldı.

Öğrencilerin sahip oldukları bilgi seviyelerini belirlemek amacıyla, eğitim, değerlendirme durumları açısından "Tanıma- Yerleştirmeye Dönük Değerlendirme", "Bıçimlen-

dirme ve Yetiştirmeye Dönük Değerlendirme” ve “Durum Muhasebesine Dönük Değerlendirme” olmak üzere üçe ayrılır.

Tanıma-Yerleştirmeye Dönük Değerlendirme; bireyin bir kurs, ders ya da okula girişteki durumu ya da bunlarla ilgili hazır bulunuşluk düzeyini belirlemek, buradan hareketle seviyesine karar vermek amacıyla yapılır.

Biçimlendirme ve Yetiştirmeye Dönük Değerlendirme; öğrencinin öğrenmede güçlük çektiği davranışları, öğrenemediklerini, yani güçlük ve eksiklerini belirlemek, daha sonra ona gerekli yardımı yapmak, bu eksikleri tamamlamak, güçlükleri gidermek için yapılır. Ayrıca hedef, ünite, eğitim ve sınav durumlarının analizinde işe koşulabilir.

Durum Muhasebesine Dönük Değerlendirme; öğrencinin bir ders ya da kursla ilgili dönem ya da okul başarısını, seviyesini saptamak amacıyla yapılabilir (Sönmez, 2003).

Bu çalışmada, Tanıma-Yerleştirme türü bir değerlendirme yapılmıştır. Bu değerlendirmede iki amaç güdüldü;

- Öğrencilerin belli bir ders ya da ünitenin “önkoşulu niteliğindeki giriş davranışlarına” sahip olma derecelerini ve
- İlgili dersin geliştirmeyi düşündüğü davranışlardan öğrencilerce önceden edinilenler olup olmadığını belirlemektir.

Bugünkü sınıf sisteminde yapılan öğretim, bütün öğrencilerin aynı düzeyde olduğu varsayımına dayanır (Tekin, 1987).

Yapılan sınav, derste verilecek olan bilgilere, önceden sahip olduğunu belirten öğrencilerin bilgi düzeyini ölçüp, beraberinde dersten muaf olma imkanı vermek için yapılmıştır. Aynı zamanda sınava giren öğrencilerin, fakülte-bölüm bazında bilgi düzeyleri hakkında fikir edinmek de hedeflenmiştir.

Bu amaçlara ulaşabilmek için sınav öncesi hazırlıkların, soruların, sınav yeri ve gözetmen organizasyonunun, sonuç ve değerlendirme gibi tüm aşamaların doğru ve hatasız olmasına çalışılmıştır. Amaç doğrultusunda tüm hazırlıklar, yazılım ve organizasyonlar Ç.Ü. Enformatik Bölümü öğretim elemanları tarafından yapılmıştır.

Bu sınavın benzeri çalışmaların; Afyon Kocatepe, Ankara, Burdur Mehmet Akif, Cumhuriyet, Çanakkale Onsekiz Mart, Çankırı Karatekin, Eskişehir Osmangazi, Gaziantep, Kardeniz Teknik, Kırıkkale, Kırşehir Ahi Evran, Muğla Sıtkı Koçman, Niğde, Ondokuz

Mayıs, Ortadoğu Teknik, Sakarya, Süleyman Demirel, Tunceli ve Yalova Üniversitelerinde de yapıldığı, Aralık 2012'de arama motorları ile yapılan taramalardan belirlenmiştir.

2010 yılı Akademik Bilişim Konferansında da sunulan “Temel Bilişim Eğitiminde Enformatik Bölümlerinin Rolü” adlı çalışmada, 29 ayrı üniversitenin Enformatik Bölümlerinin %55,1'inin, ders yarıyollarının başlamasından önce muafiyet sınavı yaptığı belirtilmektedir (Doğu, 2010).

