

MincraftEdu ile Beden Eğitiminde Yeni Nesil Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Tasarımı

Designing New Generation Blended Learning Environments in Physical Education with MinecraftEdu

Hande Büşra Eren^a & Semiyha Tuncel^a

^aAnkara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Makale Geçmişi

Geliş : 6 Ekim 2024
Kabul : 12 Aralık 2024
Çevrimiçi : 28 Aralık 2024
DOI: [10.55929/besad.1562235](https://doi.org/10.55929/besad.1562235)

Makale Türü

Öğretmenlik Uygulaması

Article History

Received : October 6, 2024
Accepted : December 12, 2024
Online : December 28, 2024
DOI: [10.55929/besad.1562235](https://doi.org/10.55929/besad.1562235)

Article Type

Teaching Practice

Öz: Spor eğitim modeli, öğrencilerin bir spor branşını öğrenmenin ötesinde, takım rolleri ile grup çalışması becerileri kazanmalarını ve spor deneyimlerini organize etmelerini amaçlamaktadır. Model ile öğrencilerin yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmasını sağlamanın yanı sıra, onları duygusal, sosyal ve bilişsel yönlerden geliştirmek de hedeflenmektedir. Bu uygulamada, MinecraftEdu dijital oyunu içerisinde spor eğitim modeline yönelik bir ders tasarımı sunmak amaçlanmaktadır. Araştırmada, geleneksel öğretim yöntemleri ile dijital oyunların entegrasyonu sonucu ortaya çıkan bu modelin, spor eğitimi modeli bağlamında nasıl uygulanabileceğine dair detaylı bir tasarım örneği sunulmuştur. Bu yaklaşımda, öğrencilerin hem gerçek dünyada hem de sanal ortamda takım görevlerini yerine getirmesi sağlanmış ve böylece dijital oyunlar aracılığıyla spor kültürü desteklenmiştir. Ders tasarımı, öğrencilerin dijital dünyadaki yaratıcı inşalarla bireysel sorumluluklarını fark etmelerine ve takım çalışmasını geliştirmelerine olanak tanıyan bir yapı sunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Spor eğitim modeli, dijital teknoloji, eğitim uygulamaları

Abstract: The sport education model aims not only to teach students a specific sport discipline but also to help them develop teamwork skills and organize their sports experiences through various team roles. Beyond fostering lifelong physical activity habits, the model also seeks to enhance students' emotional, social, and cognitive development. In this implementation, a lesson design based on the sport education model was integrated within the digital game MinecraftEdu. The study provided a detailed example of how this model, which combines traditional teaching methods with the integration of digital games, can be applied in the context of sport education. This approach enabled students to complete team tasks both in the real world and in the virtual environment, thereby supporting sports culture through digital games. The lesson design offered a structure that allowed students to recognize their individual responsibilities and enhance their teamwork skills through creative constructions in the digital realm.

Keywords: Sport education model, digital technology, educational applications

Bu makaleye atıf yapmak için | To cite this article

Eren, H. B., & Tuncel, S. (2024). MinecraftEdu ile beden eğitiminde yeni nesil harmanlanmış öğrenme ortamları tasarımı. [Özel sayı]. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 208-223.

GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı, okullarda derslere ek olarak izcilik, beden eğitimi ve spor çalışmaları, halk oyunları, güzel sanatlar ve bilim olimpiyatları ve proje çalışmaları ile ilgili dallarda öğrencileri hazırlamak için ders dışı egzersiz faaliyetleri düzenlemektedir. Öğrenciler talepleri doğrultusunda açılan ders dışı egzersiz faaliyetlerine katılırlar. Bu faaliyetler, tek bir spor branşı özelinde ve okul ders saati haricindeki saatlerde yürütülmektedir. Hem beden eğitimi dersi hem de ders dışı

Contact: Hande Büşra Eren

Ankara Üniversitesi Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi Spor Bilimleri Fakültesi 06830 Gölbaşı, Ankara, Türkiye

erenhandebusra@gmail.com

egzersizlerin amacı, öğrencilere yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra, onları duygusal, sosyal ve bilişsel yönlerden de geliştirmektir (MEB, 2018). Bu hedef doğrultusunda öğretmenlere, çeşitli öğretim modelleri kullanarak müfredat kazanımlarına ulaşmaları önerilmektedir. Bu modellerden biri olan “Spor Eğitim Modeli” (SEM), öğrencilerin bir spor branşını öğrenmenin ötesinde, takım rolleri ile grup çalışması becerileri kazanmalarını ve spor deneyimlerini organize etmelerini hedefler (Siedentop, 1994). Modelin temel unsurları arasında; sezonlar, takım üyeliği, resmi müsabakalar, sonuç etkinliği, kayıt tutma ve festival gibi altı temel özelliği bulunmaktadır (Siedentop vd., 2011).

