

Değerler Eğitiminde Etkileşimli Eğitim Portalı Tasarımı ve Ortaöğretim Öğrencileri Üzerindeki Etkilerinin Belirlenmesi

Atilla ERDOĞAN¹

ÖZ

Bu araştırma, değerler eğitiminin dijital teknolojiler aracılığıyla daha etkili ve kalıcı hale getirilmesini amaçlamaktadır. Günümüz dijital çağında öğrencilerin öğrenme biçimleri, teknolojik araçlara dayalı dinamik süreçler ile şekillenmekte; bu durum geleneksel öğretim yöntemlerinin sınırlarını zorlamaktadır (Şahin, 2003). Özellikle soyut kavramların öğretildiği sosyal bilimler ve değerler eğitimi gibi alanlarda, öğrencilerin anlamlandırma ve içselleştirme süreçlerini destekleyecek dijital ve etkileşimli platformlara ihtiyaç duyulmaktadır (Demir & Acar, 1992). Bu bağlamda, Moodle altyapısı ve H5P eklentileri kullanılarak geliştirilen etkileşimli bir eğitim portalı tasarlanmıştır; bu portalın ortaöğretim düzeyindeki öğrenciler üzerindeki etkileri nicel ve nitel yöntemlerle değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında İstanbul'daki hazırlık, 9, 10 ve 11. sınıflardan 80 öğrenciye (40 kız, 40 erkek) ön test ve son test uygulanmıştır. Öğrencilerin değerler eğitimiyle ilgili bilgi düzeyleri, teknolojiye karşı tutumları ve etkileşimli içeriklere verdikleri tepkiler değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, etkileşimli eğitim portalının öğrencilerin değerler eğitimi kazanımları üzerinde anlamlı ve olumlu bir etki yarattığını göstermektedir. Özellikle Moodle eklentisi olan H5P aracı ile hazırlanan içeriklerin, kullanım kolaylığı ve işlevsellik açısından öğrenme sürecine aktif katılımı artırdığı ve öğrenci motivasyonunu desteklediği belirlenmiştir (Selvarasu et al., 2020). Ayrıca, Mayer'in (2001) Çoklu Ortam Öğrenme Teorisi doğrultusunda tasarlanan materyallerin öğrencilerin görsel ve işitsel kanallardan bilgi almasını kolaylaştırdığı ve bu durumun öğrenme kalıcılığına doğrudan katkı sunduğu saptanmıştır. Yeni medya ortamlarında öğrenenin bilgiye yalnızca maruz kalması değil, aynı zamanda içeriği yapılandırması ve kendi öğrenme sürecinin parçası haline gelmesi, değerler eğitimi gibi bireysel ve toplumsal gelişimi hedefleyen alanlarda daha etkili sonuçlar ortaya koymaktadır (Soydan & Alpaslan, 2014). Ayrıca, Berkowitz ve Bier'in (2004) karakter eğitimi üzerine yaptıkları araştırmalar da teknolojik destekli uygulamaların öğrenci davranışları üzerindeki olumlu etkilerini göstermektedir. Sonuç olarak, teknoloji temelli eğitim modelleri, özellikle değerler eğitimi gibi duyuşsal hedeflerin ön planda olduğu alanlarda öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılım göstermelerini sağlamak ve öğrenmenin kalıcılığını artırmaktadır (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003). Bu nedenle eğitim politikalarının, dijital içeriklerin pedagojik amaçlarla

¹ İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, atilaertogan26@gmail.com, ORCID: 0009-0000-7581-463X

Submit Date: 28.07.2025, Acceptance Date: 14.08.2025

DOI: 10.17932/IAU.IJMCL.2015.014/ijmcl_v011i2005

kullanılmasını sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Değerler Eğitimi, Etkileşimli İçerik, Moodle, H5P, Eğitim Teknolojileri*

Interactive Education Portal For Values Education Teaching

ABSTRACT

This study aims to investigate the impact of an interactive education portal designed with digital technologies on the effectiveness of values education among secondary school students. In recent years, technological developments have profoundly transformed educational systems, especially in delivering abstract concepts that require deeper cognitive and emotional engagement (Mayer, 2001). Traditional instructional approaches often fall short in fostering values such as empathy, respect, and responsibility, which are essential for personal and social development (Demir & Acar, 1992; Berkowitz & Bier, 2004). In this context, a Moodle-based interactive education portal was developed using the H5P tool to create rich multimedia content such as videos, quizzes, and simulations. This portal aims to engage students not only cognitively but also affectively by enabling experiential and autonomous learning opportunities (Selvarasu et al., 2020). A total of 80 students from 9th to 12th grades participated in the study. Pre-tests and post-tests were applied to measure their conceptual understanding and attitudes toward values education. The findings indicate that the use of interactive content significantly enhanced students' retention and internalization of abstract value-related concepts. The application of Mayer's principles of multimedia learning, including segmentation, coherence, and modality, was instrumental in designing effective learning environments (Mayer, 2009). Moreover, the study confirms Prensky's (2001) assertion that today's digital-native learners respond more positively to dynamic and technology-supported instruction. Ultimately, this study supports the notion that integrating digital tools into pedagogy can enrich values education by providing meaningful, engaging, and student-centered learning experiences. In light of the results, it is recommended that national education policies emphasize the integration of multimedia-supported values education in formal curricula (Buckingham, 2007; Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003).

Keywords: *Values Education, Interactive Content, Moodle, H5P, Educational Technologies*

GİRİŞ

Dijital devrim, bilgi toplumunu şekillendiren en güçlü dönüşüm unsurlarından biri olarak hem bireysel hem de kurumsal yaşam alanlarında etkisini göstermektedir. Özellikle eğitim sektörü, bu dijital dönüşümden doğrudan etkilenmiş; öğretim yöntemleri, içerik sunumu ve öğrenme ortamları büyük oranda yeniden yapılandırılmıştır (Şahin, 2003). İnternetin yaygınlaşması, mobil cihazların artması ve bulut tabanlı yazılımların gelişmesi ile, bilgiye ulaşım kolaylaşmış ve bu durum bireyin öğrenme süreçlerini de dönüştürmüştür (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003).

Bu değişim, geleneksel öğretim yaklaşımlarının, özellikle soyut kavramların aktarılmasında yetersiz kalmasına neden olmuştur. Değerler eğitimi gibi duyuşsal alanlara hitap eden dersler, öğrencilere sadece bilgi kazandırmayı değil, aynı zamanda onları bireysel ve toplumsal sorumluluklar konusunda bilinçlendirmeyi amaçlamaktadır (Demir & Acar, 1992). Ancak bu tür kavramların anlatımı, çoğu zaman öğrencinin zihninde yeterince somutlaşmadığı için anlamlı ve kalıcı öğrenme gerçekleştirilememektedir.

Bu aşamada dijital teknolojiler devreye girmekte ve öğretimin etkililiğini artırmak için büyük fırsatlar sunmaktadır. Özellikle çoklu ortam (multimedya) içeriklerinin, öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap etmesi yoluyla öğrenmenin kalıcılığını artırdığı görülmektedir (Mayer, 2001). H5P gibi interaktif öğrenme araçları sayesinde, öğrenen birey içeriğe yalnızca maruz kalmakla kalmayıp, aynı zamanda içeriği yapılandırmakta ve kendi öğrenme sürecine doğrudan katılım göstermektedir (Selvarasu et al., 2020).