1. MATERYAL VE METOT

a. Araştırma Modeli

Araştırmada, tarama türü araştırmadan, tekil tarama türüne dayalı araştırma modeli kullanılmıştır.

b. Araştırmanın Katılımcıları

Sınava Çukurova Üniversitesi'nde Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersini alan, 64 bölümden 1480 Öğrenci katılmıştır.

c. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada; Çukurova Üniversitesi'nde Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersi alan öğrencilere uygulanan muafiyet sınavı başarı puanları ile sınav organizasyonu ve değerlendirilmesi için geliştirilen muafiyet sınavı otomasyon yazılımı kullanılmıştır.

d. Veri Toplama Süreci

Öğrenci ve sınav görevlilerinin başvurularının alımı, öğrenci ve sınav görevlilerinin sınav yerlerine atanması ve duyurulması ile öğrencilerin sınav sonuçlarının hesaplanması ve duyurulması bu otomasyon sistemi üzerinden yapılmıştır. Otomasyon sisteminde C# programlama dili ile SQL Server veri tabanı kullanılmıştır (Gözüdeli, 2009; Algan, 2012).

Hazırlık aşamalarında sınavın soruları Enformatik Bölümü'nde, bu dersi veren öğretim elemanları tarafından öğelere dönük analiz yöntemi ile çoktan seçmeli soru şeklinde A ve B grubu olarak hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular konu alanı uzmanları tarafından soru kökü ve seçenekleri açısından ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Öğrencilerin sınava başvuruları Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ile yapılan ortak bir çalışma ile ders kayıtları esnasında alınmıştır.

Görev yapacak gözetmenlerin kayıt ve bilgileri bölüm sitemiz üzerinden alınmıştır.

Sınavın yapılabileceği tüm bina ve salonların listesi ÖSYM'den alınan listeye göre otomasyon sisteminin veri tabanına aktarılmıştır.

Bütün bu aktarımlardan sonra sınavda kullanılacak bina ve salonlar, öğrenci sayısı, görevli gözetmen sayısı ile bina kapasiteleri göz önüne alınarak tespit edilmiştir. Ardından öğrenciler ve sınavda görevlendirilecek gözetmenler bu salonlara atanmışlardır.

Şekil 1: Muafiyet otomasyon sistemi atama işlemi ekran görüntüsü

İD	Adı	Kapasite	Özellik
9	Ç.Ü. İNÖNÜ DİĞER YÜKSEKÖLÜ	20	720
7	Ç.Ü. İNÖNÜ İHAR BL. FAKÜLTESİ	24	680
3	Ç.Ü. REKTÖRLÜK 2. BİNA	20	570
10	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ	10	420
1	Ç.Ü. REKTÖRLÜK 1. BİNA	21	400
11	Ç.Ü. İNÖNÜ İLAHİYAT FAKÜLTESİ	8	300
8	Ç.Ü. İNÖNÜ İLAHİYAT BÖLÜM BİNASI	11	280
277	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	8	280
276	Ç.Ü. İLAHİYAT VE SPOR YÜKSEKÖLÜ	10	280
275	Ç.Ü. İLAHİYAT YÜKSEKÖLÜ	10	280
18	Ç.Ü. İLAHİYAT YÜKSEKÖLÜ B. BİNA	10	250
44	Ç.Ü. İLAHİYAT YÜKSEKÖLÜ B. BİNA	8	240
16	Ç.Ü. İLAHİYAT	3	240
15	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ	8	220
14	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ	8	180
12	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	7	170
10	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	8	160
278	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	4	140
279	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	4	120
17	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	3	100
10	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	3	100
231	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ BİNASI	8	100
9	Ç.Ü. İLAHİYAT FAKÜLTESİ	2	80

Atama işlemlerinin ardından her sınav salonu için listeler basılmıştır. Önceden tasarlanan optik cevap kağıtlarına tüm öğrencilerin Adı, Soyadı ve Öğrenci Numarası basılmıştır. T.C.Kimlik No ve daha sonra kontrol için kullanılacak olan Kontrol Kodu, ilgili alanlar kodlanarak tamamlanmıştır. Cevap kağıtları salonlara göre gruplanmıştır. Gruplandırılmış kağıtlar ve sınıf listeleri ayrı ayrı zarflara konarak sınav sırasında açılmak üzere paketlenmiştir.