Dijital oyunlara duyulan ilgi, öğrencilerin okul dışı sportif etkinliklere katılımını artırmak için etkili bir araç olabilir. Bu bağlamda, MinecraftEdu (Minecraft: Education Edition), SEM’ in otantik yapısına uygun bir dijital oyun olarak tercih edilebilir. MinecraftEdu, Minecraft’ın eğitim sürümü olarak geliştirmiş ve İsveç, Kuzey İrlanda ve İngiltere gibi 114 ülkede, yaklaşık 10.000 sınıfta aktif bir eğitim aracı olarak kullanılmaktadır (Keskin, 2018). MinecraftEdu’da öğrenciler, oyun içi kaynaklar olan bloklar, eşyalar ve envanterleri kullanarak kendi dünyalarını inşa ederler. Oyun, senkronize bir yapıya sahiptir ve oyuncular avatarlarla temsil edilir. Oluşturulan dünya kalıcıdır ve bir oyuncunun yaptığı her şey diğer oyuncuları da etkiler. Yani bir sınıfta yer alan tüm öğrenciler ortak bir dünyayı inşa edebilirler. Bu özelliği ile MinecraftEdu, problem çözme, yaratıcı düşünme, iş birliği, eleştirel düşünme gibi 21. yüzyıl yetkinliklerini sağlamada önemli bir rol üstlenmektedir (Ellison vd., 2016).

SEM’ in otantik yapısında yer alan takım rolleri ve görevleri, MinecraftEdu gibi çok sayıda oyuncunun ortak bir dünyada eş zamanlı olarak iş birliği halinde hareket etmesine olanak sağlayacak en uygun modeller arasındadır. Okulda yüz yüze olarak gerçekleştirilecek SEM uygulaması ile okul dışı ortamda oynanacak senkron bir dijital oyun, harmanlanmış öğrenme (blended learning) modeli çerçevesinde bir araya getirilebilir. Çünkü harmanlanmış öğrenme, geleneksel yüz yüze eğitim yöntemlerini çevrim içi öğrenme unsurlarıyla birleştirerek öğrencilere daha esnek ve zengin bir öğrenme deneyimi sunan bir yaklaşımdır (Osguthorpe & Graham, 2003). Harmanlanmış öğrenme modeli, günümüz öğrencilerinin öğrenme özellikleri ile örtüşmesi sebebiyle öğretimin en mantıklı ve doğal evrimi olarak görülmektedir (Lalima & Dangwal, 2017). Harmanlanmış öğrenme modeli, SEM’ in içselleştirilmesine imkân sağlarken, aynı zamanda takım çalışması ve sosyal etkileşim gibi kritik becerilerin dijital ortamda da geliştirilmesine olanak tanır (Mosston & Ashworth, 2008). MinecraftEdu oyunu aracılığı ile öğrenciler okul dışı ortamlarda beden eğitimi ile ilgili iş birlikleri kurarken, takım görevleri sayesinde hedeflenen amaçlara ulaşırlar; yüz yüze geldikleri okul ortamında ise psikomotor becerilere odaklanmak için daha fazla zamana sahip olurlar. SEM’ e

harmanlanmış öğrenme unsurlarının entegre edilmesi, spor eğitiminin daha kapsayıcı ve etkili bir yapıya kavuşmasını sağlayabilme potansiyeline sahiptir.

Bu doğrultuda uygulamanın amacı, MinecraftEdu dijital oyunu içerisinde spor eğitim modeline yönelik bir ders tasarımı örneği sunmak amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu uygulama, durum çalışması yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması, bir olguyu veya süreci derinlemesine incelemeyi amaçlayan nitel araştırma desenlerinden biridir ve özellikle eğitim gibi çok boyutlu süreçlerin anlaşılmasında etkili bir yöntemdir (Yin, 2014). Araştırmada, harmanlanmış öğrenme modeli ile MinecraftEdu dijital oyununun SEM Pickleball sezonuna entegre edilmesine yönelik örnek bir uygulama yapılmıştır.

Katılımcılar

Uygulamaya katılan öğrenciler, bir ortaokulun 6. Sınıfına devam eden öğrenciler arasından seçilmiştir. Öğrencilerin seçimi için, gönüllü katılım formunun hem öğrenci hem de veli tarafından doldurulması, öğrencinin daha önce Minecraft oynama deneyimine sahip olması ve okul sonrası 6. sınıf Pickleball ders dışı egzersiz programına katılıyor olması gibi koşullar belirlenmiştir. Uygulama kapsamında öğrencilerin farklı şubelerden olma ihtimali sebebiyle pickleball ders dışı egzersiz programı açılmış ve 15:30-17:20 saatleri arasında perşembe günleri dersler yapılmıştır. Uygulama süresi, 11 hafta boyunca her hafta iki ders saati olacak şekilde planlanmıştır.

Uygulama Ortamı

Uygulama, Ankara il merkezine 25 km uzaklıkta bulunan kırsal bölgede yer alan bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Kapalı spor salonu bulunmayan okulda, 1 çok amaçlı salon ve okul bahçesi bulunmaktadır. 08:45 ile 15:15 arasında derslerin yapıldığı okulda, ders saatlerinin ardından ders dışı egzersizler veya destekleme ve yetiştirme kursları düzenlenmektedir. Araştırma süresince uygulamalar, okulun bahçesi ya da çok amaçlı spor salonunda gerçekleştirilmiştir.