Günümüz öğrencileri dijital yerli (digital native) olarak adlandırılmakta ve teknoloji ile iç içe bir yaşam sürmektedirler (Prensky, 2001). Bu öğrencilerin dijital medya ile olan etkileşim düzeyleri göz önüne alındığında, geleneksel sınıf temelli değerler eğitimi modelleri yetersiz kalmakta; öğrencilerin ilgisini çekmek ve davranışlarını dönüştürmek için daha yenilikçi ve teknoloji odaklı yöntemler geliştirilmesi gerekmektedir (Temizkan, 2010; Soydan & Alpaslan, 2014).

Bu araştırma, etkileşimli öğrenme araçlarıyla desteklenen bir eğitim portalının, ortaöğretim öğrencilerinin değerler eğitimine yönelik tutum ve kazanımları üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Moodle tabanlı altyapı üzerinde geliştirilen portal, öğrencilerin aktif katılım sağlayabildiği, görsel-işitsel içeriklerle zenginleştirilmiş öğrenme materyalleri sunmakta ve bireysel farklılıklara uygun öğrenme ortamları oluşturmaktadır. Öğrencilerin değerleri daha etkili öğrenmeleri, içselleştirmeleri ve günlük yaşamlarında uygulamaları amacıyla yapılandırılan bu platform hem bireysel hem de toplumsal düzeyde olumlu davranış değişiklikleri sağlamayı hedeflemektedir (Berkowitz & Bier, 2004).

YENİ MEDYA VE TEKNOLOJİ ESASLI ÖĞRENME

Dijital çağın getirdiği en önemli değişimlerden biri, iletişim ve bilgi paylaşımı

araçlarının yeniden tanımlanmasıdır. Bu bağlamda **yeni medya**, yalnızca içeriklerin dijital platformlarda yayımlanmasını değil; aynı zamanda kullanıcıların içerik üreticisi haline geldiği, çift yönlü ve etkileşimli bir iletişim ortamının oluşmasını ifade etmektedir (Soydan & Alpaslan, 2014). Yeni medya, geleneksel medya ile kıyaslandığında daha dinamik, erişilebilir ve bireyselleştirilmiş deneyimler sunar. Bu dönüşüm, eğitim sistemlerini de doğrudan etkilemiş; öğretim ortamları artık yalnızca fiziksel sınıflarla sınırlı olmaktan çıkmıştır.

Yeni medya teknolojilerinin eğitimdeki etkisi, özellikle **öğrenme-öğretme süreçlerinde etkileşimi artırması, bilgiye erişimi hızlandırması** ve öğreneni pasif durumdan aktif bir konuma taşıması ile öne çıkmaktadır. Günümüzde eğitimciler, öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını artırmak, öğrenmeyi daha anlamlı hale getirmek ve bireysel farklılıklara uygun öğretim ortamları oluşturmak amacıyla yeni medya araçlarından faydalanmaktadır (Prensky, 2001). Bu araçlar yalnızca ders materyallerinin sunulmasında değil, aynı zamanda öğrenciler arası etkileşimin ve geri bildirim güçlendirilmesinde de kullanılmaktadır (Warschauer, 2006).

Teknoloji esaslı öğrenme ise bilginin dijital ortamda aktarılmasıyla sınırlı kalmayan; öğrenenin kendi öğrenme hızına, ilgisine ve öğrenme stiline göre süreci yönlendirebildiği esnek yapıları kapsamaktadır. Bu anlayışta, öğrenme deneyimi sadece okul ortamı ile sınırlı olmayıp her yerde ve her zaman devam edebilir hale gelmiştir (Mayer, 2001; Buckingham, 2007). Özellikle mobil öğrenme, çevrimiçi öğrenme platformları ve uzaktan eğitim sistemleri, bu yaklaşımın eğitimdeki karşılıklarıdır.

****Kuzu (2017)**, teknolojinin gelişiminin eğitim materyallerini yalnızca metin temelli olmaktan çıkarıp, video, animasyon ve ses unsurlarıyla zenginleştirilmiş çoklu ortam içeriklerine dönüştürdüğünü belirtmektedir. Bu içerikler sayesinde öğrenme süreci daha bütüncül bir yapıya bürünmekte, öğrencinin ilgisi artmakta ve öğrenme daha kalıcı hale gelmektedir. **Mayer (2009)** ise çoklu ortam öğrenmenin yalnızca görselliğe değil, bilişsel yüke de dikkat etmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Mayer'in "**Multimedya Öğrenme Kuramı**", öğrenmenin hem görsel hem işitsel kanallardan gerçekleşmesi durumunda daha verimli olduğunu ve öğrenme sürecinde etkileşimli materyallerin kullanılmasının öğrenme motivasyonunu artırdığını savunur.

Bu bağlamda **H5P, Moodle, Google Classroom, Edmodo, Kahoot!** gibi dijital araçlar; hem bireysel hem de işbirlikçi öğrenme süreçlerini destekleyen, kullanıcı dostu ve açık kaynaklı platformlar olarak öne çıkmaktadır (Selvarasu et al., 2020). Özellikle **H5P**, interaktif video, quiz, oyunlaştırılmış içerikler ve çoklu ortam uygulamaları ile öğrenenin hem bilgiye ulaşmasını hem de öğrendiklerini uygulayarak pekiştirmesini sağlamaktadır.

Yılmaz ve Dinçol (2012), çoklu ortam öğrenme ortamlarında bireysel farklılıkların dikkate alınmasının kalıcı öğrenme için önemli olduğunu belirtmiştir.

Öğrenenlerin hazır bulunuşluk düzeyine, ilgi alanlarına ve motivasyonlarına göre yapılandırılmış dijital içerikler, yalnızca bilgi aktarımı değil; aynı zamanda değerler, tutumlar ve sosyal becerilerin de kazandırılmasında etkilidir.

Sonuç olarak, yeni medya teknolojileri ve teknoloji esaslı öğrenme yaklaşımları; eğitimde bireyselleşmeyi, öğrenci merkezli yaklaşımı ve kalıcı öğrenmeyi desteklemektedir. Bu dönüşüm, yalnızca öğretim ortamlarını değil; aynı zamanda öğretmen-öğrenci rollerini de yeniden tanımlamakta; öğretmeni bir “bilgi aktarıcısı” değil, bir “rehber” haline getirmektedir (Şenel & Gençoğlu, 2003). Öğrencilerin de sadece tüketici değil, “üretici” ve “etkileşimli katılımcı” haline gelmesi, bu yeni paradigmada değerler eğitimi gibi duyuşsal alanlarda bile dönüşüm yaratmaktadır.

ÇOKLU ORTAM ÖĞRENME VE İLKELERİ

21.yüzyılın eğitim anlayışı, bilgiye yalnızca erişimi değil, onu anlamlandırmayı, yapılandırmayı ve kullanmayı da kapsayan bütünsel bir öğrenme sürecini gerektirmektedir. Bu bağlamda **çoklu ortam (multimedya) öğrenme**, farklı duyuşsal kanallara hitap eden içerikler aracılığıyla öğrenmenin daha etkili, kalıcı ve anlamlı hale getirilmesini amaçlayan bir öğretim yaklaşımıdır (Mayer, 2001). Görsel, işitsel ve metinsel unsurların birlikte kullanıldığı bu model, özellikle soyut ve kavramsal bilgilerin aktarımında önemli avantajlar sağlamaktadır (Bulut, 2018).

