



Turkish Studies

Information Technologies & Applied Sciences

Volume 13/6, Winter 2018, p. 97-110

DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12921>

ISSN: 1308-2140, ANKARA-TURKEY

Research Article/ Araştırma Makalesi

Article Info/Makale Bilgisi

✍ Received/Geliş: Ocak2018

✓ Accepted/Kabul: Mart2018

✍ Referees/Hakemler: Doç. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU – Doç. Dr. Ahmet KARA – Yrd. Doç. Dr. Yunus Emre KARAKAYA – Yrd. Doç. Dr. Fatih Mehmet UĞURLU

This article was checked by iThenticate.

ÖZEL YETENEK SINAVLARININ ONLINE YAPILMASINA YÖNELİK WEB TABANLI SİSTEM TASARIMI*

Talha MURATHAN** - Kurbanı KÜÇÜK***

ÖZET

Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler birçok alanda olduğu gibi eğitim ve sınav uygulamalarının büyük bir kısmının da yakın gelecekte web üzerinden gerçekleşeceğine işaret etmektedir. Üniversitelerimize bağlı Spor Bilimleri Fakülteleri ile Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları bünyesinde yer alan Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Spor Yöneticiliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Bölümlerine her eğitim-öğretim yılında Özel Yetenek Sınavları ile öğrenci alınmaktadır. Yapılan bu sınavlarda parkur, koordinasyon, branş gibi fiziksel yeterlilik testlerinin yanı sıra, adayların AOBP (Ağırlıklı Ortaöğretim Başarı Puanı), YGS (Yükseköğretime Geçiş Sınavı) sınavından almış oldukları puanlar da göz önünde bulundurulmaktadır. Sınavların ilan ve müracaat evresinden, başvuruların değerlendirmesi, kazanan adayların ilan edilmesi ve kayıt işlemlerinin gerçekleşmesi sürecine kadar geçen aşamaları, Fakülte veya Yüksekokulların oluşturmuş olduğu jüriler tarafından manuel olarak yapılmaktadır. Sınavlar sınavı yapmakla yükümlü olan personelin çok fazla zamanını almakta olduğundan verilerin alınması, analizi, değerlendirme ve sonuçlandırma işlemlerinde hataları en aza indirmek amacıyla web tabanlı online sınav sistemi hazırlanmıştır. Kodlanarak yazılmış olan Web Tabanlı Online Sınav Sisteminin işlerlik bakımından uygun bir sistem olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada, manuel işlemlerin dijital ortama aktarılması iş yükünün hafifletilmesi, işlemlerin hızlandırılması ve güvenli bir şekilde yapılması için geliştirilen Web Tabanlı Online Sınav

*Bu çalışma 10th International Conference in Physical Education, Sports and Physical Therapy (Icpept 2016) konferansında sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

**Yrd. Doç. Dr. Ardahan Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, El-mek: talhamurathan@hotmail.com

***Arş. Gör. Ardahan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, El-mek: kurbanikucuk@ardahan.edu.tr

Sisteminden bahsedilmiştir. Yazılımın birçok kez denemesi yapıldıktan sonra 2014-2016 yılları arasındaki Eğitim Öğretim dönemlerinde Ardahan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Özel Yetenek Sınavı öğrenci alımında üç yıl üst üste başarılı bir şekilde kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Besyo, Online sınav, Otomasyon, Özel Yetenek Sınavı

WEB-BASED SYSTEM DESIGN FOR DOING SPECIAL TALENT EXAMS ONLINE

ABSTRACT

Technological developments in recent years indicate that much of the training and examinations will take place over the web in the near future as is the case with many inland areas. In every education and training year by special talent exams students are taken to Physical Education and Sports Education Faculty, Sports Management and Coaching and Recreation Departments that are extensions of our universities of Sports Science Faculty and School of Physical Education and Sports. In these examinations, in addition to physical qualification tests such as parcourse, coordination and branch, candidates' weighted high school GPA, points of higher education examination are also taken into consideration. All the stages such as; Announcement of the examination and the phase of application, evaluation of the applications, announcement of the winning candidates and the conclusion of the registration process are maintained manually by the jury that is formed by Faculties and Vocational Schools. Since the examinations are taking too much time for the personnel who are obliged to take the exam, a web-based online examination system has been prepared in order to minimize the errors in the process of taking, analyzing, evaluating and finalizing the data. It has been observed that the Web-Based Online Examination System, which is written in coding, is a suitable system in terms of functionality. In this study, Web-Based Online Examination System, which is developed for alleviating the work load, accelerating the process and ensuring more reliance by transferring manual processes to digital media, will be discussed. After many trials of the software it has been used successfully between the years of Education and Teaching 2014-2016 in Special Talent Exams of Ardahan University School of Physical Education and Sports School at 3 years.

STRUCTURED ABSTRACT

In every education and training year by special talent exams students are taken to Physical Education and Sports Education Faculty, Sports Management and Coaching and Recreation Departments that are extensions of our universities of Sports Science Faculty and School of Physical Education and Sports. In these examinations, in addition to physical qualification tests such as parcourse, coordination and branch, candidates' weighted high school GPA, points of higher education examination are also taken into consideration. All the stages such as;

Announcement of the examination and the phase of application, evaluation of the applications, announcement of the winning candidates and the conclusion of the registration process are maintained manually by the jury that is formed by Faculties and Vocational Schools.

Since the examinations are taking too much time for the personnel who are obliged to take the exam, a web-based online examination system has been prepared in order to minimize the errors in the process of taking, analyzing, evaluating and finalizing the data. While preparing the system, the coding in the system was arranged in accordance with the format considering the score calculations and criteria (criteria of sports field, placement in any formal undergraduate program, etc.) to be made for the Special Ability Exams published by ÖSYM (Student Selection and Placement Center). In the design of the software, Asp.net which is developed by Microsoft company as software language and MYSQL database which is an relational database management system were used.

