Öğretim Yönetim Sisteminde Oyunlaştırma: Moodle Lucid

Funda Alptekin1, orcid.org/0000-0003-0412-8880, funda@metu.edu.tr

Nergis Ayşe Gürel Köybaşı1, orcid.org/0000-0002-9792-4925, nergis@metu.edu.tr

Rafet Çevik1, orcid.org/0000-0002-3727-0608, rafetce@metu.edu.tr

Şenol Bakay1, orcid.org/0000-0002-7937-5301, bakay@metu.edu.tr

Kürşat Çağıltay1, orcid.org/0000-0003-1973-7056, kursat@metu.edu.tr

1Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

Öğretim yönetim sistemleri birçok öğretim kurumunda Covid-19 pandemisi öncesinde de farklı amaçlar için kullanılırken, Covid-19 pandemisi ile birlikte örgün eğitimi devam ettirmek amacı ile kullanılmaya başlanmıştır. Pandemi sonrasında da çeşitli amaçlar ile kullanımının devam edeceği düşünülmektedir. Eğitim sistemi ve öğrenme yöntemleri bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte evrilip, derslerde teknolojinin aktif olarak kullanılmasına sebebiyet verirken, eğitimde teknoloji kullanımı pandemi sebebiyle dolaylı olarak zorunlu olmuştur. Zaman ve mekândan bağımsız olan çevirim içi ortamların kullanımı sırasında, etkileşimin olmaması ya da daha az olması, öğrenci ile öğretmenin ya da öğrencilerin kendi arasındaki iletişimin az olması, öğrencilerin motivasyonu düşürmekte ve derslere aktif olarak katılımını dolaylı olarak da uzun zamanlı öğrenmeyi engellemektedir. Çevrim içi eğitimde motivasyonlarını artırmak ve derse katılımını sağlamak için farklı yöntemlerin ve yaklaşımların denenmesi gerekmektedir. Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak ve motivasyonu artırmak için oyunlaştırma kullanılan yöntemlerden biridir. Oyunlaştırma, oyun tasarım öğelerinin eğlence amaçlı oyun dışı bağlamlarda da kullanılması olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenme bağlamlarında oyunlaştırma, öğrenme motivasyonunu artırmak ve böylece öğrenenlerin davranışlarını değiştirmek için oyun tasarım öğelerini ve süreçlerini öğrenme etkinliklerine entegre eden bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Öğretim yönetim sistemlerinde oyunlaştırma kullanılması oyun temelli öğrenmeden farklı olarak direk olarak tam teşekküllü oyunları değil, oyun dışı bağlamlarda oyun tasarım öğelerini kullanmaktadır. Puanlar, rozetler, seviyeler, kullanıcı sıralaması ve lider tabloları öğretim yönetim sistemlerinde oyunlaştırma için kullanılan temel elementlerdir. Bu elementler ile genel olarak kullanıcının katılımını artırmak ve kullanıcıyı motive etmek amaçlanmaktadır. Bu bildiride Orta Doğu Teknik Üniversitesi’nde kullanılan öğretim yönetim sistemi Moodle üzerinde çeşitli eklentiler de kullanılarak yapılan oyunlaştırma deneyimlerinin paylaşılması ve öneriler sunulması amaçlanmıştır. Moodle açık kaynak kodlu bir öğretim yönetim sistemi olduğundan, kurumlara maliyet getirmediğinden sıklıkla tercih edilmektedir. Dünya üzerinde 182.000 sitede, 289000000 kullanıcı; Türkiye’de ise 1115 sitede öğretim yönetim sistemi olarak Moodle kullanılmaktadır. Birçok kaynak ve etkinliğin yanı sıra, mesajlaşma, forum ve blog gibi araçların ders içerisinde kullanılasına imkân sağlamaktadır. Bu kadar yaygın olarak kullanılan öğretim yönetim sisteminde oyunlaştırma uygulamalarının nasıl kullanılabileceğinin örnek üzerinden anlatılması önem arz etmektedir. Moodle oyunlaştırma için kullanılabilecek birçok eklenti bulundurmaktadır. Eklentiler kullanılmadan da oyunlaştırmanın çeşitli aşamalarında kullanılabilecek araçlar da bulunmaktadır. Moodle üzerinde oyunlaştırma tasarım aşamalarını da takip ederek en baştan yeni bir kurgu ile ders oluşturabileceğimiz gibi, Moodle üzerinde önceden olan kaynaklarımız ve etkinliklerimiz üzerinde çeşitli düzenlemeler yaparak derslere oyunlaştırma faktörü katılabilmektedir. Bu çalışmada Moodle üzerinde herhangi bir eklenti kurmadan “Etkinlik Tamamlama”, “Erişilebilirliği Sınırla”, “Ders Tamamlama”, “Rozetler”, “Not Defteri” özelliklerinin; “Sınav” ve “H5P” aktivitelerinin ve de Moodle eklentilerinden LUDIC kullanılarak oyunlaştırılmanın nasıl yapılacağı örnekler ile anlatılacaktır. LUCID, Aralık 2020’de piyasaya sunulan, ders yapısını ve içeriğini grafiksel olarak sunan, oyunlaştırmadaki araştırma çalışmalarından kaynaklanan bir Moodle ders formatı eklentisidir. Görüntüler dinamiktir ve öğrenci başarısını vurgulamak için zamanla gelişir.