Çoklu ortam öğrenme; animasyon, video, grafik, ses ve metin gibi farklı medya öğelerinin bir araya getirilerek sunulması ile oluşturulan öğretim ortamlarını ifade eder. Bu öğrenme biçimi, öğrenenin **bilişsel, duyuşsal ve davranışsal yönlerine aynı anda hitap ederek** bilgiyi daha derinlemesine işlemelerini sağlar (Akın, 2015). Mayer’in **Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı** (Cognitive Theory of Multimedia Learning - CTML), bu yaklaşımın bilimsel temelini oluşturmakta ve öğrenmenin sadece sunulan içeriğin niteliğine değil, sunum biçimine de bağlı olduğunu savunmaktadır (Mayer, 2009).

Mayer (2009) çoklu ortam öğrenmeyi etkili kılmak için 12 temel ilke belirlemiştir. Bu ilkeler üç ana gruba ayrılır: **konu dışı bilişsel yükü azaltan, içsel yükü yöneten ve etkin bilişsel süreci destekleyen** ilkeler.

- **Segmentasyon İlkesi (Segmenting):** Karmaşık içeriklerin daha küçük bölümlere ayrılması öğrenme sürecini kolaylaştırır (Mayer, 2009).
- **Ön Eğitim İlkesi (Pre-training):** Öğrenmeden önce temel kavramların verilmesi, öğrencinin yeni bilgileri daha kolay anlamasını sağlar (Clark & Mayer, 2011).
- **Modality İlkesi:** Görsellerin sesli anlatımla birlikte sunulması, yazılı metin yerine tercih edilmelidir çünkü bu bilişsel yükü azaltır (Mayer & Moreno, 2003).
- **Redundancy İlkesi:** Aynı anda sesli anlatım, yazılı metin ve görselin birlikte sunulması bilişsel yükü artırır; bu nedenle gereksiz tekrarlar kaldırılmalıdır.

- **Coherence İlkesi:** İlgisiz grafik, ses ya da metinlerin sunumdan çıkarılması gerekir.
- **Signaling İlkesi:** Öğrenenin dikkatini yönlendiren görsel veya işitsel ipuçları kullanılmalıdır.
- **Spatial and Temporal Contiguity İlkesi:** İlgili görsel ve metin öğeleri zaman ve mekân olarak birbirine yakın sunulmalıdır.
- **Personalization İlkesi:** Bilgiler resmi değil, doğal ve konuşma diliyle sunulmalıdır.
- **Voice İlkesi:** İnsan sesine benzer tonlarda anlatım tercih edilmelidir.
- **Image İlkesi:** Anlatıcı kişinin yüzünün sunulmasının, öğrenme üzerinde doğrudan etkisi olmadığı gösterilmiştir (Mayer, 2009).

Bu ilkeler hem öğrenme verimliliğini artırmakta hem de öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını desteklemektedir. Özellikle **kısa, etkileşimli videolar**, öğrencilerin dikkat süresine uygun olarak bölümlenmiş içerikler sunmakta ve öğrenci motivasyonunu artırmaktadır (Eitel et al., 2013).

Çoklu ortam öğrenme ortamları sayesinde öğrenme süreci daha **etkileşimli, eğlenceli ve özelleştirilebilir** hale gelmektedir. Özellikle uzaktan eğitim, hibrit öğretim ve bireysel öğrenme ortamlarında bu model büyük avantajlar sunar. Öğrenciler öğrenme materyallerine zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın erişebilir ve içeriği kendi hızlarında tüketebilirler (Yılmaz & Dinçol, 2012).

Araştırmalar, bu öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı, motivasyonu ve kalıcı öğrenme üzerindeki etkilerini açıkça ortaya koymuştur (Baş & Beyhan, 2017; Ülker, 2021). Öte yandan, çoklu ortam araçlarının eğitimde kullanımı ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda, öğretmenlerin içerik üretiminde zorluk yaşadığı ya da sistemin teknik altyapısının yetersiz olduğu da belirtilmiştir (Altınışık & Orhan, 2002).

Değerler Eğitimi Bağlamında Kullanımı

Değerler eğitimi, öğrencilerin soyut kavramları içselleştirmesi gereken bir süreçtir. Bu süreçte çoklu ortam destekli materyaller, örnek olaylar, etkileşimli videolar ve hikâye anlatımı ile değerlerin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi mümkündür (Temizkan, 2010). Böylece öğrenci, hem duygusal hem bilişsel açıdan sürece aktif olarak katılmakta; değerleri sadece tanımakla kalmayıp, yaşam becerisi haline getirmektedir (Berkowitz & Bier, 2004).

DEĞERLER EĞİTİMİ VE OKULLARDA UYGULAMASI

Modern eğitimin temel hedeflerinden biri, bireyleri sadece akademik açıdan değil, aynı zamanda ahlaki, toplumsal ve duygusal açıdan da donanımlı bireyler olarak yetiştirmektir. Bu bağlamda **değerler eğitimi**, bireyin kişilik gelişimini, sosyal sorumluluk bilincini ve toplumla uyum içinde yaşama becerisini destekleyen kritik bir eğitim alanıdır (Demir & Acar, 1992; Güngör, 2010). Eğitim sisteminin sadece bilişsel becerilere değil, bireyin karakter yapısına da odaklanması, sürdürülebilir bir toplumun inşası açısından büyük önem taşımaktadır.

Değerler, bireyin karar alma süreçlerini, davranışlarını ve yaşam tarzını şekillendiren temel ilkeler ve inanç sistemleridir (Schwartz, 1992). Psikolojik açıdan değerlendirildiğinde, değerler bireyin yaşam amacıyla ilişkilidir; toplumsal açıdan ise ortak yaşama kültürünün temel yapı taşlarını oluşturur (Güngör, 2010). Eğitim yoluyla bireylere kazandırılmak istenen değerler; dürüstlük, saygı, empati, sorumluluk ve adalet gibi evrensel kavramları içerir.

Günümüzde gençlerin medya, internet ve sosyal çevre gibi birçok farklı kaynaktan değerler konusunda etkilenmeleri, okulun bu konuda dengeleyici ve yönlendirici bir rol üstlenmesini zorunlu kılmaktadır (Temizkan, 2010). Özellikle bireyselleşmenin arttığı, toplumsal bağların zayıfladığı dijital çağda, öğrencilerin benmerkezci eğilimler geliştirmeleri, empati kurmakta zorlanmaları ve sosyal sorumluluk duygularında azalma görülmektedir (World Values Survey, 2012). Bu sorunlar, karakter ve değer eğitimi daha da önemli hale getirmiştir.

Okullarda Değerler Eğitimi Modelleri

Okullarda uygulanan değerler eğitimi yaklaşımları iki ana eksende değerlendirilebilir. Birincisi, **öğretici ve doğrudan aktarıma dayalı modeldir**. Bu modelde öğretmenler belirli değerleri öğrencilere doğrudan anlatır, ders kitapları ve müfredat bu doğrultuda yapılandırılır. İkinci yaklaşım ise **öğrencinin deneyimleyerek değerleri içselleştirmesini temel alan yapılandırmacı modeldir** (Kaymakcan & Meydan, 2011). Son yıllarda eğitimde kullanılan yapılandırmacı ve öğrenci merkezli yaklaşımlar, değerlerin ezberletilmesi yerine öğrencinin kendi yaşantılarından anlam çıkararak bu değerleri benimsemesini teşvik etmektedir. Berkowitz ve Bier'in (2004) karakter eğitimi üzerine yaptıkları kapsamlı araştırma, bu yaklaşımların şiddet, zorbalık gibi olumsuz davranışları azalttığını ve öğrenciler arası sosyal ilişkileri güçlendirdiğini göstermiştir.