Candidates' YGS (Transition to Higher Education) and AOBP (weighted secondary school achievement score) scores are automatically withdrawn from ÖSYM and identity information is extracted from the MERNIS (centralized population management system) database using coding and integrated into the system. On the homepage of the exam system you can see the exam guide which includes all the rules of the exam and menu guidance can be managed from here. All the menus were prepared in a format that can be easily understood by all users and the usage was presented. Furthermore, in this section, important dates related to the exam such as start and end dates of the examination, deadline of submitting the documents, date of publication of scores of sports curriculum vitae and announcement of results are given in the "Important Dates" section. The results of the preliminary evaluation to be announced after the check of the sports CV (curriculum vitae) documents in the "Preliminary Evaluation Results" section, the part where the official results of the examination are explained under the title of "Placement Results", the date on which the candidates who have won the examinations can make their final enrollment process and required enrollment documents are explained under the title of "Enrollment Dates". In the "Communication" section, there are e-mail, telephone and address information for the candidates to communicate.

Candidates who want to register and enter the data into the system have been determined as YGS1 points which they have taken from the TC (Turkish Republic) Identity Numbers and the YGS exam respectively, in order that the user name and passwords are rememberable at the first entry into the Web Based Online Examination System. If candidates can not remember their passwords, they can request their passwords to their registered e-mail address using the 'Forget my password' button. Any one of the candidate's YGS scores must be equal to or higher than the score specified in the exam book prepared by the College. Candidates create new passwords that consist of letters, numbers, or special characters the first time they log in to the system. In the "Preference Information" section, candidates choose the branche or departments they want to choose. Questions about the system and the exam can be delivered to the exam committee with the "Messages" button. In this way, candidates can communicate with the examination committee without waste of time.

The "Print this page" button allows you to retrieve the output of your application.

Since the data belonging to candidates entering the system are recorded, IP (Internet Protocol Address) based security applications and measures have been taken against candidates applying to illegal ways during the examination.

"Admin Panel" is the menu for administrators who use the system to login to the system with their own passwords. Information is available on the "Candidate Information" menu. Here, all the information of the desired candidate can be brought to the screen by alphabetically sorted name surname data or by choosing the candidate's TC ID number. From the point of view of system operation and security, who performs any transaction or responds to the messages in the system can be seen by the registration number of the commission member.

According to the criteria determined in the "Reporting" section of the Administrative Panel, TC identity number, name, surname, gender, birth place and date, diploma, graduation high school, athlete curriculum vitae (CV), nationality status, highest YGS score, AOBP score, can be reached in detail. The system's reporting and other parts of the information and analysis have the ability to be transferred to editor programs. For this reason, it is ensured that the electronic and normal paperwork of workloads can be made quickly.

In the "quota" section quotas for branches and departments are indicated. By taking an intermediate link from the desired web page, it is possible to reflect the results to the external center and see the evaluation results of the candidates.

Technological developments in recent years indicate that much of the training and examinations will take place over the web in the near future as is the case with many inland areas. In the era of rapid development of information it is expected that many web-based applications and applications specific to each domain will be written and used. For this reason, it is of utmost importance to implement the developments in information technologies in communities demanding development in every field.

Visualization of web-based online test systems with flexibility in terms of time and space, using multimedia applications (animation, computer, cd, dvd, projection, graphics, maps, pictures, television, telephone systems, video, etc.), elimination of mistakes in the measurement and evaluation processes or reduction of the worst, transportation, communication and accommodation costs, updating data and presenting to the candidates in a swift manner, in order to reduce the physical work load of the personnel who will take part in the examinations, to collect and analyze the information to be obtained quickly and reliably, reducing the costs associated with the examination and making it economical, reusing the system, and quickly determining the exam results. However, it is seen as a disadvantage of these systems that there are hardware and software deficiencies that can be reached by the systems, inadequacy of the information of the candidates who will use the system, errors in the online system, inconveniences arising from hardware requirements such as computer telephones and internet. The

fact that the exam system has a flexible structure that can be customized for target candidates and groups will increase the usage rate. It has been observed that the Web-Based Online Examination System, which is written in coding, is a suitable system in terms of functionality.

Keywords: Physical Education and Sports, Online exam, Automation, Special Talent Exam

1.Giriş

Bilgiye ulaşma yolları teknolojinin gelişmesi ile birlikte değişime uğramıştır. İnternet günümüzde en yaygın bilgiye ulaşma yöntemidir. İnternet'teki gelişmeler, bilginin sınırsız ve kolay erişilebilir olmasının yanı sıra, ucuz ve hızlı olmasını da sağlamaktadır (Gürbüz, 2001). Her alanda gelişmişlik isteyen toplumlarda bilişim teknolojilerindeki gelişmeleri uygulamak büyük bir önem arz etmektedir. Bilgisayar ve internet teknolojisinin gün geçtikçe gelişmesi ve yaygınlaşması ile sınav uygulamalarındaki ölçme ve değerlendirme işlemlerinde kullanımı kaçınılmaz olmuştur.

Eğitim alanında en çok yaşanan sorunlar, ölçme-değerlendirme, performans izleme ve sınav analizi gibi konulardır (Yağcı ve ark., 2015). Yükseköğretimde Açık Eğitim ve internet üzerinden yapılan Uzaktan Eğitim olmak üzere iki yaygın eğitim sistemi bulunmaktadır. Açık Eğitim Anadolu Üniversitesi tarafından yönetilmektedir. İlk ve orta öğretim düzeylerindeki “açık” okullar sistemi ile benzer şekilde faaliyet göstermektedir. Uzaktan Eğitim, eğitim süresinin büyük kısmında eğitimci ve öğrencinin yüz yüze gelmediği, iletişim ve bilgi teknolojileri (bilgisayar, video ve internet gibi araçlar) yoluyla ikili iletişim kurabildiği bir eğitim türüdür. Bu yönüyle Açık Eğitime benzemektedir. Her iki eğitim sisteminde de ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeylerde eğitim verilmektedir (Tübitak, 2017).