MinecraftEdu

MinecraftEdu, ayda 126 milyondan fazla kişi tarafından oynanan, tüm zamanların en sevilen dijital oyunlarından biri olan Minecraft'ın eğitim sürümüdür. MinecraftEdu, ders planları oluşturmak, özel dünyalar tasarlamak ve öğrencilerin ilerlemesini gözlemlemek için ek araçlar sağlar. Öğretmenler, öğrenci etkinliklerini kolayca yönetebilir, dünya sınırlarını belirleyebilir, görevler

atayabilir ve oyun içinde rehberlik yapabilir. MinecraftEdu, Microsoft 365 hesabı olan herkes tarafından satın alınıp kullanılabilir. Oyunda öğretmenin açtığı bir sunucuya maksimum 30 öğrenci katılım sağlayabilir. Öğrenciler iş birliği halinde yapılar inşa ederler. Öğretmen, öğrencilerden oyundaki kamerayı, kitapları ve portfolyo araçlarını kullanmalarını isteyerek çalışmalarını belgelendirmelerini sağlayabilir (Tonbuloğlu, 2024).

Uygulama Süreci

Etkinliğin oluşturulmasına ve uygulanmasına yönelik uygulama basamakları bu bölümde alt başlıklar halinde ele alınmıştır.

Başlangıç Toplantıları

SEM' in otantik yapısı, geleneksel öğretim yöntemlerinden farklıdır. Dolayısıyla ilk kez SEM uygulamasına katılacak öğrenciler için iki kez başlangıç toplantısı düzenlenmiştir. Başlangıç toplantıları, SEM' in otantik yapısını öğrencilere tanıtmak, takım rollerini ve beklentileri netleştirmek ve öğrencilerin sürece uyumunu kolaylaştırmak amacıyla düzenlenmiştir. Başlangıç toplantılarında Şekil 1' de yer alan adımlar izlenmiştir.

Modelin Tanıtımı

- Modelin yapısı, dersin işleyişi ve değerlendirme yöntemleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Özellikle öğrencilerin spor eğitimi süresince kazanacakları sosyal beceriler ve takım çalışmasının önemi vurgulanmıştır. Öğrencilere modelin neden geleneksel yöntemlerden farklı olduğu ve bu farkın onların gelişimine nasıl katkı sağlayacağı açıklanmıştır.

Beklentilerin Belirlenmesi

- Öğrencilere, yalnızca birer öğrenci değil, aynı zamanda sporcu, antrenör, hakem ve sayı tutucu gibi farklı rollere bürüneceği anlatılmıştır. Öğrencilere ders süresince alacakları aktif roller konusunda bilgi verilerek, spor etkinlikleri sırasında nasıl birer lider ya da takım üyesi olacakları anlatılmıştır.

Öğrenci Roller ve Sorumlulukların Paylaşımı

- Modelin işleyişi sırasında sorumluluk alma ve farklı deneyimler edinmeye yönelik öğrenciler teşvik edilmiştir. Öğrencilerin bu rolleri nasıl benimseyebileceği ve bu rollerin hangi becerileri geliştireceği konusunda örnekler verilmiştir.

Dijital Araçların Tanıtımı

- MinecraftEdu' nun nasıl kullanılacağına dair bilgi verilmiş, bağlantının nasıl sağlanacağı, hangi günler ve saatlerde oyunun açılacağı aktarılmış ve bu süreçte öğrenciler aktif katılım noktasında teşvik edilmiştir. Lisanslı olarak öğretmen tarafından satın alınan MinecraftEdu hesapları öğrencilere dağıtılmıştır.

Grup Çalışmaları ve İşbirliği

- Küçük grup aktiviteleri veya takım kurma etkinlikleri ile öğrenciler birbirleriyle tanıştırılmış ve birlikte çalışma becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikler yapılmıştır. Bu tür etkinlikler, öğrencilerin takım ruhunu erken aşamada benimsemelerine yardımcı olmuştur.

Sorular ve Beklentilerin Netleştirilmesi

- Öğrencilerin, spor eğitim modeline dair herhangi bir çekince veya endişesi varsa, bu sorulara açık bir şekilde yanıt verilmiştir.

Şekil 1. Başlangıç Toplantısı Adımları

Spor Eğitim Modeli Uygulama Süreci

Uygulanan SEM' in detayları Tablo 1' de sunulmuştur. Sezon seçiminde, öğrencilerin daha önce hiç deneyimlemedikleri bir spor branşı olması, gelişim özellikleri ve okulun fiziksel koşulları göz önünde bulundurularak Pickleball sezonu seçilmiştir. Ancak öğrencilerin hazır bulunuşlukları dikkate alınarak bazı teknik ve taktik becerilere yer verilmemiş, okulun fiziksel özellikleri nedeniyle bazı uyarlamalar yapılmıştır. Örneğin, saha ölçüleri daraltılmıştır.