**Anahtar Kelimeler:** *oyunlaştırma, öğretim yönetim sistemi, Moodle, Lucid*

**Gamification in Learning Management System: Moodle Lucid**

Funda Alptekin1, orcid.org/0000-0003-0412-8880, funda@metu.edu.tr

Nergis Ayşe Gürel Köybaşı1, orcid.org/0000-0002-9792-4925, nergis@metu.edu.tr

Rafet Çevik1, orcid.org/0000-0002-3727-0608, rafetce@metu.edu.tr

Şenol Bakay1, orcid.org/0000-0002-7937-5301, bakay@metu.edu.tr

Kürşat Çağıltay1, orcid.org/0000-0003-1973-7056, kursat@metu.edu.tr

1Middle East Technical University, Distance Education Application and Research Center

While learning management systems were used for different purposes in the education institution before the Covid-19 pandemic, they have started to be used with the purpose of continuing formal education with the Covid-19 pandemic. It is thought that its use for various purposes will continue after the pandemic. While the education system and learning methods have evolved together with information and communication technologies, causing the active use of technology in lessons, the use of technology in education has been indirectly mandatory due to the pandemic. During the use of online environments, which are independent of time and space, the lack of interaction or less interaction between the student and the teacher or among students, reduces the motivation of the students and indirectly prevents long-term learning. Different methods and approaches should be tried in order to increase their motivation in online education and ensure their participation in the lesson. Gamification is one of the methods used to ensure active participation of students in the lesson and increase motivation. Gamification comes across as the use of game design elements in non-game contexts for entertainment purposes. Gamification in learning contexts is defined as a concept that integrates game design elements and processes into learning activities to increase learning motivation and thus change learners' behavior. The use of gamification in learning management systems, unlike game-based learning, does not directly use full-fledged games, but rather game design elements in non-game contexts. Points, badges, levels, user rankings, and leaderboards are key elements used for gamification in learning management systems. With these elements, it is aimed to increase the participation of the user in general and to motivate. In this paper, it is aimed to share the gamification experiences made by using various plugins on Moodle, the learning management system used in Middle East Technical University, and to present suggestions. Since Moodle is an open source learning management system, it is often preferred because it does not cost institutions. 289 million users on 182,000 sites around the world; In Turkey, Moodle is used as a learning management system in 1115 sites. As well as many of the resources and activities, messaging, forums, and tools such as blogs provide the opportunity to be used in lessons. It is important to explain how gamification applications can be used in the learning management system, which is so widely used, through an example. Moodle has many plugins that can be used for gamification. There are also tools that can be used at various stages of gamification without using plugins. We can create a lesson from the beginning by following the gamification design stages on Moodle, as well as making various arrangements on our previous resources and activities on Moodle, and the gamification factor can be added to the lessons. In this study, it will be explained with examples how to gamify a course both without installing any plug-ins on Moodle, "Activity Completion", "Restrict Accessibility", "Course Completion", "Badges", "Gradebook" features, and “Quiz” and “H5P” activities and also using LUDIC from Moodle plugins. LUCID is a Moodle lesson format plugin released in December 2020 that presents the lesson structure and content graphically, originating from research work in gamification. Images are dynamic and evolve over time to highlight student achievement.

**Keywords:** *gamification, learning management system, Moodle, Lucid*