Cevap kağıtları (Şekil 2) ile soru kitapçıklarına (Şekil 3) ilişkin birer örnek aşağıdaki gibidir.

Şekil 2: Öğrenci bilgileri yazılmış ve kontrol bilgisi kodlanmış cevap kağıdı

Şekil 3: Soru kitapçığı kapağı



ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ENFORMATİK BÖLÜMÜ
TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI
DERSİ
MUAFİYET SINAVI KİTAPÇIĞI

Öğrenci Numarası																				
T.C. Kimlik Numarası																				
Adı																				
Soyadı																				
Salon Kodu																		Sıra No		
Kitapçık Türü	A													Öğrenci İmzası						

Sınav başlamadan önce açıklamaları mutlaka okuyunuz!

Açıklamalar;

- Sınav kitapçığı üzerinde bulunan Öğrenci Numarası, T.C. Kimlik Numarası, Adı, Soyadı, Salon Kodu, Sıra No ve Öğrenci İmzası alanlarını doldurunuz. Bilgilerin eksik olmasından öğrenci sorumludur.
- Cevap kağıdı üzerinde bulunan Adı, Soyadı, Baba Adı, Doğum Tarihi ve İmza alanlarını doldurunuz. Öğrenci Numarası, T.C. Kimlik Numarası, Kitapçık Türü alanlarını kodlayınız. Bilgilerin eksik olmasından öğrenci sorumludur.
- Bu sınav için verilen toplam cevaplama süresi 50 dakikadır.
- Sınavın ilk 30 dakikası süre ermeden öğrencilerin sınavdan çıkmasına izin verilmeyecektir. Sınav salonundan ayrılan öğrenci tekrar sınava alınmayacaktır.
- Cevaplama isteğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kağıdına da o soru için ayrılmış olan yere işaretleme yapabilirsiniz.
- Bu sınav puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri düşülecek ve kalan sayı puanınız olacaktır. Bu nedenle, hakkında hiçbir fikriniz olmayan soruları boş bırakınız. **Her soru 2 puandır.**

e. Verilerin Analizi

Hazırlanan ölçme aracının (soruların) geçerliliğini kontrol etmek için alan uzmanlarının incelemesi ve görüşlerinin alınması sağlanmıştır.

Bu yöntemle test güvenilirliğini tahmin ederken karşılaşılan sorun, testin iki eşdeğer yarıya bölünebilmesidir. Testi iki eşdeğer yarıya bölmenin bir yolu da, testteki tek numaralı sorularla, çift numaralı soruları ayrı ayrı puanlamaktır. Bu iki eşdeğer yarıdan elde edilmiş puanlar takımı, ayrı ayrı testlerden elde edilmiş gibi işlem görürler. Araştırmada bu yola göre işlemler yapılmış olup, kullanılan Spearman'ın korelasyon katsayısı

$$r = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{N}}{\sqrt{\left[\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}\right] \left[\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}\right]}}$$

şekindedir.

Ölçme aracının güvenilirliğini test etmek amacıyla, "Bir Testin İki Yarıya Bölünmesi Yöntemi" kullanılmıştır. Bu yöntemle, testin güvenilirliğini tahmin etmede, uygulanmış olan test iki eşdeğer yarıya bölünerek, öğrencilerin testin iki yarısından aldıkları puanlar arasındaki korelasyon hesaplanır. Bulunan güvenilirlik katsayısı, yarı testin güvenilirliğini verir ve daha sonra hesaplanan bu korelasyondan hareketle, testin bütününe güvenilirliği Spearman-Brown formülü uygulanarak tespit edilir:

$$r_{xx} = \frac{2r_{oe}}{1 + r_{oe}}$$

Burada,

r_{xx} ; Elde edilen puanların güvenilirlik katsayısı ve r_{oe} ; Yarı testin güvenilirlik katsayısıdır.

Sınav sonrasında soruların konularına göre soru ve verilen cevaplar ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile analiz edilmiş ve öğrencilerin konulara göre başarı durumları tespit edilmiştir.