Tablo 1. SEM Uygunluk Tablosu

Sezon	Pickleball
Sezon Uzunluğu	11 hafta
Ders Süresi	Haftada 1 Gün 80 dakika
Beceriler	Raket tutuş Forehand vuruş Backhand vuruş Servis
Takım Roller	Antrenör Etkinlik koçu Basın görevlisi Sayı tutucu Hakem
Resmi Müsabakalar	Etkinlik usulü
Kayıt Tutma	Hakemler için skor kartları Müsabaka kartları Beceri kartları
Festival	Takım isimleri Takım köyleri Takım inşaları Fikstürü paylaşma Turnuva kurallarını paylaşma
Sonuç Etkinliği	İlk üçe giren öğrencilere ödül verilir

Pickleball, tenis, masa tenisi ve badmintonun bir kombinasyonudur. Genellikle çiftler oyunu olarak oynanmakla birlikte, tekler oyunu olarak da oynanabilmektedir. Oyun, içerisinde delikler bulunan küçük bir plastik top ile oynanır ve bu top, diğer raket sporlarına göre daha düşük bir hızda hareket eder. Oyuncular, standart ölçülere sahip 40 cm x 20 cm boyutlarındaki raket (Paddle) ile topa vururlar. Pickleball raketi, masa tenisinde kullanılanlardan daha büyük, tenis kortunda kullanılanlardan ise daha küçüktür. Oyun, badminton kortuna benzer fakat daha küçük bir alanda oynanır. Maçlar 11 puan üzerinden oynanır ve kazanmak için en az iki puan farkla önde olunması

gerekmektedir. Sayı kazanmak için oyuncunun servis sırasında puanı elde etmesi gerekir (Uluslararası Pickleball Federasyonu, 2022).

SEM Pickleball sezonunun psikomotor kısmı okul ders saatlerinde, takım görevlerinin bilişsel ve duyuşsal boyutları ise okul dışındaki saatlerde MinecraftEdu dijital oyunu içinde uygulanmıştır. Örneğin, okul saati içerisinde ısınmanın öneminden bahseden ve ısınma egzersizleri yaptıran antrenör görevindeki öğrenci, okul dışındaki saatlerde MinecraftEdu oyunu içerisinde inşa ettiği antrenör binasındaki bir panoya ısınmanın önemini yazmıştır ve takım arkadaşlarının panoyu ziyaret ederek ısınmanın önemine dair hazırladığı panoyu okumalarını istemiştir (Şekil 2).



Şekil 2. Minecraftedu' ya Aktarılan Bir Takım Görevi

Öğretilecek beceriler, öğrencilerin gelişim özellikleri ve hazır bulunuşlukları doğrultusunda seçilmiştir. Bu uygulamada, öğretilecek beceriler raket tutuş, forehand vuruş, backhand vuruş ve servis atışı olarak belirlenmiştir. Müsabakalar etkinlik usulüne göre düzenlenmiştir. Uygulama süreci skor kartları, müsabaka kartları ve beceri kartları ile kayıt altına alınmıştır. 11 Hafta festival havasında geçmiş ve takım isimleri, takım köyleri, takım inşaları yapılmış, fıkstür ve turnuva kuralları paylaşılmıştır. İlk üçe giren öğrencilere karne haftası cuma günü törende madalya verilmiştir.

MinecraftEdu Spor Eğitimi Dünyası Uygulama Süreci

Bu başlık altında, başlangıçta yeşil çimenle kaplı düz bir alan olarak tasarlanan dünyanın nasıl spor köylerine dönüştüğü keşfetme, yönlendirme ve derinleştirme alt başlıklarında aktarılacaktır. Keşfetme süreci, öğrencilerin MinecraftEdu dünyasında spordan uzak inşalar yaptıkları ilk deneyimlerini; yönlendirme süreci, giderek daha fazla spor eğitim modeline yönelik yaptıkları

inşaları; derinleştirme süreci ise takım rollerine ilişkin görevlerini ve spor algılarını MinecraftEdu oyununa aktardıkları süreci ifade etmektedir.

Keşfetme

İlk olarak MinecraftEdu'da öğretmen tarafından bir sunucu açılmıştır. Bu sunucuda yer alan simgeler spor eğitim dünyasına katılma kodudur (Şekil 3). Öğrenciler ile katılma kodu Whatsapp grubu aracılığı ile paylaşılmıştır. Katılım kodunu giren öğrenciler dünyaya bağlanmışlardır. Öğretmen sunucuyu kapattığında dünya tüm öğrenciler için kapanmakta ve oyundan çıkış yapılmaktadır. Bu nedenle sunucunun hangi saatler arasında açık olacağını öğrencilere etkinlik başladığında söylenmiştir. Her dersten sonra oturumlar kaydedilmiştir. Ertesi gün öğrenciler kaldıkları yerden inşalarına devam etmişlerdir.



Şekil 3. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyasına Katılım Kodu

Öğretmen, dünya içerisinde bir geliştirme yapmadığı için öğrenciler ilk etkinlikte yeşil çimenlerin olduğu boş bir dünya (düz dünya) ile karşılaşmışlardır. Öğretmen tarafından, dünya içerisinde bir tahta üzerine öğrencilerine karşılama notu bırakılmış ve bu, dünyaya ilk kez bağlanan öğrenciler için yol gösterici olmuştur (Şekil 4).