Uzaktan eğitim, fiziksel mekanları farklı olan öğreten ve öğrenenlerin iletişim ve bilgi teknolojileri yardımıyla etkileşim halinde oldukları, öğretme-öğrenme faaliyetlerini gerçekleştirdikleri, eğitimin geniş kitlelere aktarılabilirdiği ve eğitimde fırsat eşitliği sağlayabilen bir sistemdir (Yalın, 2001).

Geçmişe baktığımızda uzaktan eğitim çalışmalarının genel olarak mektupla öğretim şeklinde başladığı görülmektedir. Tarihi gelişmeler incelendiğinde sürecin ilk olarak hangi tarihte başladığı konusunda farklı yorumlar yapılabilir. Kaya (2002)'ye göre bugünkü anlamda uzaktan eğitim 18. yüzyılın sonlarında başlamıştır. Amerika'da ilk gelişmeler Boston şehrinde “Evde Gelişmeyi Teşvik Derneği”nin kurulmasıyla başlayıp, 1883 yılında “Correspondence University (Yazışmalı Üniversite)”nin kurulmasıyla devam etmiştir. Bu üniversite, günümüzdeki posta ile uzaktan eğitimin temelini oluşturmuştur. İngiltere'de 1974 yılında açılan NEC=National College (Uluslararası Kolej) ise bugünkü açıköğretimin temelini oluşturmuştur. Almanya'da 1854'lü yıllarda uzaktan eğitimle ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bunların en önemlileri “Tele Collep”, “Schulfernshen”, “FernUniversitaet” ve “Deutch Institut Für Fernstudien” eğitim kurumlarıdır. Fransa'da ise 1907 ve 1939 yılları arasında yapılan çalışmalar sonucunda uzaktan eğitim merkezi kurulmuştur (Türkoğlu, 2004).

Ülkemizde 1933 yılında mektupla öğrenim kurslarına başlandığı bilinmektedir. Mektupla öğrenim yöntemi 1961 yılında Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde kurulan Mektupla Öğretim Merkezinde yürütülerek, sonradan kurulan Açıköğretim Fakültesi'nin çekirdeğini oluşturmuştur. Bununla beraber ülkemizde uzaktan eğitim sadece okullar düzeyinde kalmayıp, tarım konusunda çiftçi eğitimi çalışmaları yapılmıştır (Gül ve ark., 2003).

Günümüzde uzaktan eğitim sistemlerinden biri olan Web Tabanlı Online Sınav Sistemleri yoğun olarak kullanılmaktadır. Online sınav sistemleri bilgi teknolojilerinden, sınav hizmetleri,

rehberlik hizmetleri, ölçme ve değerlendirme işlemleri gibi olgulardan sayılmaktadır. Web Tabanlı Online Sınav Sistemine adayların istedikleri zaman ulaşarak eşzamansız kullanım sağlaması sistemin önemli faydaları arasında gösterilmektedir (Karakaya, 2001). Web tabanlı online sınav sistemlerinin en önemli avantajları çevrimiçi veya çevrimdışı çalışan sistemler olmaları, eşzamansız çalışabilir olmaları ve günün her saatinde uygulanabilmeleridir.

Web tabanlı bir sınav sistemi tasarlanırken organizasyon ve kurulum aşamalarında, sistem mimarisi güvenlik ve gizlilik, kullanıcı rolleri gibi bölümleri içermelidir. Bununla birlikte sınav veritabanları çoklu ortam bileşenlerini de (yazı, resim vb.) içermelidir. Sınavların sunulmuş ve kullanımlarının kolay olması, teknik altyapısının ayrıntılı bir şekilde açıklanmış olması gerekmektedir. Sistem kullanıcılarının istatistiksel verilerini elde etmek amacıyla bireysel ya da toplu olarak raporlama yapılabilecek sistemlerin tasarlanması kullanıcıların işini kolaylaştıracaktır (Akin, 2007). Türkiye’de özel yetenek sınavlarında bilişim teknolojileri kullanılarak online sınav sistemleri yapılmaya son yıllarda başlanmıştır. Bazı üniversiteler öğrenci seçiminde fiziksel uygunluk ve koordinasyon sınavı yapmakta iken bazıları fiziksel yeterlilik ve koordinasyon sınavıyla birlikte online sınav da yapmaktadır. Dünyada birçok ülkede özel yetenek sınavlarında ölçme ve değerlendirme kriterleri çok basamaklı sistemlerden oluşmaktadır. Branşa özgü başvurular elektronik ortamdan alınarak teorik ve uygulamalı ölçme değerlendirme yapılmaktadır. Ortaya çıkan sayısal verilerin analizi bilişim teknolojileri kullanılarak yapılmaktadır.

Bu çalışmada 2014 yılından beri Ardahan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu bünyesinde bulunan bölümlere öğrenci alımında kullanılan yeni geliştirilmiş Web Tabanlı Online Sınav Sistemi anlatılmıştır. Kullanılan bu sistemin diğer üniversitelerin kullandığı sistemlerden farkı dışarıdan sisteme herhangi bir müdahalenin olmaması için güvenilirlik duvarı firewall cihazları kullanılarak yetkisiz kullanıcıların sisteme erişimi engellemesidir. Ayrıca güvenilirlik duvarı cihazı sayesinde yetki sınırlandırmaları yapılarak güvenlik en üst seviyede tutulmuştur.