Geleneksel yöntemlerle yapılan değer aktarımının yetersiz kaldığı noktada, teknolojik araçlar bu açığı kapatmakta etkili olmaktadır. Görsel ve işitsel materyallerle desteklenen etkileşimli içerikler, öğrencilerin dikkatini çekmekte ve onların aktif katılımını sağlamaktadır (Mayer, 2009). Özellikle H5P ile hazırlanmış senaryo temelli interaktif videolar, öğrencilerin değerleri günlük yaşamla ilişkilendirerek öğrenmelerine katkı sunmaktadır (Selvarasu et al., 2020). Öğrenci, sadece bilgi alıcısı değil, sürecin bir parçası olarak değerleri tartışan, yorumlayan ve uygulayan bir rol üstlenir.

Değerler eğitiminin etkililiğini değerlendirmek zorlu bir süreçtir çünkü kazanımlar çoğu zaman davranışsal düzeyde gözlemlenebilir. Bu nedenle ölçme değerlendirme araçlarının sadece bilgi düzeyini değil; tutum, motivasyon ve davranış değişikliği gibi boyutları da kapsamaması gerekmektedir (Yurdugül & Aşkar, 2008). Özellikle ön test-son test yöntemiyle desteklenen nitel görüşmeler, öğrencilerin değerler konusundaki algı ve tutumlarını daha kapsamlı olarak ortaya koymaktadır.

Türkiye’de Değerler Eğitimi ve Yeni Uygulamalar

Milli Eğitim Bakanlığı 2000’li yıllardan itibaren değerler eğitimini müfredatın önemli bir parçası haline getirmiştir. “2023 Eğitim Vizyonu” belgesinde de bu durum açıkça ifade edilmiştir. Ayrıca, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Türkçe gibi derslerin öğretim programlarına da değerler eğitimi temaları entegre edilmiştir. Ancak okuldan okula, öğretmenden öğretmene uygulama biçimi farklılık göstermektedir (Kaymakcan & Meydan, 2011). Bu nedenle merkezi planlamaların yanı sıra, öğretmen eğitimi ve dijital destekli materyal kullanımı da bu sürecin etkili yönetimi açısından önemlidir.

YÖNTEM

Bu çalışma, **yarı deneysel desen** ile gerçekleştirilmiş olup, ön test – son test kontrol grubu içermeyen bir araştırma modeline dayanmaktadır. Bu model, katılımcıların deneysel işlem öncesi ve sonrası başarı düzeylerinin ölçülmesi amacıyla sıkça tercih edilmektedir (Karasar, 2017). Araştırmada, değerler eğitimi kapsamında oluşturulan Moodle tabanlı etkileşimli eğitim portalının öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Eğitim portalı, H5P araçlarıyla desteklenmiş olup, her biri belirli bir değeri hedefleyen çoklu ortam içerikleri, senaryo videoları, interaktif testler ve tartışma forumlarından oluşmuştur. Veri toplama süreci boyunca öğrencilerin bu içeriğe olan katılım düzeyleri ve etkileşimleri sistem üzerinden takip edilmiştir (Creswell & Creswell, 2018).

Araştırmanın evrenini İstanbul’daki bir devlet okulunda öğrenim görmekte olan hazırlık, 9, 10 ve 11 sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Örneklem, **amaçlı örnekleme yöntemi** ile belirlenmiş ve gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Toplamda 80 öğrenci (40 kız, 40 erkek) araştırmaya katılmıştır. Katılımcıların yaş aralığı 14 ile 18 arasında değişmektedir.

Bu çeşitlilik, değerler eğitiminin farklı yaş gruplarında nasıl etkilendiğini karşılaştırmalı olarak incelemek açısından önem arz etmektedir (Büyüköztürk, 2022). Katılımcıların büyük çoğunluğunun dijital araç kullanımına yatkın olması, teknolojik uygulamalara yönelik tutumlarının olumlu olmasını sağlamıştır (Yurdugül & Aşkar, 2008).

Araştırmada üç temel veri toplama aracı kullanılmıştır:

- **Değerler Eğitimi Başarı Testi (DEBT):** Araştırmacı tarafından geliştirilmiş 20 soruluk çoktan seçmeli bir başarı testi kullanılmıştır. Bu test, uzman görüşü alınarak geçerlik ve güvenilirlik açısından analiz edilmiştir. Cronbach’s Alpha değeri .82 olarak hesaplanmıştır.
- **Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği (TYTÖ):** Öğrencilerin teknolojik uygulamalara karşı tutumlarını belirlemek amacıyla Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır.
- **Açık Uçlu Görüş Formları:** Katılımcıların etkileşimli eğitim süreciyle ilgili düşüncelerini yazılı olarak belirtmeleri amacıyla hazırlanmıştır. Nitel veriler, içerik analizi yöntemiyle yorumlanmıştır (Miles & Huberman, 1994).

Araştırma uygulaması üç hafta boyunca yürütülmüştür. İlk hafta ön test uygulanmış, ardından her hafta bir değer teması (örneğin: saygı, empati, adalet) işlenmiştir. Dersler Moodle sistemi üzerinden yürütülmüş ve içerikler H5P ile hazırlanmıştır. Her tema sonunda öğrencilerden video izlemeleri, soruları cevaplamaları ve forumlara katılmaları istenmiştir.

Üçüncü haftanın sonunda son test uygulanarak başarı değişimi ölçülmüş, öğrenci görüşleri toplanmış ve süreç tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Toplanan nicel veriler SPSS 26 paket programı ile analiz edilmiştir. Ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla **bağımlı gruplar t-testi** uygulanmıştır. Nitel veriler ise içerik analizine tabi tutulmuş, öğrenci ifadeleri tematik olarak kodlanarak anlamlı kategoriler altında toplanmıştır (Patton, 2002).

Bu araştırmanın uygulama sürecinde kullanılacak dijital içeriklerin tasarımına başlamadan önce, değerler eğitimi alanında öğretim programlarında yer alan temel kazanımlar analiz edilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın **Ortaöğretim Sosyoloji, Felsefe ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi** dersi öğretim programı, değerler eğitiminin temel referans kaynağı olarak kullanılmıştır (Kaymakcan & Meydan, 2011). Bu doğrultuda; **adalet, dürüstlük, empati, sorumluluk, yardımseverlik, saygı, hoşgörü** gibi temel insani değerleri içeren yedi ana tema belirlenmiştir.