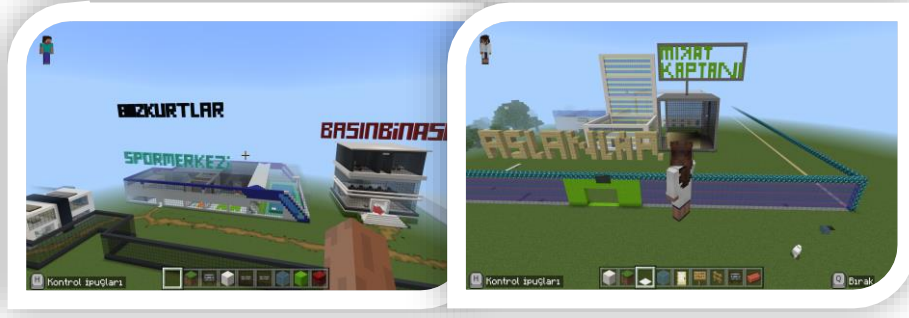
Şekil 4. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Başlangıcı

Bu uygulamada yer alan öğrencilerin MinecraftEdu'daki ilk deneyimlerinde, daha önceki Minecraft deneyimlerine benzer şekilde spor temalı olmayan tasarımlar yaptıkları gözlemlenmiştir.

Yönlendirme

Öğrencilerin dünyaya alışmalarını sağlamak için ilk hafta öğretmen duruma müdahale etmemiştir. İkinci haftadan itibaren öğrencilere ne tür inşalar yapabileceklerini keşfetmek için internet kaynaklarından faydalanmalarını önerilmiş, hatta birkaç örnek video Whatsapp grubunda paylaşılmıştır. Öğrencilerin tenffüslerde, birbirlerine YouTube'dan izledikleri Minecraft videolarını anlatarak neler inşa edebileceklerini konuştukları gözlemlenmiştir. İlerleyen haftalarda, öğrencilerin başlangıçta düz bir dünya olan MinecraftEdu'da öğretmenin yönlendirmesiyle yüzme havuzu ve futbol stadyumu gibi spor odaklı yapılar inşa ettikleri görülmüştür.

Uygulamanın üçüncü haftasından sonra, öğrencilerin spor salonu, futbol sahası, yüzme havuzu ve takım görevlerine ilişkin binalar inşa ettikleri, ancak bu yapıların birbirine çok yakın mesafede olduğu gözlemlenmiştir ve hangi binayı hangi takımın inşa ettiği konusunda karışıklık yaşanmıştır. Sorunun çözümü için öğretmen, okuldaki derslerde tartışma ortamı oluşturmuş ve öğrencilerden 'spor köyü' kavramı önerisi gelmiştir. Bu öneri doğrultusunda, takımların inşa alanları, duvar veya çit benzeri materyallerle belirli sınırlar içine alınmıştır. Takımlar 'Bozkurtlar' ve 'Aslanlar' isimlerini seçerek kendi spor köylerini inşa etmişlerdir. Spor köylerinde yer alan binaların isimleri, bloklarla bina üzerine yazılmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Spor Köyleri

Derinleşme

SEM in altı temel özelliğinden birisi takım üyeliğidir. Harmanlanmış bir SEM' de öğrencilere takım rollerini hem okul ortamında hem de MinecraftEdu içerisinde sergilemeleri için olanak sağlanmalıdır. Dördüncü haftadan sonra; basın görevlisi, basın binası; antrenör, spor merkezi; hakem, hakem binası; öğretmen, öğretmen duyuru binası inşa etmiştir. Öğrenciler, görevlerin WhatsApp grubundan gönderilmesini talep etmiştir. Ancak, tüm paylaşımların MinecraftEdu içinde yapılmasının çalışmanın amacına daha uygun olduğunu düşünen öğretmen, MinecraftEdu'da bir duyuru binası inşa etmiş ve her takım görevlisi için bir pano hazırlamıştır (Şekil 6).



Şekil 6. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Öğretmen Duyuru Binası

Öğrenciler MinecraftEdu sunucusuna bağlandıklarında genellikle ilk olarak duyuru panosunu kontrol etmişlerdir. İlk haftalarda takım görevlilerine yapacakları inşa görevleri öğretmen tarafından verilirken, beşinci haftadan sonra bu sorumluluk giderek öğrenciye aktarılmıştır. Duyuru binasında yer alan panolardan görevlerini öğrenen öğrenciler takımlarına ait spor köylerini rolleri doğrultusunda özelleştirmişlerdir. Örneğin, öğrenciler inşa ettikleri her binanın önüne, takım görevlerinin özelliklerini gösteren pano benzeri tahtalar yerleştirmişlerdir (Şekil 7).