2. Materyal ve Yöntem

2014-2016 yılları arasında Ardahan Üniversitesi BESYO (Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu)’ya öğrenci alımında Online Sınav Sistemi kullanılmıştır. Online Sınav sistemi web tabanlı olarak hazırlanmış, tasarımı yazılım dili olarak Microsoft firması tarafından geliştirilen Asp.net ve MYSQL veri tabanı kullanılmıştır. Asp.net web uygulama gelişimi teknolojisidir. Özdevinimli (dinamik) web sayfaları, web uygulamaları ve XML tabanlı web hizmetleri geliştirilmesine olanak sağlar. Aynı işletme tarafından geliştirilen .Net çatısının (framework) parçası ve artık işletmece desteklenmeyen ASP teknolojisinin devamını teşkil etmiştir. ASP.NET kodu ortak dil çalışma zamanı (commonlanguage runtime) altyapısına dayalı çalışmaktadır, başka bir tanımla, yazılımcılar .Net çatısı tarafından desteklenen tüm dilleri ASP.NET uygulamaları geliştirmek için kullanabilirler. Yazılımcının yazmış olduğu kodlar Javada olduğu gibi, çalıştırılmadan önce sanal bir yazılım katmanı tarafından ortak bir dile çevrilmektedir (Wikipedia, 2016).

Mysql ilişkisel bir veritabanı yönetim sistemidir. Kullandıkları verileri tek bir bölümde bulundurmak yerine farklı tablolarda ve veritabanlarında düzenli bir biçimde saklamaktadır. SQL ile veritabanlarına erişmek için kullanılan en yaygın ve standart dil ile işlemler yapılır (<http://www.rehberim.net>). Mysql veri tabanı çok kanallı (multi-threaded), çok kullanıcı (multi-user), hızlı ve sağlam (robust) bir veritabanı yönetim sistemidir. MySQL veritabanı yönetim sisteminin yaygın olarak kullanılmasının nedeni MySQL’in açık kaynak kodlu olması ve gelişmiş özelliklerindendir (Stephens ve Plew 2003).

3. Bulgular

Bu çalışmada Web Tabanlı Online Sınav Sistemine ait tüm bileşenler detaylandırılarak ele alınmış yazılım oluşturulurken nelere dikkat edildiği hangi aşamalardan geçtiği anlatılmıştır.

Spor Bilimleri Fakülteleri ile Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarının öğrenci alımlarında özel yetenek sınavı uygulanmaktadır. Yapılan bu sınavlar sınavı yapmakla yükümlü olan personelin çok fazla zamanını almakta olduğundan verilerin alınması, verilerin analizi, değerlendirme ve sonuçlandırma işlemlerinde hataları en aza indirmek amacıyla web tabanlı online sınav sistemi hazırlanmıştır. Sistem hazırlanırken ÖSYM (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi) tarafından yayınlanan Özel Yetenek sınavları için yapılması gereken puan hesaplamaları ve kriterler (spor alan kolu, herhangi bir örgün lisans programına yerleşme durumu vb.) dikkate alınarak sistemdeki kodlamalar formata uygun olarak geliştirilmiştir.

Geliştirilen sistem temel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kullanıcıların göremediği geri planda çalışan online sınav sisteminin altyapısını oluşturan bilgi ve kodlamaların bulunduğu bölüm, ikinci bölüm adayların gördüğü, sınav ile ilgili duyuruların yapıldığı, kayıtlarının alınabildiği ve adayların tüm işlemleri yapabilecekleri bölüm, üçüncü bölüm ise aday bilgilerinin gözlendiği ve çeşitli ayarlamaların yapıldığı, kayıtların puanlanarak sınav verisine dönüştürüldüğü, raporlandırma ve mesaj bölümünden oluşan yönetici bölümüdür.

Web tabanlı online sınav sisteminin son kullanıcıya internet aracılığıyla dağıtılması için WorldWideWeb, İnternet Explorer, Google Chrome, MozillaFirefox, Yandex Browser veya Netscape gibi tarayıcıları kullanılmaktadır.

3.1. Kodlama Menüsü

Adayların YGS puanları ÖSYM'den, kimlik bilgileri ise MERNİS veri tabanından aşağıdaki kodlamalar kullanılarak otomatik olarak çekilip, sisteme entegre edilmiştir. Kodlamanın dinamik yapısının olması ve online sistemin işleyiş yapısının görülebilmesi açısından kodlamaların bir kısmı aşağıda verilmiştir.

```
SonucSeviseSoapClient s3 = new SonucSeviseSoapClient();
SonucYapi sy = s3.SonucGetir(HeaderInfo, "03", "2015", "S1", Kimlik.Text);
if (sy.durum == 3)
{
    XmlDocument data = new XmlDocument();
    data.LoadXml(sy.XMLData);
    for (i = 0; i < data.FirstChild.ChildNodes.Count; i++)
    {
        if ("YGS1_PUAN" == data.FirstChild.ChildNodes[i].Name)
            Puanlar[0] = data.FirstChild.ChildNodes[i].InnerXml;
        if ("YGS2_PUAN" == data.FirstChild.ChildNodes[i].Name)
            Puanlar[1] = data.FirstChild.ChildNodes[i].InnerXml;
        if ("YGS3_PUAN" == data.FirstChild.ChildNodes[i].Name)
            Puanlar[2] = data.FirstChild.ChildNodes[i].InnerXml;
        if ("YGS4_PUAN" == data.FirstChild.ChildNodes[i].Name)
            Puanlar[3] = data.FirstChild.ChildNodes[i].InnerXml;
        if ("YGS5_PUAN" == data.FirstChild.ChildNodes[i].Name)
            Puanlar[4] = data.FirstChild.ChildNodes[i].InnerXml;
        if ("YGS6_PUAN" == data.FirstChild.ChildNodes[i].Name)
            Puanlar[5] = data.FirstChild.ChildNodes[i].InnerXml;
    }
    (Kimlik)
    Ad.InnerHtml = sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.Ad.ToString();
}
```

```

Soyad.InnerHtml = sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.Soyad.ToString();
TC.InnerHtml = Session["TC"].ToString();
Cinsiyet.InnerHtml
    = sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.Cinsiyet.Aciklama.ToString();
Dogum_Yeri.InnerHtml
    = sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumYer.ToString();
if (sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumTarih.Gun < 10)
    Dogum_Tarihi.InnerHtml = "0" + sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumTarih.Gun.ToString() + ".";
else
    Dogum_Tarihi.InnerHtml = sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumTarih.Gun.ToString() + ".";
if (sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumTarih.Ay < 10)
    Dogum_Tarihi.InnerHtml += "0";
    Dogum_Tarihi.InnerHtml += sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumTarih.Ay.ToString() + ".";
    Dogum_Tarihi.InnerHtml += sonuc.SorguSonucu[0].TemelBilgisi.DogumTarih.Yil.ToString();

```

3.2. Aday Menüsü

Aday sisteme ilk girdiğinde “Ana Sayfa” açılmaktadır. Bu kısımda sistemle ilgili bilgiler ve önemli duyurular verilmektedir (Şekil 1). BESYO bünyesindeki bölümlere başvuru yapacak adaylar için sınavda uygulanacak tüm sınav kriterleri “Sınav Kılavuzu” sekmesinde pdf formatında yayınlanmaktadır. Adaylar ilgili yönergeleri ve sınav uygulamalarını bu arayüzde görerek verilerini girebilmektedirler.