Verilerin yorumlanması sırasında korelasyon ve güvenilirlik katsayısı değerlendirilirken aşağıdaki değer aralıkları kullanılmıştır;

- 0 - 0,50 arası zayıf
- 0,50 - 0,75 arası orta
- 0,75 – 1 arası yüksek

2. BULGULAR VE YORUM

a. Bulgular

Çukurova Üniversitesi lisans öğrencilerine düzenlenen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersinin muafiyet sınavına 1843 başvuru yapılmış olup, 1480 kişi sınava katılmıştır. Katılanların %35,68'inin (528 kişi) yeterli (başarılı), %64,32'inin (952 kişi) ise yetersiz (başarısız) olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda Spearman korelasyon katsayısı $r = 0,824080069$ (yüksek) olarak bulunmuştur. Güvenilirlik katsayısı da Spearman-Brown formülü ile $r_{xx} = 0,903556903$ (yüksek) olarak bulunmuştur.

Sınava katılan kişilerin ölçme aracındaki ünitelere göre başarı durumları aşağıdaki tabloda (Tablo-1'de) verilmiştir.

Şekil 4: Sınava Katılanların Başarı Oranı Grafiği



Tablo 1. Öğrencilerin testin ünitelerine göre sorulara verdikleri cevaplar

Ünite	Soru No	Doğru Sayısı	Yanlış Sayısı	Doğru %	Yanlış %	Sonuç (Başarı)
Donanım	5	550	930	37,16	62,84	Yetersiz
	8	540	940	36,49	63,51	Yetersiz
	15	961	519	64,93	35,07	Yeterli
	31	1198	282	80,95	19,05	Yeterli
	35	1204	276	81,35	18,65	Yeterli
	45	1213	267	81,96	18,04	Yeterli
	48	535	945	36,15	63,85	Yetersiz
Ünite Toplamı	7 adet	6.201	4.159	59,86	40,14	YETERLİ
Excel	4	297	1183	20,07	79,93	Yetersiz
	7	245	1235	16,55	83,45	Yetersiz
	9	465	1015	31,42	68,58	Yetersiz
	11	623	857	42,09	57,91	Yetersiz
	13	365	1115	24,66	75,34	Yetersiz
	16	875	605	59,12	40,88	Yeterli
	18	767	713	51,82	48,18	Yeterli
	21	947	533	63,99	36,01	Yeterli
	23	1096	384	74,05	25,95	Yeterli
	25	689	791	46,55	53,45	Yetersiz
	27	1119	361	75,61	24,39	Yeterli
	28	337	1143	22,77	77,23	Yetersiz
30	795	685	53,72	46,28	Yeterli	
Ünite Toplamı	13 adet	8.620	10.620	44,80	55,20	YETERSİZ
İnternet	6	519	961	35,07	64,93	Yetersiz
	14	1202	278	81,22	18,78	Yeterli
	24	308	1172	20,81	79,19	Yetersiz
	39	437	1043	29,53	70,47	Yetersiz
	40	86	1394	5,81	94,19	Yetersiz
	42	1147	333	77,50	22,50	Yeterli
	44	669	811	45,20	54,80	Yetersiz

	46	540	940	36,49	63,51	Yetersiz
Ünite Toplamı	8 adet	4.908	6.932	41,45	58,55	YETERSİZ
İşletim Sistemi	2	1218	262	82,30	17,70	Yeterli
	19	737	743	49,80	50,20	Yetersiz
	22	142	1338	9,59	90,41	Yetersiz
	29	881	599	59,53	40,47	Yeterli
	38	1160	320	78,38	21,62	Yeterli
	41	1294	186	87,43	12,57	Yeterli
	47	1281	199	86,55	13,45	Yeterli
49	326	1154	22,03	77,97	Yetersiz	
Ünite Toplamı	8 adet	7.039	4.801	59,45	40,55	YETERLİ
PowerPoint	17	781	699	52,77	47,23	Yeterli
	33	227	1253	15,34	84,66	Yetersiz
	34	529	951	35,74	64,26	Yetersiz
	36	630	850	42,57	57,43	Yetersiz
Ünite Toplamı	4 adet	2.167	3.753	36,60	63,40	YETERSİZ
Word	1	194	1286	13,11	86,89	Yetersiz
	3	733	747	49,53	50,47	Yetersiz
	10	418	1062	28,24	71,76	Yetersiz
	12	412	1068	27,84	72,16	Yetersiz
	20	271	1209	18,31	81,69	Yetersiz
	26	1099	381	74,26	25,74	Yeterli
	32	196	1284	13,24	86,76	Yetersiz
	37	282	1198	19,05	80,95	Yetersiz
	43	174	1306	11,76	88,24	Yetersiz
50	539	941	36,42	63,58	Yetersiz	
Ünite Toplamı	10 adet	43.18	10.482	29,18	70,82	YETERSİZ
Genel Toplam	50 adet	33.253	40.747	45,22	54,78	YETERSİZ