Şekil 7. MinecraftEdu SEM Dünyası Takım Görevlisi Binası

Öğrenciler, haftalık görevlerini bu panolar aracılığıyla takım arkadaşlarına duyurmuşlardır. Genellikle MinecraftEdu'yu mobil telefonlarından oynayan öğrenciler, WhatsApp'ı açtıklarında oyunun kapanması nedeniyle iletişimlerini MinecraftEdu'nun 'sohbet' kısmı üzerinden sağlamışlardır. O esnada oyunda olmayan bir öğrenci, kendisine yazılan notları göremediği için, takım arkadaşlarından bir görev gerçekleştirmelerini istediğinde, kendi görev binalarına inşa ettikleri panoları kullanmıştır. Bu sayede MinecraftEdu'daki görevler kesintiye uğramadan tamamlanmıştır.

Öğrenciler, ilerleyen haftalarda pickleball ile ilgili bağlamları dünyaya daha fazla yansıtmışlardır. Her takımın kendi pickleball sahasını inşa ettiği gözlemlenmiştir. Öğretmen, öğrencilere yönlendirici bir tutum sergilemiş ve görsel paylaşım yapmaktan kaçınarak araştırma görevini öğrencilere vermiştir. Bu sayede öğrenciler, pickleball hakkında araştırmalar yapmış, videolar izlemiş ve bilgiyi birincil kaynaktan edinerek MinecraftEdu sanal dünyasında yansıtma fırsatı bulmuşlardır. Yani, öğrenciler sanal bir dünyada spor inşacıları olmuşlardır.

MinecraftEdu, gerçek dünyadaki bir yapıyı veya ortamı sanal dünyaya aktarmayı mümkün kılmaktadır. Ancak oyun içinde sporla ilgili çok az envanter bulunmaktadır. Öğrencilerin yaratıcılıkları, gerçek dünyadaki inşaların spor bağlamına benzerliğini etkileyen önemli bir faktördür. Şekil 8'de, öğrencilerin inşa ettiği pickleball sahasında bloklardan yapılmış hakem koltuğu, beyaz bir engel, file ve temsili pickleball raketleri yer almaktadır. Kısıtlı envanterlere rağmen, öğrencilerin yaratıcılığı sayesinde gerçek dünyaya oldukça benzer bir pickleball sahası inşa etmeleri sağlanmıştır.



Şekil 8. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Pickleball Sahası

Öğrenciler, MinecraftEdu'da işbirliği içinde yaratıcılıklarını kullanarak çeşitli inşalar gerçekleştirmişlerdir. Bu inşalarda, sporu kendi bakış açıları, spor kültürleri ve kişisel ilgi alanlarının yansımaları ortaya çıkmaktadır. Etkinlik koçu rolündeki bir öğrenci, daha önce ziyaret ettiği bir spor salonunun benzerini spor köyü içerisinde inşa etmiştir (Şekil 9).



Şekil 9. MinecraftEdu' da İnşa Edilen Bir Spor Salonu

Müze gezilerini sevdiğini belirten bir öğrenci, öğretmen yönlendirmesi olmadan Pickleball müzesi inşa etmiştir (Şekil 10). Tüm öğrenciler tarafından oldukça beğenilen ve sık sık ziyaret edilen bu müze içerisinde MinecraftEdu' nun sınırlı envanterlerinden uyarlamalar yapılmıştır. Örneğin; müze

içerisinde kılıçtan yapılan ilk Pickleball raketi, zırhtan yapılan ilk Pickleball forması ve çeşitli şampiyonaların kupaları yer almıştır.



Şekil 10. MinecraftEdu Oyunu İçerisinde İnşa Edilen Pickleball Müzesi

Öğrencilerin inşalarında genellikle kendi spor deneyimlerinden etkilendiği görülmüştür. Daha önce gittiği göl kenarında piknik yapan bir öğrenci spor köyüne göl, ağaçlık alan ve koşu yolu inşa ederek spor yapmak için bir alan oluşturmuştur. Bir öğrenci antrenman yaptıktan sonra su içmek için spor köyünde orta nokta sayılabilecek bir alana çeşme inşa etmiştir. (Şekil 11).

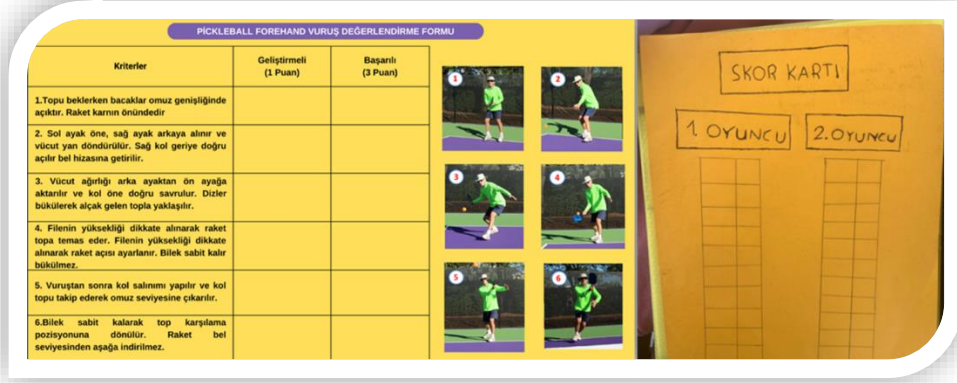


Şekil 11. Öğrencilerin Spor Kültürleri Yansıması (Çeşme Örneği)

Tavanı tuğla ile örülmüş ve çok fazla aydınlatmanın kullanıldığı bir yüzme havuzu inşa eden öğrenci, öğretmenin enerji tasarrufu yapmalıyız uyarısından sonra tavadaki tuğlaları kırarak, cam tavan inşa etmiştir ve gün ışığından faydalanan bir yapı oluşturmuştur.