“Önemli Tarihler” sekmesinden sınavın internet üzerinden başlama ve bitiş tarihleri, evrak teslim tarihleri, spor özgeçmiş puanlarının açıklanma tarihi ve sonuçların ilanı gibi sınavla ilgili önemli tarihler verilmiştir. “Ön Değerlendirme Sonuçları” sekmesinde spor özgeçmiş evraklarının kontrolü yapıldıktan sonra açıklanacak ön değerlendirme sonuçları, “Yerleştirme Sonuçları” başlığı altında sınavın resmi sonuçlarının açıklandığı kısım, “Kayıt tarihleri” başlığı altında ise sınavı kazanan adayların kesin kayıtlarını yapabileceği tarih ve kesin kayıta gerekli evrakların bulunduğu kısım yer almaktadır. “İletişim” sekmesinde adayların iletişime geçeceği eposta, telefon ve adres bilgileri bulunmaktadır.

Ana Sayfa	
Online Başvuru Kullanıcı Girişi	YENİ : BESYO asil ve yedek adayların listesine ulaşmak için Tıklayınız...
Sınav Kılavuzu	
Önemli Tarihler	
Ön Değerlendirme Sonuçları	
Yerleştirme Listeleri	
Kayıt Tarihleri	
İletişim	

Ardahan Üniversitesi BESYO Başvuru Sistemi

Üniversitemiz Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü için yapılacak olan yetenek sınavları online başvuru yolu ile spor geçmişi dikkate alınarak yapılacaktır. Spor geçmişi olmayan adayların da başvurabileceği bu sistemin ayrıntıları aşağıda detaylı olarak açıklanmaktadır.

- Başvuruların Yapılması**
 - * Yan taraftaki menüden "Online Başvuru / Kullanıcı Girişi" seçeneğine geliniz.
 - * Sisteme ilk kez girenlerin parolası "YGS 1" puanlarıdır.
 - * Daha sonraki girişlerinde kendi oluşturacakları parola ile girecekler.
- Parola Oluşturma**
 - * Sisteme giriş yaptıktan sonra bir kereye mahsus parola değiştirme sayfası gelecektir.
 - * Parolanız en az 6, en fazla 12 karakterden oluşabilir.
 - * Parolanız rakam, özel karakter veya harf içerebilir.
- Başvuru Bilgilerinin Girilmesi**
 - * Bilgi girişi sayfasında kimlik bilgileriniz ve ÖSYM ile ilgili bilgileriniz sistem tarafından çekilmektedir.

Şekil 1. Web Tabanlı Online Sistem Giriş Menüsü

Sisteme verilerini girip kayıt yapmak isteyen adaylar Web Tabanlı Online Sınav Sistemine ilk girişlerinde kullanıcı adı ve şifreleri sırasıyla TC Kimlik numaraları ve YGS sınavından almış oldukları YGS1 puanı olarak belirlenmiştir (Şekil 2). Adaylar parolalarını hatırlayamazlarsa 'Parolamı Unuttum' butonunu kullanarak sistemde kayıtlı e-posta adreslerine parolalarını isteyebilirler. Adayın YGS puanlarından herhangi biri Yüksekokul tarafından hazırlanmış sınav kitapçığında belirtilen puan barajına eşit veya bu baraj puanından yüksek olmalıdır. Adaylar sisteme ilk kez giriş yaptıktan sonra harf, rakam veya özel karakterlerden oluşan yeni parolalarını oluşturmaktadırlar.

Ana Sayfa	
Online Başvuru Kullanıcı Girişi	
Sınav Kılavuzu	
Önemli Tarihler	
Ön Değerlendirme Sonuçları	
Yerleştirme Listeleri	
Kayıt Tarihleri	
İletişim	

Online Başvuru / Kullanıcı Girişi

TC Kimlik :

Parolanız :

(Sisteme ilk kez girenlerin parolası "YGS1" puanıdır. Örnek : 230,88134)

Doğrulama Kodu :

Doğrulama :

(Büyük ve küçük harflere dikkat ediniz.)

Şekil 2. Online Başvuru Kullanıcı Girişi Menüsü

"Online Başvuru/Kullanıcı Girişi" bölümünde adayların sisteme belirtilen ölçülerde fotoğraf yüklemeleri istenmektedir (Şekil 3). Burada adayların spor özgeçmişleri, millilik bilgileri, adres, mail ve telefon bilgileri alınmaktadır.

"Tercih Bilgileriniz" kısmında adaylar tercih etmek istedikleri bölüm veya bölümleri seçmektedirler. "Mesajlar" butonuyla sistem ve sınav ile ilgili sorular sınav komisyonuna

iletilebilmektedir. Bu sayede adaylarla sınav komisyonu zaman kaybı olmadan iletişim kurabilmektedir. “Sayfayı Yazdır” butonuyla başvurularının çıktıları alınabilmektedir.

Sisteme bilgilerini giren adaylara ait veriler kaydedildiği için, adayların sınav esnasında yasal olmayan yollara başvurmalarına karşı IP tabanlı güvenlik uygulamaları ile önlemler alınmıştır.