i. Donanım ünitesinde;

a. Bellekler, hem giriş hem de çıkış birimleri, anakart konularında bilgi düzeylerinin yetersiz (%40,14),

b. Byte-KB, çıkış birimi, işlemci, e-posta konularında bilgi düzeylerinin yeterli (%59,84), olduğu görülmüştür.

ii. Excel ünitesinde;

c. Topla işlevi, formül aralığı, yüzde hesaplama, ortalama, sütun genişliği, virgül stili, çalışma kitabı konularında bilgi düzeylerinin yetersiz (%44,80),

d. Eşer formülü, formül işareti, ondalık basamak, otomatik toplamı konularında bilgi düzeylerinin yeterli (%55,20), olduğu görülmüştür.

iii. İnternet ünitesinde;

e. Url, protokol, sunucu, www, e-posta internette gelişmiş arama konularında bilgi düzeylerinin yetersiz (%58,55),

f. Alan adı(uzantı), virüs konularında bilgi düzeylerinin yeterli (%41,45), olduğu görülmüştür.

iv. İşletim sistemi ünitesinde;

g. Pencere düğmesi, dosya isimlendirme, gelişmiş dosya arama konularında bilgi düzeylerinin yetersiz (%40,55),

h. Donatılar, çoklu seçme, kopyalama kısayolu, işletim sistemi adı, denetim masası konularında bilgi düzeylerinin yeterli (%59,45), olduğu görülmüştür.

v. PowerPoint ünitesinde;

i. Slayt kısayolu, slayt tasarımı, sunu başlatma yolu, konularında bilgi düzeylerinin yetersiz (%63,40),

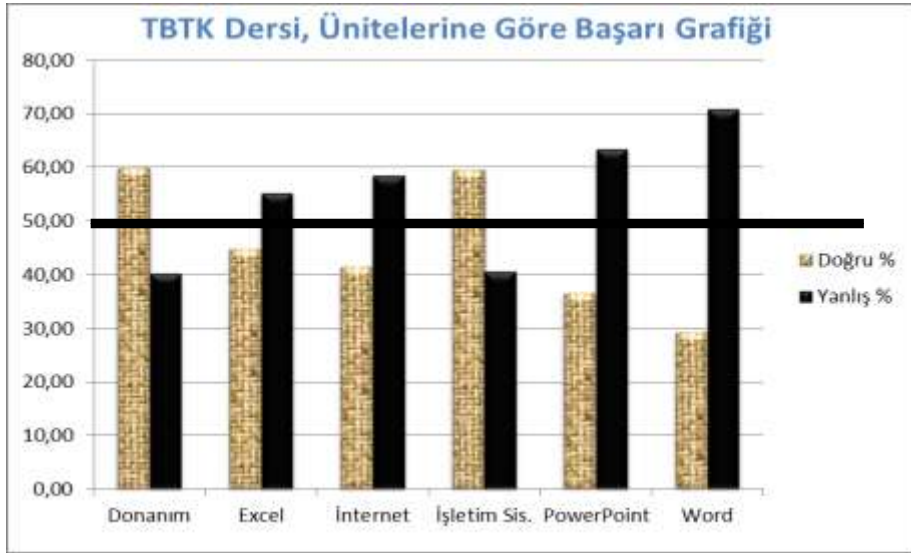
j. Slayt sıralama konularında bilgi düzeylerinin yeterli (%36,60), olduğu görülmüştür.

vi. Word ünitesinde;

k. Biçim özellikleri, sayfa gezintisi tuş bileşimi, girinti arttırıp azaltma, giriş sekmesi, sayfa düzeni sekmesi, sütunlar, sayfa numarası, smartart, konularında bilgi düzeylerinin yetersiz (%70,82),

vii. Yazı boyutunu arttırıp azaltma konularında bilgi düzeylerinin yeterli (%29,18), olduğu görülmüştür.

