

Uzaktan Eğitimde Öğrenci Katılımını ve Motivasyonunu Etkileyen Faktörlerin Araştırılması: Sistematik Bir Literatür Taraması"

Irena HRISTOVSKAa* ve Aleksandra CVETANOVSKAa

aOOO"Nevena Georgieva – Dunja", Üsküp, Kuzey Makedonya

*iihristovska@gmail.com

Özet: Bu sistematik literatür taraması, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri araştırmayı amaçlamaktadır. Uzaktan eğitimin yaygınlığının artmasıyla birlikte, bu bağlamda öğrencilerin katılımını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri anlamak çok önemlidir. İnceleme, eğitim, psikoloji ve teknoloji de dahil olmak üzere çeşitli disiplinlerden çalışmaları içermektedir. İnceleme, öğretim stratejileri, teknoloji kullanımı, sosyal destek ve öğretmen eğitimi ve desteği dahil olmak üzere öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen temel faktörleri belirlemeye odaklanmaktadır. İnceleme, farklı teknoloji türlerini içeren ve öğrencilerin sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını destekleyen öğretim stratejileri tasarlamasının önemini vurgulamaktadır. Ek olarak, gözden geçirme, eğitimcilerin uzaktan öğretimin zorluklarını etkili bir şekilde aşmalarına yardımcı olmak için sürekli öğretmen eğitimi ve desteğine duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Genel olarak, bu derlemenin bulguları, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu artıracak ve etkili uzaktan eğitim uygulamalarının gelişimini bilgilendirebilecek faktörler hakkında değerli bilgiler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, öğrenci motivasyonu, teknoloji kullanımı, sosyal destek, öğretmen eğitimi.

Giriş

COVID-19 salgını, dünyanın dört bir yanındaki okullar ve üniversiteler öğrencilerin ve öğretmenlerin güvenliğini sağlamak için çevrimiçi öğrenmeye geçmek zorunda kaldığı için uzaktan eğitimin yaygın olarak benimsenmesini hızlandırdı. Uzaktan eğitim, pandeminin getirdiği zorluklara gerekli bir çözüm sunarken, öğrenci katılımı ve motivasyonu ile ilgili bir takım endişeleri de gündeme getirdi. Uzaktan öğrenen öğrenciler, özellikle sosyal izolasyon, teknoloji zorlukları veya öğrenmenin önündeki diğer engelleri yaşıyorlarsa, motive olma ve derslerine katılma konusunda zorluklarla karşılaşabilirler.

Uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri anlamak, etkili öğretim stratejileri geliştirmek ve öğrencilerin akademik başarısını desteklemek için çok önemlidir. Bu sistematik literatür taraması, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri, eğitim, psikoloji ve teknoloji de dahil olmak üzere çeşitli disiplinlerden yapılan araştırmalardan yararlanarak araştırmayı amaçlamaktadır.

İnceleme, öğretim stratejileri, teknoloji kullanımı, sosyal destek ve öğretmen eğitimi ve desteği dahil olmak üzere öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen temel faktörleri belirlemeye odaklanmaktadır. Ek olarak, gözden geçirme, farklı teknoloji türlerini içeren ve öğrencilerin sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını destekleyen öğretim stratejileri tasarlamasının önemini vurgulamaktadır. Bu

derlemenin bulguları, etkili uzaktan eğitim uygulamalarının gelişimini bilgilendirebilir ve öğrencilerin uzaktan öğrenme ortamında akademik başarılarını destekleyebilir.

"Katılım ve motivasyon, etkili öğrenmenin temel bileşenleridir ve uzaktan öğrenme ortamında onları etkileyen faktörleri anlamak önemlidir." - Kirschner, van Merriënboer, (2020). Uzaktan eğitim ortamları bağlamında katılımı ve motivasyonu etkileyen faktörleri anlama ihtiyacı, yazarlar tarafından vurgulanan kilit bir noktadır. Uzaktan eğitimin yükselişiyle birlikte, çevrimiçi sınıflarda katılımı ve motivasyonu teşvik eden etkili öğretim stratejileri geliştirmek için bu faktörleri tanımlamanın ve anlamının gerekli olduğunu vurgulamaktadırlar.