Her tema için öğrencilerin değerle ilgili hem bilişsel düzeyde farkındalık kazanması hem de duyuşsal düzeyde içselleştirme yaşaması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, her değer temasına uygun **senaryolar** tasarlanmış ve bu senaryolar üzerinden H5P içerikleri oluşturulmuştur. **Senaryo Geliştirme Süreci**

Senaryolar, **günlük yaşam bağlamında gerçekçi durumlar** temel alınarak yapılandırılmıştır. Örneğin:

- **Adalet** teması için öğrencilerin iki arkadaş arasındaki eşit paylaşım konusunda karar verdiği bir senaryo,
- **Empati** teması için farklı kültürlerden gelen öğrencilerin iletişim kurduğu bir okul ortamı örneği,
- **Sorumluluk** teması için okul projesi hazırlığında görev paylaşımı yapan öğrenciler üzerine kurgulanan bir olay zinciri hazırlanmıştır.
- Her senaryo aşağıdaki yapı ile tasarlanmıştır:

Tablo 1: Senaryo Tasarımı

Bileşen	Açıklama
Tema	İşlenecek değer (örn. hoşgörü, adalet, vb.)
Durum/Sorun	Gerçek yaşamdan alınmış bir olay veya ikilem

Karakterler	Öğrencinin kendini özdeşleştirebileceği okul çağındaki bireyler
Alternatif Davranışlar	Öğrencinin seçim yapabileceği davranış yolları (interaktif seçimler)
Sonuçlar	Davranışlara bağlı farklı sonuçlar (koşullu yönlendirme)
Geri Bildirim	Öğrencinin seçimine göre açıklayıcı bilgi ve yönlendirme

Bu yapı, **yapılandırmacı öğrenme kuramı** ve **çoklu ortam öğrenme ilkeleri** doğrultusunda hazırlanmıştır (Mayer, 2001; Mayer & Moreno, 2003). Öğrencilerin karar vererek ilerlediği bu senaryolar sayesinde öğrenme süreci yalnızca bilgi edinme değil; düşünme, analiz yapma, değer yargılarını sorgulama gibi üst düzey bilişsel süreçleri de içermiştir.

Her tema için Millî Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenmiş kazanımlar ile uyumlu hedefler belirlenmiştir. Örneğin:

- **Kazanım 1:** “Adil olmanın bireyler ve toplum üzerindeki etkilerini açıklar.”
- **Kazanım 2:** “Empati kurmanın sosyal ilişkilerdeki önemini fark eder.”
- **Kazanım 3:** “Yardımsöver davranışların manevi ve toplumsal değerini tartışır.”

Bu kazanımlar, içerik tasarımı sırasında **Bloom’un Bilişsel Alan Taksonomisi** (bilgi, kavrama, uygulama, analiz, değerlendirme, yaratma) ve **duyuşsal alan hedefleri** doğrultusunda öğrenme çıktıları olarak yapılandırılmıştır (Clark & Mayer, 2011).

Uzman Görüşü ile İçerik Değerlendirmesi

Hazırlanan kazanımlar ve senaryolar, alanında uzman **iki eğitim teknolojileri uzmanı, bir Sosyoloji, bir Felesefe** ve **bir DKAB öğretmeni** tarafından içerik ve pedagojik uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Yapılan düzenlemeler sonrasında içerikler Moodle sistemine entegre edilmiştir.

Kurgu ve Video Düzenleme Süreci

Etkileşimli eğitim portalının içeriği sadece metin ve görsel öğelerle değil, aynı zamanda kısa videolarla da desteklenmiştir. Öğrencilerin öğrenme sürecinde dikkatlerini sürdürebilmeleri, kavramları duyuşsal düzeyde içselleştirebilmeleri ve değer yargılarıyla özdeşleşebilmeleri amacıyla özgün video içerikleri hazırlanmıştır. **Çoklu ortam öğrenme ilkelerine** dayalı bu yaklaşım, görsel ve işitsel kanalların eşzamanlı kullanımını ön planda tutar (Mayer, 2009).

Video içerikleri senaryolarla birebir uyumlu olacak şekilde storyboard'lar üzerinden planlanmıştır. Her bir değer teması için ortalama 2–3 dakikalık kısa filmler üretilmiş ve bu filmlerde öğrencilerin karşılaşabileceği ikilemler, davranış örnekleri ve alternatif karar süreçleri dramatize edilmiştir. Video içeriklerinde:

- Öğrenci yaş grubuna uygun oyuncular,
- Gerçek okul ve sınıf ortamları,

- Günlük yaşamı yansıtan örnekler,
- Bilgilendirici metin/seslendirme unsurları kullanılmıştır.

Videolar, öğrencilerin dijital içeriklerle empati kurmasına olanak tanımış, öğrenme sürecine duygusal bir derinlik katmıştır (Eitel, Scheiter & Schüler, 2013).

Tüm videolar Adobe Premiere Pro, DaVinci Resolve ve CapCut gibi araçlar kullanılarak kurgu sürecinden geçirilmiştir. Montajda özellikle şu unsurlara dikkat edilmiştir:

- **Süre:** Her video, 180 saniyeyi geçmeyecek şekilde sınırlandırılmış; öğrencilerin dikkat aralığına uygunluk sağlanmıştır.
- **Geçişler ve Efektler:** Öğrenmeyi destekleyici ancak dikkat dağıtıcı olmayan basit geçiş efektleri ve alt yazılar kullanılmıştır.
- **Ses:** Arka plan müzikleri düşük frekansta ve dikkat dağıtmayacak düzeyde eklenmiş; anlatıcı sesleri net, doğal ve empatik bir tonda düzenlenmiştir.
- **Görsel Odaklama:** Önemli değer kavramlarının geçtiği sahnelerde yakın plan çekim veya yazılı vurgularla dikkat çekilmiştir.

Bu süreçte **moderatör öğretmen görüşleri** alınarak düzenlemeler yapılmış ve videoların pedagojik uyumu artırılmıştır (Clark & Mayer, 2011; Buckingham, 2007).

H5P ile Entegrasyon

Hazırlanan videolar, H5P'nin "Interactive Video" modülü aracılığıyla Moodle sistemine entegre edilmiştir. Öğrenciler videoyu izlerken;

- Belirli anlarda durarak çıkan çoktan seçmeli soruları yanıtlamış,
- Alternatif sahnelere yönlendirilmiş (şubeleme yapısı),
- Açıklama kutularıyla video içeriğini metinsel olarak da desteklemiştir.

Bu sayede videolar, sadece izleme değil, **aktif katılım** sağlayan interaktif bir öğrenme materyaline dönüşmüştür (Rohatynskyj & George, 2022).

Pedagojik Katkı

Araştırmanın bu yönü, öğrencilerin hem bilişsel hem duyuşsal düzeyde öğrenme kazanımlarını desteklemiştir. Özellikle soyut değer kavramlarının somut ve görsel hale getirilmesi, öğrencilerin öğrenmeye ilişkin **daha güçlü motivasyon** geliştirmelerine katkı sağlamıştır (Prensky, 2001; Buckingham, 2007).

Web Sitesi Tasarımı ve Etkileşimli İçerik Entegrasyonu

Bu çalışmada geliştirilen etkileşimli değerler eğitimi içeriklerinin öğrencilere sunulabilmesi için, **özgün bir web portalı** hazırlanmıştır. Söz konusu web sitesi, kullanıcı dostu arayüzü ve mobil uyumluluğu ile öğrenci erişimini kolaylaştırmak, öğretmenlerin içerik yönetimini desteklemek ve eğitim sürecini dijital bir yapıda sürdürülebilir hale getirmek amacıyla tasarlanmıştır.

Web sitesi, açık kaynaklı öğrenme yönetim sistemlerinden biri olan **Moodle LMS** üzerine kurulmuştur. Moodle altyapısının tercih edilme nedenleri arasında şunlar yer almaktadır:

- Açık kaynak kodlu ve ücretsiz oluşu,
- Genişletilebilir modül yapısına sahip olması,
- H5P içeriklerini tam uyumlu şekilde desteklemesi,
- Öğretmen ve öğrencilere özel roller ve izin tanımlamaları yapabilmesi (Dougiamas & Taylor, 2003; Cole & Foster, 2008).