Şekil 5: Ünitelere Göre Başarı Grafiği



Ünitelerin toplamına öğrencilerin verdikleri cevaplar bazında sonuçlar; cevap verilen toplam yanlış sayısı 40.747 olup bunun yüzdesi %54,78 dir. Doğru cevap sayısı ise 33.253 olup bunun yüzdesinin %45,22 olduğu görülmüştür. Bu oranlara bakılarak Tablo 1' de ayrıntıları verilen ünite ve cevap sayısı açısından %54,78 “yetersiz” , %45,22 “yeterli” oldukları görülmüştür.

b. Yorum

Çukurova Üniversitesi lisans öğrencilerine düzenlenen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersinin muafiyet sınavı çalışmasında sınava katılan 1480 öğrenciden 528 öğrenci başarılı (%35,68)'i yeterli (başarılı) $[(528*100)/1480]$, 952 öğrenci başarısız (%64,32)'i ise yetersiz(başarısız) $[(952*100)/1480]$ olduğu sonucu bulunmuştur.

Bu dersi alması gerekli 6500 lisans öğrencisinden sınava başvuran 1843 kişi, sınava katılan 1480 kişi ve katılanlardan 528 kişi yeterli (başarılı) olup, toplamda lisans öğrenci sayısına göre başarı oranı % 8,12 $[(528*100)/6500]$ dir. Bu sonuçlara dayanılarak, lisans öğrencilerine Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersinin zorunlu olarak verilmesi gerektiği, söylenebilir.

Sonuçta, sanıldığıın aksine öğrencilerin Temel Bilgisayar Kullanımı konusunda istenilen seviyede bilgiye sahip olmadıkları, sadece günlük yaşamda kullanılan bilgisayar becerisine sahip oldukları söylenebilir.

Muafiyet sınavına giren öğrencilerin sonuçlarına göre, öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%64,32) yetersiz bilgi ile üniversite eğitimine başladıkları görülmektedir. Bu nedenle Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersinin halen yararlı olduğu ve verilmeye devam edilmesi zorunluluğu anlaşılmaktadır. Beraberinde, muafiyet sınavlarının da sürdürülmesi gerektiği (%35,68) öğrencinin derslere girmesine gerek olmadığı, böylece bilgisayar laboratuvarlarına bağlı olan bu derslerin daha da az öğrenci ile etkin ve kaliteli şekilde sürdürülebileceği belirlenmiştir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

a. Sonuç

2012-2013 Eğitim-Öğretim yılında, Çukurova Üniversitesi lisans öğrencilerine düzenlenen Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersinin muafiyet sınavı çalışmasında öğrencilerin %35,68'inin (528 kişi) yeterli (başarılı), %64,32'inin (952 kişi) ise yetersiz (başarısız) olduğu görülmüştür.

Bu dersi alması gerekli 6500 lisans öğrencisinden sınava başvuran 1843, sınava katılan 1480 ve katılanlardan 528 kişi yeterli (başarılı) olup, toplamda lisans öğrenci sayısına göre başarı oranı %8,12 olarak bulunmuştur.