Değerlendirme

Modelin değerlendirilmesi her hafta yapılan maçların sonuçlarının yazıldığı ve öğrenciler tarafından hazırlanan skor kartları, söz konusu becerinin doğru adımlamasını görsellerle anlatan değerlendirme formu ve beceri kartları ile yapılmıştır (Şekil 12). Tüm değerlendirmeler, akran değerlendirmesi ile gerçekleştirilmiştir.



Şekil 12. Pickleball Beceri Değerlendirme Formu ve Skor Kartı

BULGULAR ve TARTIŞMA

Öğrenci Boyutu

Young ve diğerleri (2012), öğrencilerin içeriği sadece okumakla kalmayıp, konu ile ilgili yapılar üreterek aktif bir şekilde oynamalarına olanak tanıyan dijital oyun temelli öğrenme yaklaşımının olumlu etkileri olduğunu ifade etmiştir. Bu uygulamada da MinecraftEdu ile harmanlanmış SEM, öğrencilerin derse olan katılımını ve devamlılığını önemli ölçüde artırmıştır. Ders tasarımı yalnızca fiziksel aktiviteleri içermemekle birlikte öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimlerine de katkı sağlamıştır. Öğrenciler, öğretmen ya da ebeveyn baskısı hissetmeksizin kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenmişlerdir. Dijital bir oyunu ders etkinliklerinde kullanmaktan dolayı mutlu olan bir öğrenci, “Dersin içerisine MinecraftEdu girince baya eğlendim. Ben normalde beden eğitimi derslerinde çok sıkılıyordum çünkü. MinecraftEdu sayesinde eğleniyorum. Zaten Minecraft’ı çok seviyordum ama ailem oynamama çok izin vermiyordu. Şimdi ders olunca hem ders yapıyorum hem de sevdiğim oyunu oynuyorum.” diyerek eğlenceli bir spor eğitimi deneyimi yaşadığını belirtmiştir. Alawajee ve Delafield-Butt (2021), Minecraft’ın eğitim amaçlı kullanımının, sosyal ve iletişim öğrenimi için yararlı bir araç olabileceğini belirtmiştir. Bu uygulamada da öğrenciler, MinecraftEdu ile spor kültürünü daha iyi kavrayıp, sporun sadece fiziksel değil, aynı zamanda sosyal bir etkileşim aracı olduğunun farkına varmışlardır.

MinecraftEdu'nun sunduğu oyun temelli ve yaratıcı öğrenme ortamı, öğrencilerin takım çalışmasını deneyimlemelerine olanak tanıırken, aynı zamanda onların yaratıcılıklarını geliştirmeleri için uygun bir zemin oluşturmuştur. Oyun içerisinde oluşturdukları kolektif öğrenme ortamlarında, çeşitli görevleri takım olarak yerine getirirken işbirliğinin ve yardımlaşmanın önemini bir öğrenci "Takımla birlikte bir şeyler yaparak birlik duygusu yaşıyorum ve eğleniyorum" diyerek ifade etmiştir. Bu deneyimler, öğrencilerin bireysel sorumluluklarını fark etmelerini sağlarken, grup içinde birlikte hareket etmenin gücünü de keşfetmelerine yardımcı olmuştur. Özellikle sanal dünyada sergilenen yaratıcılık ve problem çözme becerileri, onların ders dışındaki sosyal hayatlarına da yansımış ve bu becerileri günlük yaşantılarına taşımalarına olanak sağlamıştır. Harmanlanmış SEM, öğrencilerin dışı öğrenme deneyimleri ile spor kültürünü günlük yaşamlarına başarıyla aktarmalarını sağlamıştır. Bir öğrenci bu durum ile ilgili "Eymir gölüne gittiğimde önceden spor yapmak pek aklıma gelmezdi. Ailemle hep piknik yapıyorduk ve arabayla geziyorduk. Artık orada yürüyüş ve koşu yapmak isterim." ifadesini kullanmıştır. Hewet (2016), öğrencilerin MinecraftEdu' da gerçekleştirdikleri deneyimleri gerçek hayata daha kolay aktarabileceklerini belirtmiştir. Bu uygulamada da öğrencilerin spor kültürünü içselleştirme düzeylerinin uygulanan harmanlanmış model sayesinde arttığı gözlemlenmiştir.

Öğretmen Boyutu

MinecraftEdu ile harmanlanmış SEM uygulaması aracılığıyla öğretmen, öğrenciler için geleneksel ders saatleriyle sınırlı kalmayan, okul saatleri dışında bile spor eğitime yönelik düşünceler geliştirdikleri, bireysel ya da grup hâlinde sanal görevler üzerinde çalışarak öğrenme süreçlerine aktif şekilde katıldıkları bir ortam yaratmıştır. Bu sürekli erişim imkânı, öğrencilerin spor kültürüne olan ilgilerini canlı tutmuş ve öğrenme süreçlerinin kesintiye uğramadan devam etmesine olanak vermiştir.