Buna karşılık, Kim, J., & Frick T. (2011, s. 3), uzaktan eğitimde teknolojinin önemini ve öğrenci katılımını ve motivasyonunu olumlu yönde etkileme potansiyelini vurgulamaktadır. Teknoloji etkili bir şekilde kullanıldığında, öğrenciler ve öğretmenler arasında bir bağlantı duygusu yaratarak öğrenme deneyimlerini geliştirebileceğini öne sürüyorlar. Bu bağlantı, öğrencilerin okul konularına, sınıflara, öğretime daha fazla bağlı hissetmelerine ve uzaktan eğitimde aktif rol alma olasılıklarının daha yüksek olmasına yardımcı olabilir. Teknoloji kullanımı, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu artırmada kritik bir faktördür. Teknolojinin doğru kullanımı, öğrenme deneyimlerini geliştirebilir ve öğrenciler ile öğretmenler arasında bir bağlantı hissi yaratabilir." Öğretmen eğitimi ve desteği, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu artırmada kilit faktörlerdir. Öğretmenlerin, uzaktan eğitimin zorluklarını etkili bir şekilde aşmak ve öğrencilere başarılı olmak için ihtiyaç duydukları desteği sağlamak için bilgi ve becerilerle donatılması gerekiyor." (– Means, et al. (2020, s. 5). Uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için öğretmen eğitiminin ve desteğinin önemi büyüktür. Öğretmenlerin, uzaktan eğitimin zorluklarını etkili bir şekilde ele almak ve öğrencilere başarılı olmak için ihtiyaç duydukları desteği sağlamak için gereken bilgi ve becerilere sahip olmaları gerekir. Bu, teknoloji araçlarının etkili bir şekilde nasıl kullanılacağına dair eğitimin yanı sıra öğrencileri uzak bir ortamda meşgul etme ve motive etme stratejilerini içerebilir. Means ve ark., öğretmen eğitimi ve desteğinin, öğrencilerin öğrenmelerinde başarılı olmak için ihtiyaç duydukları desteği almalarını sağlamaya yardımcı olabileceğinden, etkili uzaktan eğitimin çok önemli bileşenleri olduğunu savunmaktadır. "Sosyal-duygusal öğrenmeyi uzaktan öğretime dahil etmek, öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmede kritik bir faktördür. Bağlı ve desteklenmiş hisseden öğrencilerin derslerinde meşgul ve motive olma olasılıkları daha yüksektir." (- Durlak, vd. (2020, s. 384).

"Farklı teknoloji türlerini içeren ve öğrencilerin sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını destekleyen etkili öğretim stratejileri, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için çok önemlidir." (- Azevedo, et al. (2020, s. 407). Her iki alıntı da, öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için sosyal ve duygusal öğrenmeyi uzaktan eğitime dahil etmenin önemini vurgulamaktadır. Yazarlar, öğrencilere sadece teknolojiye ve kurs çalışmalarına erişim sağlamanın, onları uzaktan eğitim ortamında meşgul ve motive etmek için yeterli olmadığını öne sürmektedir. Bunun yerine, öğretmenler öğrencilerin sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran etkili öğretim stratejileri kullanmalı ve öğrencilerin kendilerini bağlı, desteklenmiş ve meşgul hissetmelerine yardımcı olmak için gerekli destek ve kaynakları sağlamalıdır. " Uzaktan eğitimin başarısı büyük ölçüde öğretmenlerin öğrencilerin akademik ve sosyal-duygusal ihtiyaçlarını destekleyen ilgi çekici ve motive edici öğrenme deneyimleri yaratma yeteneklerine bağlıdır. "- (Sitzmann, Kraiger, Stewart, & Wisner, 2006, s. 648). Uzaktan eğitimin başarısının, öğretmenlerin öğrencilerin akademik ve sosyal-duygusal ihtiyaçlarına hitap eden etkili öğrenme yaklaşımları oluşturma becerisi ile yakından ilişkili olduğu açıktır. Bununla birlikte, yazarlar öğretmenlerin bu hedefe ulaşmaları için belirli stratejiler veya öneriler sunmamaktadır. "Uzaktan eğitimde yeni teknolojilerin benimsenmesi, öğrenci katılımı ve motivasyonu için hem fırsatlar hem de zorluklar