Web geliştiricileri tarafından aşağıdaki teknik yapı kurulmuştur:

- **Sunucu Yapısı:** Ubuntu tabanlı özel bir Linux sunucusu,
- **Veritabanı:** MySQL 8.0,
- **Sunucu Tarayıcısı:** Apache 2.4,
- **SSL Sertifikası:** Let's Encrypt ile HTTPS güvenliği sağlanmıştır.

Web sitesi tasarımı, mobil cihazlar ve tabletlerle uyumlu olacak şekilde **responsive design (duyarlı tasarım)** ilkelerine göre oluşturulmuştur. Bootstrap tabanlı ön yüz şablonları ve sade renk paletiyle tasarımda okunabilirlik ve erişilebilirlik esas alınmıştır. Kullanıcılar şu yollarla siteye erişmiştir:

- Öğrencilere özel kullanıcı adı ve şifreler e-posta ile iletilmiştir.
- Her öğrenci kendi oturumunda içeriklere erişmiş ve ilerlemeleri izlenmiştir.
- Öğretmen kullanıcıları için içerik yönetim paneli oluşturulmuştur.

Moodle ve H5p Araçları İle Eğitim Portalı Tasarımı

Dijital çağın gereksinimleri doğrultusunda eğitim ortamları da yeniden şekillenmektedir. Artık öğrencilerin pasif alıcılar olmaktan çıkarak, etkileşimli ve öğrenci merkezli öğrenme süreçlerine katılması beklenmektedir. Bu çerçevede, **açık kaynaklı bir öğrenme yönetim sistemi olan Moodle** ile birlikte **etkileşimli içerik geliştirme aracı olan H5P**, eğitimciler için oldukça güçlü araçlar sunmaktadır (Dougiamas & Taylor, 2003).

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), öğretmenlerin ders içeriklerini dijital olarak yapılandırmasına olanak tanıyan açık kaynak kodlu bir **öğrenme yönetim sistemi (LMS)**'dir. Platform, ders materyalleri yükleme, sınav oluşturma, forum tartışmaları başlatma ve öğrenci ilerlemesini izleme gibi birçok özelliğe sahiptir (Cole & Foster, 2008). Eğitim kurumları tarafından yaygın olarak tercih edilen Moodle, esnekliği ve geliştirilebilir yapısı sayesinde her seviyedeki eğitime uyarlanabilmektedir. Moodle'nin en büyük avantajlarından biri, üçüncü taraf araçlarla entegre edilebilmesidir. Bu bağlamda, H5P eklentisi Moodle'a kolaylıkla entegre edilerek etkileşimli içerikler üretilebilir (Jhangiani et al., 2019).

H5P (HTML5 Package), web tabanlı ortamlarda kullanılabilen, kodlama bilgisi gerektirmeyen bir açık kaynaklı araçtır. Kullanıcılar bu araçla sunular, videolar, testler, zaman çizelgeleri, oyunlar ve diğer interaktif içerikleri kolayca hazırlayabilirler (Selvarasu et al., 2020). Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik eden bu tür içerikler, geleneksel metin tabanlı materyallere kıyasla daha etkili sonuçlar ortaya koymaktadır.

Özellikle **etkileşimli video, kelime duvarı, sürükle-bırak, doğru-yanlış testi** gibi modüller öğrencilerin dikkatini çekmekte ve bilgi kalıcılığını artırmaktadır (Kirkwood & Price, 2014).

Moodle ve H5P'nin Değerler Eğitime Katkısı

Değerler eğitimi, öğrencilerin duyuşsal gelişimlerini destekleyen, soyut kavramların içselleştirilmesini hedefleyen bir alandır. Moodle üzerinde geliştirilen **etkileşimli H5P materyalleri**, değerlerin günlük yaşamla ilişkilendirilmesini sağlarken aynı zamanda öğrencilerin düşünsel becerilerini de geliştirir. Örneğin, "empati" değeri hakkında hazırlanan bir senaryo videosu içerisinde öğrencilere farklı bakış açıları sunularak onların etik yargı geliştirmeleri desteklenir (Buckingham, 2007; Mayer, 2009). Eğitimde H5P materyallerinin kullanılmasının öğrenme motivasyonu ve derse katılım üzerinde olumlu etkileri olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (Rohatynskyj & George, 2022). Ayrıca, öğrenme süreci boyunca öğrencilerin verdikleri cevaplara göre anında geri bildirim almaları, öğrenmeyi pekiştiren önemli bir unsurdur.

Teknik Altyapı ve Uygulama Süreci

Moodle ve H5P'nin birlikte kullanımı için sunucu altyapısının yeterli olması, içerik üreticilerinin araçları etkin şekilde kullanabilmesi ve öğrencilere dijital okuryazarlık kazandırılması gerekmektedir. Ayrıca, içeriklerin pedagojik ilkeler doğrultusunda yapılandırılması ve çoklu ortam öğrenme ilkeleriyle uyumlu hale getirilmesi önemlidir (Clark & Mayer, 2011).

Hazırlanan tüm videolar ve dijital etkinlikler, **H5P Interactive Video, Drag & Drop, Course Presentation, Multiple Choice, Branching Scenario** gibi H5P modülleri aracılığıyla Moodle sistemine entegre edilmiştir.

Entegrasyon Süreci:

1. **H5P Plugin Yükleme:** Moodle eklentileri panelinden H5P modülü yüklenmiştir.
2. **Etkinlik Ekleme:** Her ders modülüne uygun H5P içeriği eklenmiş, etkileşimli testler, açıklamalar ve yönlendirmeler yapılmıştır.
3. **Not Takibi:** Öğrencilerin etkileşim verileri (doğru/yanlış cevap sayısı, video izleme süresi, içerik tamamlama oranı) sistem üzerinden raporlanmıştır.
4. **Mobil Uyumluluk Testleri:** Android ve iOS tabanlı cihazlarda içerik test edilerek erişim ve kullanım kolaylığı optimize edilmiştir.

Aşağıdaki görselde örnek bir **H5P video içeriğinin** Moodle LMS'ye yüklenmiş haline ait ekran görüntüsü sunulmuştur:

Pedagojik Katkı ve Kullanıcı Deneyimi

Bu yapı sayesinde öğrenciler içeriklere **zamandan ve mekandan bağımsız** erişim sağlayabilmiş, kendi hızlarında öğrenme imkanı elde etmişlerdir. Bu durum, öğrencilerde bireyselleştirilmiş öğrenme, tekrar edebilme ve kendi öğrenme süreçlerini yönetebilme gibi yetkinlikleri desteklemiştir (Kirkwood &

Price, 2014; Yurdugül & Aşkar, 2008). Ayrıca öğretmenler, içeriklerin ne kadar izlendiği, hangi soruların yanlış yapıldığı gibi bilgilere erişebilmiş, öğrencileri bireysel olarak yönlendirme fırsatı elde etmiştir. Bu yaklaşım, **öğretimsel karar verme süreçlerinde veriye dayalı öğretmen davranışlarını desteklemiştir** (Karasar, 2017).