MinecraftEdu' nun beden eğitimi öğretimine de katkıları olmuştur. Literatürde beden eğitimi derslerinin çoğunlukla sportif performansa ve motor becerilere ağırlık verdiğini, bu yüzden öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal süreçlerinin yeterince geliştirilmediğini vurgulamaktadır. (Kirk, 2005; Ennis, 1999). Ancak MinecraftEdu ile sanal dünyada gerçekleştirilen görevler ve spor aktiviteleri, öğrencilere sporun sadece fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal yönlerini de anlamaları için fırsatlar sunmaktadır. Bu model ile öğretmenler, sporun farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesini kolaylaştırarak ve öğrencilerin problem çözme, stratejik düşünme, işbirliği ve liderlik gibi becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadırlar. Böylelikle öğretmenler, sadece fiziksel performansa dayalı bir eğitim yerine, çok yönlü bir spor eğitimi sunabilirler.

Prensky'nin (2001) dijital yerliler teorisine göre, günümüz öğrencileri dijital teknolojilere yabancı olmadıkları için bu tür araçlar, öğrencilerin dikkatini çekmekte ve öğrenme motivasyonlarını artırmaktadır. Bu modelin kullanımı, öğretmenlerin daha yenilikçi, dijital araçlara dayalı ve disiplinler arası bir beden eğitimi yaklaşımı geliştirmelerini sağlamıştır.

SONUÇ

Bu araştırmada, dijital bir oyun ile spor eğitim modelinin harmanlanmasına yönelik bir öğretim tasarımı sunulmuştur. Hareket tabanlı bir pickleball ders dışı egzersiz programında, MinecraftEdu kullanılarak öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal öğrenme alanları geliştirilmiştir. MinecraftEdu ile öğrenciler hem okul içinde hem okul dışında spor eğitim modelinde aktif yer almışlar; kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenmişler, keyifli bir ders süreci yaşamışlardır. Öğretmenler bu örnek uygulamayı kendi bağlamlarına uyarlayarak, geleneksel eğitim anlayışını dönüştürüp, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve takım çalışması gibi becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayabilirler. Bu araştırmada uygulanan model, spor kültürünün daha etkili bir şekilde içselleştirilmesine ve öğrencilere disiplinler arası, yenilikçi bir eğitim sunulmasına olanak tanımıştır.

ORCIDs

Hande Büşra Eren  <https://orcid.org/0000-0003-4849-9851>

Semiyha Tuncel  <https://orcid.org/0000-0003-0075-821X>

KAYNAKÇA

- Alawajee, O., & Delafield-Butt, J. (2021). Minecraft in education benefits learning and social engagement. *International Journal of Game-Based Learning*, 11(4), 19–56. <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2021100102>
- Ellison, T. L., Evans, J. N., & Pike, J. (2016). Minecraft, teachers, parents, and learning: What they need to know and understand. *School Community Journal*, 26(1). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1123979.pdf>
- Ennis, C. D. (1999). Creating a culturally relevant curriculum for disengaged girls. *Sport, Education and Society*, 4(1), 31–49.
- Hewett, K. J. E. (2016). *The Minecraft project: Predictors for academic success and 21st century skills gamers are learning through video game experiences* (Unpublished master's thesis). Texas A&M University-Corpus Christi.
- Keskin, E. (2018). Yeni nesil bir öğrenim aracı olarak “Minecraft.” *Digital Age*. <https://digitalage.com.tr/yeni-nesil-bir-ogrenim-araci-olarak-minecraft/>
- Kirk, D. (2005). Physical education, youth sport and lifelong participation: The importance of early learning experiences. *European Physical Education Review*, 11(3), 239–255.

- Lalima, D., & Lata Dangwal, K. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129–136. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>
- MEB. (2018). *Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı (Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=324>
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching physical education* (First Online Edition). https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/book/Teaching_Physical_Edu_1st_Online.pdf
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227–233.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants, part 1. *On the Horizon*, 9(5), 3–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Siedentop, D. (1994). *Sport education: Quality PE through positive sport experiences*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D., Hastie, P., & van der Mars, H. (2011). *Complete guide to sport education* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Tonbuloğlu, B. (2024). An evaluation of game-based computer science course designs: The example of MinecraftEdu. *Education and Information Technologies*, 29, 4843–4883. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11996-y>
- Uluslararası Pickleball Federasyonu (IFP). (2022). Court dimensions. <https://theipf.org/fundamentals.html>
- Yin, R. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Young, M. F., Slota, S., Cutter, A. B., Jalette, G., Mullin, G., Lai, B., Simeoni, Z., Tran, M., & Yukhymenko, M. (2012). Our princess is in another castle: A review of trends in serious gaming for education. *Review of Educational Research*, 82(1), 61–89. <https://doi.org/10.3102/0034654312436980>