Ad	A	Soyad	K
TC No	1	Cinsiyet	Erkek
Doğum Tarihi	15.05.19	Doğum Yeri	ARDAHAN
YGS 1 Puanı	138,52084	YGS 2 Puanı	139,40562
YGS 3 Puanı	199,14546	YGS 4 Puanı	201,91109
YGS 5 Puanı	176,57734	YGS 6 Puanı	154,68688
OBP Puanı		Diploma Notu	
Mezun Olduğu Okul Türü			
Geçen Sene Yüksek Öğretim Kurumuna Yerleşme Durumu			

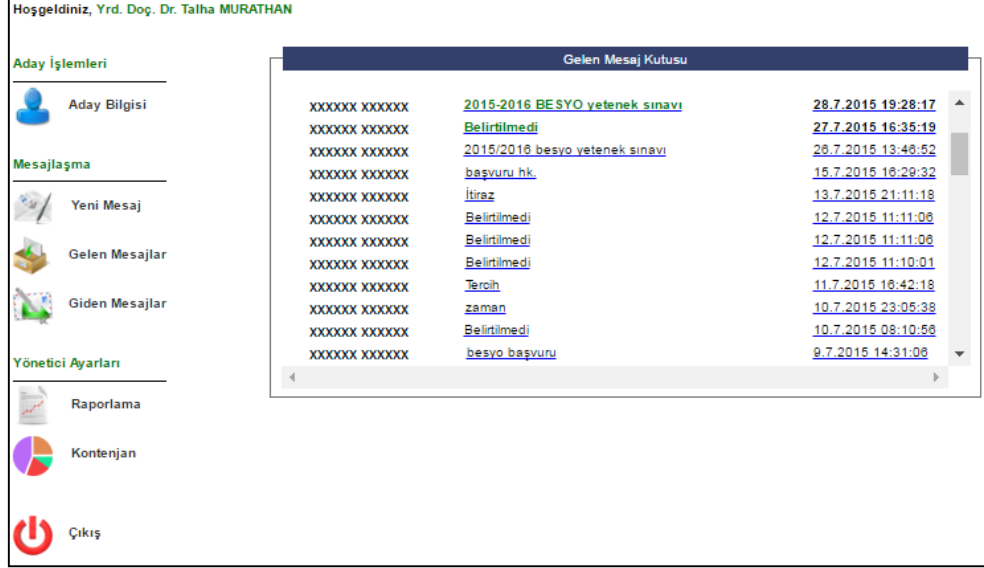
Şekil 3. Aday Bilgi Girişi Menüsü

3.3. Yönetici Menüsü

Sınav komisyonunda yer alan öğretim üyelerinin kullanıcı adı, sicil numaraları ve kendilerine ait şifreleri ile sisteme giriş yaptıkları menüdür (Şekil 4). “Aday Bilgisi” menüsünden başvuran adayların bilgilerine ulaşılabilir. Burada alfabetik olarak dizilmiş ad soyad verisi ile veya adayın TC Kimlik numarası ile seçim yapılarak istenilen adayın tüm bilgileri ekrana getirilebilir. Sistemin işlerliği ve güvenliği açısından sistemde herhangi bir işlem yapan veya mesajlara geri dönüş sağlayan komisyon üyesinin sicil numarası görülebilmektedir.

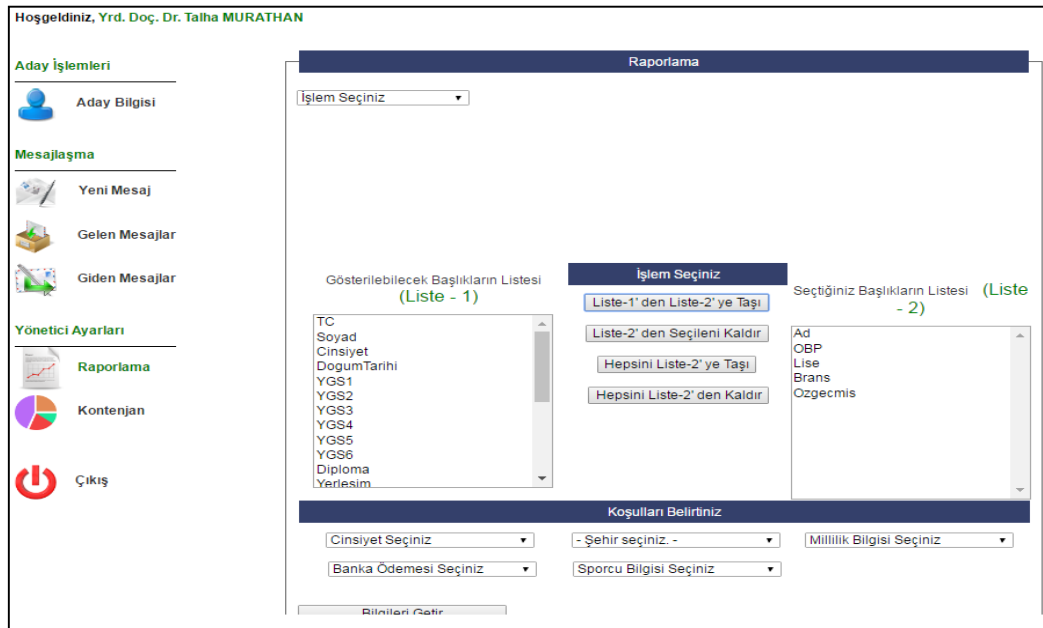
Şekil 4. Web Tabanlı Online Sistem Yönetici Paneli Menüsü

“Mesajlaşma” menüsü adaylarda olduğu gibidir, tek farkı bu bölümde gelen ve giden bütün mesajlar görülebilmektedir. Aday mesaj menüsünde ise sadece adaylara gelen ve kendi gönderdikleri mesajlar görülmektedir. Komisyon üyeleri mesajları cevaplayıp yönlendirerek zaman ve veri kaybı yaşanmadan geri dönüş yapmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5. Yönetici Paneli Mesajlaşma Menüsü

Yönetici panelinin “Raporlama” kısmında belirlenen kriterlere göre TC kimlik numarası, ad, soyad, cinsiyet, doğum yeri ve tarihi, diploma, mezun olduğu lise, sporcu özgeçmişi, millilik durumu, en yüksek yüksek öğretime geçiş sınavı (ygs) puanı, ortaöğretim başarı puanı (obp), adres, telefon gibi bilgilere toplu ve detaylı olarak ulaşılabilir (Şekil 6). Sistemin raporlama ve diğer bölümlerindeki bilgiler ve analizler editör programlara aktarılabilme özelliğine sahiptir. Bu nedenle iş yüklerinin elektronik ve normal evrak akışının hızlı bir şekilde yapılması sağlanmaktadır.