BULGULAR

Bu çalışmada, Moodle tabanlı ve H5P destekli etkileşimli eğitim portalının ortaöğretim öğrencilerinin değerler eğitimi sürecine etkisi hem nicel hem de nitel verilerle değerlendirilmiştir. Araştırmaya hazırlık, 9, 10 ve 11. sınıf düzeylerinden toplam 80 öğrenci katılmış; ön test-son test uygulamaları, tutum ölçekleri ve açık uçlu öğrenci görüşleri analiz edilmiştir.

Başarı Testi Sonuçları

Öğrencilere uygulanan başarı testi, değerler eğitimi konularında edinilen bilgileri ölçmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Ön testte öğrencilerin ortalama puanı **52.6**, son testte ise **78.3** olarak bulunmuştur. Bu artış, **bağımlı gruplar t-testi** ile analiz edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Bu durum, etkileşimli dijital içeriğin öğrencilerin bilişsel başarı düzeyini artırdığını ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, 2022). Platformu kullanan öğrencilerin başarı düzeyindeki artış, materyal tasarımının Mayer'in çoklu ortam öğrenme ilkeleriyle uyumlu olmasına bağlanabilir. Özellikle "segmentasyon" ve "aktif katılım" ilkeleri etkili olmuştur (Mayer & Moreno, 2003).

Yurdugül ve Aşkar (2008) tarafından geliştirilen "Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği" ile yapılan değerlendirmede öğrencilerin %87'si, "etkileşimli içeriklerin öğrenmeyi daha eğlenceli ve kalıcı hale getirdiği" ifadesine katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerin %91'i ise dijital ders materyallerinin geleneksel materyallere göre daha anlaşılır olduğunu ifade etmiştir.

Bu bulgular, teknolojiye yatkın Z kuşağının öğrenme ortamlarında dijital araçlara daha yüksek düzeyde motivasyonla yaklaştığını desteklemektedir (Prensky, 2001; Warschauer, 2006).

Açık uçlu sorularla toplanan nitel veriler, içerik analizi ile değerlendirilmiştir (Miles & Huberman, 1994). Öğrenci ifadeleri aşağıdaki temalar altında toplanmıştır:

- **Motivasyon Artışı:** "Bu şekilde ders işlemek daha zevkli ve dikkat çekici oldu.", "Her hafta video izlemek ve etkinlik çözmek bana ders çalışmayı sevdirdi."
- **İçselleştirme:** "Empati kavramını video sayesinde daha iyi anladım, gerçek hayatla daha kolay ilişkilendirdim."
- **Erişilebilirlik:** "İstedğim zaman girebildim, telefonu bile kullanmam yetti."

Veriler cinsiyet ve sınıf düzeyine göre gruplandırılarak analiz edilmiştir. Başarı düzeylerinde anlamlı cinsiyet farkı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Ancak sınıf düzeyi

bakımından, 9. sınıf öğrencilerinde başarı artışı daha belirgin iken, 12. sınıf öğrencilerinde içeriklerin gerçek hayata dönük olması nedeniyle daha güçlü içselleştirme temaları öne çıkmıştır.

Moodle sistemi üzerinden alınan veriler incelendiğinde, öğrencilerin H5P içeriklerine katılım oranı %93 olarak belirlenmiştir. En çok etkileşim alan içerik türü “etkileşimli video” (%88), ardından “sürükle-bırak eşleştirme” (%76) ve “doğru-yanlış testi” (%65) olmuştur. Bu bulgu, öğrencilerin görsel ve etkileşimli öğelere daha fazla ilgi gösterdiğini göstermektedir (Kirkwood & Price, 2014).

Bulguların Değerlendirilmesi

Bu araştırmanın bulguları, etkileşimli dijital içeriklerin ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin değerler eğitimine olan tutumları ve öğrenme düzeyleri üzerinde önemli etkiler yarattığını göstermektedir. Ön test ve son test karşılaştırmaları, etkileşimli eğitim portalı ile desteklenen grubun değerler konusunda daha yüksek farkındalık ve içselleştirme düzeyine ulaştığını ortaya koymuştur. Özellikle H5P araçlarıyla zenginleştirilmiş Moodle tabanlı platform, öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılımını sağlamakta, böylece bilginin kalıcılığı artmaktadır (Clark & Mayer, 2011; Eitel, Scheiter & Schüler, 2013).

Veri analizleri, istatistiksel olarak anlamlı bir gelişmenin olduğunu göstermiştir (Büyükoztürk, 2022). Bu da çoklu ortamın öğrenmeye katkı sağlayan bilişsel ilkeleri desteklediğini doğrular niteliktedir (Mayer, 2009). Özellikle etkileşimli video, zamanlı soru ve anlık dönüt uygulamaları sayesinde öğrencilerin dikkat sürelerinin arttığı ve daha etkin öğrenme stratejileri geliştirdikleri görülmüştür (Rohatynskyj & George, 2022).

Araştırmada, nitel verilerden elde edilen bulgular da nicel sonuçları destekler niteliktedir. Öğrencilerin, bu öğrenme modelini "daha eğlenceli", "daha anlamlı" ve "hayatla ilişkili" olarak tanımlamaları (Miles & Huberman, 1994), öğrenme ortamının deneyimsel ve öğrenci merkezli yapısının başarısını göstermektedir. Ayrıca, değerler eğitiminde empati, saygı, hoşgörü gibi kavramların interaktif senaryolarla daha etkili aktarıldığı gözlemlenmiştir (Schwartz, 1992).

Sonuçlar, H5P içeriklerinin yalnızca teknik olarak değil, pedagojik olarak da etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrenciler sadece pasif bilgi alıcıları değil, aynı zamanda içerik üretimine katılan, geri bildirim alan ve kendi öğrenme süreçlerini kontrol eden aktif bireyler hâline gelmiştir (Jhangiani, Green & Wiley, 2019).

SONUÇ

Bu araştırmada, dijital teknolojilerin değerler eğitimine entegrasyonu bağlamında Moodle tabanlı ve H5P destekli bir etkileşimli eğitim portalının ortaöğretim öğrencileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Elde edilen bulgular, dijital ortamda yapılandırılmış değerler eğitiminin hem bilişsel hem de duyuşsal öğrenme çıktılarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Ön test-son test başarı düzeyleri arasında anlamlı farkların bulunması, dijital içeriklerin öğrenme sürecini desteklediğini ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, 2022). Özellikle etkileşimli videolar, sürükle-bırak etkinlikler ve gerçek yaşam senaryoları, öğrencilerin değerleri kavrama ve içselleştirme süreçlerini desteklemiştir (Mayer, 2009; Selvarasu et al., 2020).

Ayrıca, nitel verilerden elde edilen öğrenci görüşleri, bu tür dijital içeriklerin öğrenmeyi daha ilgi çekici ve sürdürülebilir hale getirdiğini göstermektedir. Öğrenciler, dijital ortamda sunulan içeriği daha kolay kavradıklarını ve derslere karşı daha olumlu tutum geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar, Prensky'nin (2001) "dijital yerli" kavramıyla uyumludur; günümüz öğrencileri, dijital kaynaklarla öğrenmeye daha fazla motive olmaktadır.

Cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklar bulunmaması, bu tür uygulamaların tüm öğrenci profillerine eşit derecede erişim ve fayda sağladığını göstermektedir. Ancak sınıf düzeyine bağlı olarak bazı farklılıklar gözlemlenmiş, alt sınıf düzeylerinde daha yüksek bilişsel artışlar, üst sınıf düzeylerinde ise daha güçlü içselleştirme eğilimleri öne çıkmıştır.