Öğrencilerin, ünitelere göre, Donanım ve İşletim Sistemlerinde bilgi düzeylerinin yeterli olduğu; Excel, İnternet, PowerPoint ve Word 'de ise bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı görülmüştür. Çünkü genellikle üniversite öncesinde; oyun, sosyal medya vb. eğlence amaçlı kullanım söz konusu olup, donanım ve işletim sistemi bilgisi bu amaçla öğrenilmek durumunda kalmamıştır.

b. Öneriler

Bu sonuçlara dayanılarak;

a. Soruların ayırt edicilik dereceleri test edilerek geleceğe yönelik soru bankası oluşturulması yönünde çalışılmalıdır.

b. Üniversitemizde lisans öğrencilerine Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersi muafiyet sınavı uygulanmalı ve ders, zorunlu olarak verilmelidir.

c. Öğrencilerin tamamını doğru cevapladığı konular müfredat programında kısaca yer almalıdır.

d. Bu çalışmanın benzerlerini yapan diğer Üniversiteler ile sonuçlar paylaşılmalıdır.

Sonuca göre gelecekteki Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı derslerine ilişkin strateji belirlenmelidir.

Kaynakça

- Algan, Sefer. *Her Yönüyle C# 4.0 (Net'i C# ile Keşfedin)*, İstanbul, 2012.
- Balcı, Şükrü; Ayhan, Bünyamin. "Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım ve Doyumları Üzerine Bir Saha Araştırması." *Selçuk İletişim*, 2007, 5 (1) : 174-197.
- Doğu, Ali Haydar. "Temel Bilişim Eğitiminde Enformatik Bölümlerinin Rolü." *Akademik Bilişim'10 - XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*. Muğla, 2010.
- Gözüdeli, Yaşar. *Yazılımcılar İçin SQL Server 2008 ve Veritabanı Programlama*, Ankara, 2009.
- Seyrek, H. İbrahim. "İşletme Bölümü Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerine Yönelik Tutumları ve Yeterlik Düzeyleri." *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2010, 9 (2): 387-406.
- Sönmez, Veysel. *Program Geliştirmede Öğretmen Elkitabı*. Ankara, 2003.
- Şeker, T, B. *İnternet ve Bilgi Açığı*. Çizgi Kitabevi Yayınları, Konya, 2005.
- Orhan, Feza; Akkoyunlu, Buket. "İlköğretim Öğrencilerinin İnternet Kullanımları Üzerine Bir Çalışma." *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2004, (26): 107-116.
- Tekin, Halil. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara, 1987.
- Yanık, Canan. "Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Okuryazarlık Algıları ile İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki." *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2010, (39): 371-382.

A Study on Basic Computer Technology Course Examination Applied to Çukurova University Undergraduate Students

Citation / ©- Kara, M.- Koçak, Ş.- Ünal, E.- Kaynak, E.- Erdoğan, Y.- Yenilmez, E.- Küçükarslan S. (2013). A Study on Basic Computer Technology Course Examination Applied to Çukurova University Undergraduate Students, *Çukurova University Journal of Faculty of Divinity* 13(1), 229-246.

Abstract- *Nowadays computers are used for various purposes in every area of life. It is popular especially between children and teenagers. As a result, youth come to education/school with many knowledge and skills related to computer use. From this standpoint, in order to reach a decision on how much adequate/inadequate the knowledge of Çukurova University undergraduate students on using computers and its applications, an exemption exam was held for the first time in 2012-2013 academic year. The exemption exam was about "Introduction to Information Systems" course which is mandatory for the first year students. The organization of the examination and the software that has been used for the organization was made by the staff of Department of Informatics of Çukurova University. The preparation and evaluation phases of this examination were carried out with the "Exemption Exam Automation System" that was developed. Intake of applications for students and examiners, appointment of students and examiners to exam places and announcement of the exam places, and also the calculation and announcement of exam results of students were done with this automation system. Exemption exam questions were prepared, by using item based analysis method in the form of multiple-choice, by the faculty members that are giving this course university wide. The root and options of the prepared questions are examined in detail by the experts in the subject area. After examination, questions and the answers given to questions were analyzed by measurement and evaluation methods in order to identify the success of students for each unit of the course. In general, out of 1480 applicants approximately 35,68% of the students were successful and the rest are unsuccessful. Contrary to popular belief it is seen that the knowledge level of university students in computer use is not enough. "Introduction to Information Systems" course should be given to all the first year students in universities.*

Key words- *Informatics, Exam, Information Technology.*