Şekil 6. Raporlama Menüsü

“Kontenjan” kısmında branşlar ve bölümler için kontenjanlar belirtilmiştir. Ölçme değerlendirme süreç analizinde adayların verilerinin tümü incelenerek ve online sistemde istenen şartlar ile tablolarındaki kriterler göz önüne alınarak değerlendirme işlemi tamamlanmaktadır. Üniversitenin web sayfasında ara bir link alınarak sonuçların dış ortama yansıtılması ve adayların değerlendirme sonuçlarını görmesi sağlanmaktadır. Kesin kayıtlar sağlandıktan sonra sonuçlar ilandan kaldırılmaktadır (Şekil 7).

ARÜ - BESYO YERLEŞTİRME SONUÇARI

- Bölüm seçiniz. -

- Bölüm seçiniz. -

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği

Spor Yöneticiliği

Spor Yöneticiliği II. Öğretim

Adayların Dikkatine;

* Asıl ve yedekler listesine giremeyen adaylar listelenmemiştir.

* Değerlendirmeye alınan adayların Yerleştirme Puanı (YP); Özel Yetenek Spor Geçmiş Puanı (ÖYSGP) (varsa aldığı ek puanlar ÖYSGP'nin hesaplanmasında dikkate alınmıştır). Yükseköğretime Geçiş Sınavı (YGS) Puanı, Orta Öğretim Başarı Puanı (OBP) ve adayın Spor alan/kol/bölgelerinden gelme durumu ile 2014 LYS sınavı sonucunda yükseköğretim programına (kitapçıkta belirtildiği şekli ile) yerleşme durumu dikkate alınarak sınav sonucunun değerlendirilmesi kısmında yer alan formüller kullanılarak hesaplanmış ve adaylar elde edilen puan sırasına göre, büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır.

* Resmi onayı olmayan belgeler (Diploma, Lisans, Maç beyan listeleri vb.) değerlendirmeye alınmamıştır. 2010 yılı öncesi spor geçmişi beyanı dikkate alınmamıştır (Başvuru kitapçığında açıklandığı gibi).

* 1 yıl lisansa sahip adaylar sınav klavuzunda da belirtildiği gibi "Diğer Branşlar" kategorisine aktarılmıştır.

Şekil 7. Sınav Sonuçları Açıklama Menüsü

4. Tartışma ve Sonuç

Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler birçok alanda olduğu gibi eğitim ve sınav uygulamalarının büyük bir kısmının da yakın gelecekte web üzerinden gerçekleşeceğine işaret etmektedir. Resmi gazetede yayınlanan 2008/1 26938 nolu Başbakanlık genelgesinde 2 yıl içerisinde kamu kurum ve kuruluşlarında oluşturulan belgelere herkesin, her zaman, her yerden kolaylıkla ulaşabilmesi, modern ve demokratik toplumlardaki gelişmişlik düzeyinin artırılması amacıyla elektronik belge yönetim sistemine geçilmesini zorunlu kılmıştır.

Dijital uygulamaların kullanımının günümüzde kaçınılmaz bir hale geldiği görülmektedir. Çok hızlı bir şekilde gelişen bilişim çağında her alana özgü web tabanlı birçok uygulama ve uygulamaların yazılarak kullanıma sunulması beklenmektedir. Bu nedenle her alanda gelişmişlik isteyen toplumlarda bilişim teknolojilerindeki gelişmeleri uygulamak büyük bir önem arz etmektedir.

Odabaş (2003)'a göre Eğitim teknolojilerindeki gelişmelerin sürece sağladığı bireysel öğrenim ortamının oluşturulması, esneklik sağlaması, bireylerin istenilen eğitim programına nerede ve ne zaman katılacağına kendilerinin karar vermesi, fırsat eşitliği, esnek ölçme-değerlendirme vb. avantajlar, internet tabanlı uzaktan eğitimin toplum tarafından kabul göreceğini ve yaygın olarak kullanılacağını göstermektedir.

Küçüksille ve ark. (2010) özel yetenek sınavlarında yaşanan problemleri en aza indirmek, objektifliği sağlamak ve sınavlarda oluşan kuşkuları ortadan kaldırmak amacı ile bir otomasyon sistemi geliştirmişlerdir. Bu sistemde adayların sınav bilgileri dijital ortama alınmış, yapılan elektronik devre ile sensörlerden gelen bilgiler sayesinde sınavın başlangıç ve bitişi arasında geçen süre otomasyon sistemine kaydedilmiştir. Araştırmacılar bu sistemle sınavla ilgili kuşkuların en aza indirilmesinin sağlandığını bildirmişlerdir.

Şimşek (2009) e-öğrenme sistemlerine entegre edilebilir nitelikte online bir sınav modülü geliştirmiştir. Geliştirilen sistemde farklı soru tiplerine göre sınav formlarının hazırlanabildiği bildirilmiştir. PHP programlama dili ile Mysql veri tabanı kullanarak geliştirilen yazılımın e-öğrenme sistemlerine entegre edilebileceği belirtilmiştir.