ÖNERİLER

Bu çalışma doğrultusunda elde edilen sonuçlara dayalı olarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. **Değerler Eğitimi Dijitalleştirilmelidir:** Özellikle soyut kavramların işlendiği değerler eğitimi gibi alanlarda, H5P gibi etkileşimli araçlar kullanılarak dijital içerikler oluşturulmalıdır. Böylece öğrenci ilgisi artar, öğrenme kalıcılığı sağlanır (Rohatynskyj & George, 2022).
2. **Moodle Benzeri Açık Kaynak Platformlar Teşvik Edilmelidir:** Moodle gibi açık kaynaklı platformların öğretmenler ve okullar tarafından kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Bu platformlar hem maliyet açısından avantajlıdır hem de öğretmenlere içerik tasarımı konusunda özgürlük sağlar (Dougiamas & Taylor, 2003; Cole & Foster, 2008).
3. **Öğretmen Yetiştirme Programlarına Entegre Edilmelidir:** Eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına dijital içerik üretme ve öğrenme yönetim sistemlerini kullanma becerileri kazandırılmalıdır (Kuzu, 2017). Bu beceriler, çağdaş eğitim uygulamaları için kritiktir.
4. **Milli Eğitim Politikalarına Entegre Edilmelidir:** Değerler eğitimi, dijitalleşen dünyaya uygun olarak yeniden yapılandırılmalı ve bu yönde MEB tarafından içerik üretim teşvikleri sağlanmalıdır. Ayrıca etkileşimli materyaller, ders kitaplarına ve EBA gibi ulusal platformlara entegre edilmelidir (Kaymakcan & Meydan, 2011).
5. **Etkinlik Bazlı Değerlendirme Yöntemleri Kullanılmalıdır:** Geleneksel testlerin ötesine geçilerek, öğrenci etkileşimlerini izleyen, süreç odaklı değerlendirme modelleri benimsenmelidir (Patton, 2002).
6. **Aile ve Toplum Destekli Değerler Eğitimi Planlanmalıdır:** Dijital içerikler yalnızca okul ortamıyla sınırlı kalmamalı, veli ve toplum iş birliğiyle yürütülen

sosyal medya kampanyaları, kısa filmler ve oyunlaştırılmış uygulamalar ile desteklenmelidir (Buckingham, 2007).

7. **Kapsayıcı Eğitim İçin Fırsat Sunmalıdır:** Bu sistemlerin her öğrenciye erişebilir, esnek ve bireyselleştirilebilir olması sağlanmalıdır. Özellikle özel gereksinimli öğrenciler için erişilebilirlik ön planda tutulmalıdır (Ülker, 2021).
8. **Etkinliklerin Sürekli Güncellenmesi Sağlanmalıdır:** H5P içerikleri öğretmenler tarafından düzenli olarak gözden geçirilmeli, güncel sosyal olaylar ve yeni teknolojilerle ilişkilendirilerek dinamik tutulmalıdır (Jhangiani et al., 2019).

KAYNAKÇA

- Akın, A. (2015). Bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin başarılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 40(181), 165–174.
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar özyeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1–10.
- Altınışık, D., & Orhan, F. (2002). Çoklu ortam uygulamalarının öğretmen adaylarının başarılarına etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(2), 105–118.
- Baş, G., & Beyhan, Ö. (2017). Eğitimde çoklu ortam uygulamalarının öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 67, 120–138.
- Berkowitz, M. W., & Bier, M. C. (2004). Research-based character education. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591, 79–92.
- Buckingham, D. (2007). *Beyond Technology: Children's Learning in the Age of Digital Culture*. Polity Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2022). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bulut, M. (2018). Eğitimde dijital dönüşüm ve çoklu ortam öğrenme. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(219), 34–56.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2011). *E-learning and the Science of Instruction* (3rd ed.). Pfeiffer.
- Cole, J., & Foster, H. (2008). *Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System* (2nd ed.). O'Reilly Media.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Demir, Ö., & Acar, M. (1992). *Sosyal Bilimler Sözlüğü*. İstanbul: Varlık Yayınları.
- Dougiamas, M., & Taylor, P. C. (2003). Moodle: Using learning communities to

- create an open source course management system. In **EdMedia+ Innovate Learning** (pp. 171–178). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Eitel, A., Scheiter, K., & Schöler, A. (2013). How inspecting a picture affects processing of text in learning from multimedia. **Learning and Instruction**, 26, 62–72.
- Güngör, E. (2010). **Ahlak Psikolojisi ve Sosyal Ahlak**. İstanbul: Ötügen Yayınları.
- Jhangiani, R. S., Green, A., & Wiley, D. (2019). **An Introduction to Open Educational Resources (OER)**. Open Textbook Library.
- Karasar, N. (2017). **Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler** (32. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kaymakcan, R., & Meydan, H. (2011). Din kültürü ve ahlak bilgisi programları ve öğretmenlerine göre değerler eğitimi. **Değerler Eğitimi Dergisi**, 9(21), 37–52.
- Kirkwood, A., & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: What is ‘enhanced’ and how do we know? **Learning, Media and Technology**, 39(1), 6–36. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>
- Kuzu, A. (2017). Eğitimde teknoloji destekli öğrenme ortamlarının rolü. **Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi**, 9(1), 1–10.
- Mayer, R. E. (2001). **Multimedia Learning**. Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2009). **Multimedia Learning** (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. **Educational Psychologist**, 38(1), 43–52.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). **Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook** (2nd ed.). Sage Publications.
- Patton, M. Q. (2002). **Qualitative Research and Evaluation Methods** (3rd ed.). Sage Publications.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, 9(5), 1–6.
- Rohatynskij, M., & George, S. (2022). The effects of interactive H5P content on student motivation. **Journal of Interactive Media in Education**, 2022(1), 2–15. <https://doi.org/10.5334/jime.680>
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. **Advances in Experimental Social Psychology**, 25, 1–65.

- Selvarasu, A., Kumar, M., & Subramanian, R. (2020). The effectiveness of H5P tool in creating interactive content: Teachers' perspectives. *International Journal of Advanced Education and Research*, 5(2), 45–50.
- Şahin, İ. (2003). Küreselleşme, dijital teknoloji ve eğitimde yeni yaklaşımlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4), 1–18.
- Şenel, A., & Gençoğlu, S. (2003). Küreselleşen dünyada teknoloji eğitimi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(12), 45–65.
- Soydan, E., & Alpaslan, M. (2014). *İletişim ve Medya*. İstanbul: Literatürk Yayınları.
- Temizkan, M. (2010). Öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımına göre düzenlenen Türk dili II dersinin konuşma becerisine yönelik tutumlarına etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(187), 86–103.
- Ülker, D. (2021). Öğretim süreçlerinde dijitalleşme ve çoklu ortam destekli öğretim. *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Dergisi*, 26(2), 12–24.
- Warschauer, M. (2006). *Laptops and Literacy: Learning in the Wireless Classroom*. Teachers College Press.
- World Values Survey. (2012). *World Values Survey Wave 6 (2010–2014)*. <http://www.worldvaluessurvey.org/>
- Yılmaz, A., & Dinçol, Ö. (2012). Çoklu ortam öğrenme ortamlarının öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 37(165), 12–20.
- Yurdugül, H., & Aşkar, P. (2008). Öğrencilerin teknolojiye yönelik tutum ölçeği faktör yapılarının incelenmesi: Türkiye örneği. *İlköğretim Online*, 7(2), 288–309.