Akbal ve Ulaş (2012) geliştirmiş oldukları Web Tabanlı Yabancı Dil Sözcük Öğrenme Sistemi Tasarımında İngilizce öğrenmek isteyen kişilerin en çok ihtiyaç duydukları kelime hazinelerini geliştirme sorununa bir çözüm önerilmiştir. Gerçekleştirilen web tabanlı uygulama ile kullanıcıların zaman ve yerden bağımsız olarak internet bağlantısı olan cihaz üzerinden sisteme girip kelime öğrenmesi amaçlanmıştır. Web teknolojilerini kullanan ve internet bağlantısı olan herhangi bir cihazdan bağlanılıp, sisteme dahil olunması kullanıcıya büyük rahatlık sağlamaktadır.

Web tabanlı online sınav sistemlerinin zaman ve mekan açısından esneklik sağlamaları, demo uygulamaları ile çoklu ortam (animasyon, bilgisayar, cd, dvd, projeksiyon, grafik, harita, resim, televizyon, telefon ses sistemleri, video, vb.) kullanılarak bilgilenmelerin görsel olarak yapılması, sınavlarda görev alacak personellerin fiziksel iş yükünün hafifletilmesi, elde edilmesi gereken bilgilerin hızlı ve güvenilir olarak toplanarak analiz edilmesi, ölçme ve değerlendirme süreçlerinde olabilecek hataların ortadan kaldırılması veya en aza indirgenmesi, ulaşım, iletişim ve konaklama bedelinin olmayışı, verilerin güncellenerek adaylara hızlı bir şekilde sunulması, sınav ile ilgili maliyetlerin düşürülerek ekonomik hale getirilmesi, sistemin tekrar kullanılabilirliği, sınav sonuçlarının hızlı bir şekilde belirlenmesi gibi bir çok avantajı bulunmaktadır. Bununla birlikte sistemlere ulaşılabilecek donanımsal ve yazılımsal eksikliklerin olması, sistemi kullanacak adayların bilişim bilgisi yetersizliği, online sistemde hatalar meydana gelmesi, sisteme erişimde bilgisayar telefon gibi donanımsal yapılar ile internet gereksiniminden kaynaklı maliyetler oluşması bu sistemlerin dezavantajları olarak görülebilmektedir. Sınav sisteminin hedef aday ve gruplara yönelik olarak özelleştirilebilir esnek bir yapıya sahip olması kullanım oranını arttıracaktır.

2014-2016 Eğitim-öğretim yıllarında özel yetenek sınavına giren adayların sistem üzerinden müracaatları ve sınavları kusursuz bir şekilde yapılmıştır. Kodlanarak yazılmış olan Web Tabanlı Online Sınav Sisteminin işlerlik bakımından uygun bir sistem olduğu gözlenmiştir. Ancak sistem geliştirilerek animasyon, video, android işletim sistemleri için ek uygulamalar da eklenebilir. Böylelikle yazılım geliştirilerek üst sürümleri üretilebilir. Bilişim teknolojilerin online sistemlerde kullanılmasının önemi kadar, hazırlanan sistemlerin, kullanıcıların işlevsel farklılıklarını gözeterek, çeşitli özellikler içermesi de en az teknolojinin kullanılması kadar önemlidir. Bu çalışmada bu anlamda örnek bir uygulama açıklanmaya çalışılmıştır. İçerisinde bulunduğumuz dönemde ve önümüzdeki yıllarda web tabanlı sistemlerin daha da yaygınlaşarak kullanılacağı aşıkardır. Bu bakımdan bu çalışmanın ülkemizde online sınav sistemine geçmek isteyen Fakülte veya Yüksekokullara katkı yapacağı düşünülmektedir.

5. KAYNAKÇA

- Akbal, E. & Ulaş, M. (2012). The Design Of The Web Based Foreign Vocabulary Learning System. *Nwsa e-Journal of New World Sciences Academy*. 7 (1), 38-46.
- Akın, O. (2007). *Web Tabanlı Sınav Sistemi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Bilişim Mühendisliği. Sakarya.
- Gül, A., Önder, H., Berk, A. (2003). Uzaktan Eğitim Modeli ve Tarım Sektörü. *Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*. 18(4),71-78.
- Gürbüz, T. (2001). Değişen Anlamıyla Bilgisayar Okuryazarlığı, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim (BTIE) Konferans ve Sergisi Bildiriler Kitabı. ss.163-168, Ankara.

-
- <http://www.rehberim.net/forum/hosting-genel-bilgi-395/49009-mysql-nedir-neden-kullaniriz-ozellikleri-nelerdir.html> (05.06.2017).
- <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm> (13.07.2017).
- <https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=ASP.NET&action=edit> (05.02.2016).
- Karakaya, Z. (2001). *Çevrimiçi (On-line) Sınav Sistemi Geliştirilmesi ve Uygulanması*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. PegemA Yayıncılık. Ankara.
- Küçüksille, EU, Taşdelen, K., Arısoy, A., Açıkgoz, E. (2010). Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Özel Yetenek Sınavı için Otomasyon Sistem Tasarımı. *SDU International TechnologicScience*. 2(1), 22-28.
- Odabaş, H. (2003). İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim ve Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri. *Türk Kütüphaneciliği* 17(1). 22-36.
- Stephens, R., & Plew, R. (2003). *24 Saatte Veritabanları*. Alfa Yayınları. İstanbul. 975-297-429-4.
- Şimşek, İ. (2009). *E-Öğrenme Sistemlerine Entegre Edilebilir Online Sınav Modülü Geliştirilmesi*. İstanbul Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.
- Tübitak., http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/eik/EK1.pdf (01.03.2017).
- Türkoğlu, R., <http://www.teknoturk.org/docking/yazarlar/recep.turkoglu.htm>.2004 (10.03.2017).
- Yağcı, M., Ekiz, H., Gelbal, S. (2015). Yeni Bir Çevrimiçi Sınav Modeli Geliştirilmesi ve Uygulanması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 16(1), 269-288.
- Yalın, Hİ. (2001). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Nobel Yayınevi, Ankara.