yarattı. Teknolojinin etkili kullanımı, öğrencilerin öğrenmesini ve katılımını artırabilir, ancak teknoloji, uygun şekilde kullanılmadığı takdirde dikkat dağıtıcı veya öğrenmenin önünde bir engel haline gelebilir. "- (Zhao, Lei, Yan, Lai, & Tan, 2005, s. 1865). Yazarlar, uzaktan eğitimde teknolojiyi kullanmanın potansiyel faydalarını ve zorluklarını vurgulamaktadır. Teknolojinin öğrenmeyi ve öğrenci katılımını artırabileceğini, ancak etkili bir şekilde kullanılmadığı takdirde dikkat dağıtıcı veya engel haline gelebileceğini belirtiyorlar. Teknolojiyi düşünceli bir şekilde kullanmanın önemi, öğretmenlerin teknolojiyi öğretim stratejilerine nasıl entegre ettiklerini dikkatlice düşünmeleri gerektiğini göstermektedir. "Etkili öğretmen eğitimi ve desteği, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için çok önemlidir. Öğretmenler, teknolojinin etkin kullanımı ve ilgi çekici ve motive edici öğretim deneyimlerinin tasarımı da dahil olmak üzere uzaktan öğretimin zorluklarını aşmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatılmalıdır. "- (Darling-Hammond & Falk, 2013, s. 569). Uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmede öğretmenlerin eğitimi ve desteği son derece önemlidir. Etkili öğretmen eğitimi ve desteği, öğretmenleri, teknolojinin etkili kullanımı ve ilgi çekici ve motive edici öğrenme deneyimlerinin tasarımı da dahil olmak üzere uzaktan eğitimin benzersiz zorluklarını karşılamak için gereken bilgi ve becerilerle donatmak için gereklidir. "Etkili uzaktan eğitim uygulamalarının geliştirilmesi, eğitim, psikoloji ve teknoloji de dahil olmak üzere çeşitli alanlardan yapılan araştırmalara dayanan disiplinlerarası bir yaklaşım gerektirir. Bu yaklaşım, öğrenci katılımını ve motivasyonunu artıran faktörleri belirlemeye ve uzaktan eğitim için etkili öğretim stratejilerinin tasarımı da dahil olmak üzere uzaktan eğitimin benzersiz zorluklarını karşılamak için gereken bilgi ve becerilerle donatmak için gereklidir. "- (Hew & Cheung, 2014, s. 125). Uzaktan eğitim için otoriteye göre etkili uygulamaların geliştirilmesinde disiplinlerarası bir yaklaşım anahtardır. Uzaktan eğitim uygulamalarının, öğrenci katılımını ve motivasyonunu artıran faktörleri belirlemek için eğitim, psikoloji ve teknoloji de dahil olmak üzere çeşitli alanlardan yapılan araştırmalardan yararlanması gerektiğini söylüyorlar. Disiplinler arası bir yaklaşım kullanılarak uzaktan eğitim uygulamaları daha etkili ve kanıta dayalı bir şekilde tasarlanabilir.

Gereç ve yöntemler

Çalışma metodolojisi

Ayrıntılı Hedefler:

- Uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen temel faktörleri belirlemek ve analiz etmek.
- Öğretim stratejilerinin uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu nasıl etkilediğini keşfetmek.
- Uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmede veya engellemede teknolojinin rolünü incelemek.
- Uzaktan eğitimde sosyal desteğin öğrenci katılımı ve motivasyonu üzerindeki etkisini araştırmak.
- Uzaktan eğitimde öğretmen eğitimi ve desteğinin öğrenci katılımı ve motivasyonu üzerindeki etkisini analiz etmek.

Kavramsal Çerçeve:

Bu literatür taramasının kavramsal çerçevesi, uzaktan eğitimde öğrenci katılımı ve motivasyonunun sosyo-ekolojik modeline dayanmaktadır (Kahu'ya göre, 2013, s. 5). Bu model, bireysel, kişilerarası, kurumsal ve çevresel faktörler de dahil olmak üzere uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen çeşitli faktörlerin birbirine bağlılığını kabul eder.

Araştırma Problemi:

Araştırma problemi, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri araştırmaktır. Özellikle, inceleme aşağıdaki araştırma sorularını yanıtladı:

Uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu etkileyen temel faktörler nelerdir?

Öğretim stratejileri, teknoloji kullanımı, sosyal destek ve öğretmen eğitimi ve desteği, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu nasıl etkiler?

Mevcut literatüre dayanarak uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için en iyi uygulamalar nelerdir?

Çalışma yöntemleri

Belge analizi yöntemi, özellikle aşağıdakilere vurgu yapılarak kullanılmıştır:

A / Kuzey Makedonya eğitim deneyimlerinin değerlendirilmesine ilişkin araştırma sonuçlarının analizi

"Uzaktan Eğitimde Öğrenci Katılımını ve Motivasyonunu Etkileyen Faktörleri Keşfetmek: Sistemik Bir Literatür İncelemesi" araştırması için, hakemli araştırma makaleleri, konferans bildirimleri, tezler ve uzaktan eğitim ve öğrenci katılımı ve motivasyonu ile ilgili diğer bilimsel yayınlar da dahil olmak üzere çeşitli belge türleri analiz edilmiştir. Eğitim kurum veya kuruluşlarından gelen raporlar ve teknik incelemelerin yanı sıra uzaktan eğitimle ilgili hükümet raporları ve politikaları.

Değerlendirme raporları: Bunlar, Kuzey Makedonya'daki eğitim programları, politikaları veya girişimleri hakkında yapılan değerlendirmelerin bulgularını ve sonuçlarını özetleyen raporlardır.

Eğitim politikaları ve yönergeleri: Bu belgeler, Kuzey Makedonya'daki eğitim gelişimine yönelik amaçları, hedefleri ve stratejileri özetlemekte ve eğitim deneyimlerinin uygulanması ve sonuçları hakkında fikir verebilir.

Müfredat belgeleri: Bunlar müfredat, ders kitapları ve Kuzey Makedonya okullarında kullanılan diğer materyalleri içerir ve eğitim deneyimlerinin içeriği ve tasarımı hakkında bilgi sağlayabilir.

Araştırma makaleleri ve makaleleri: Bunlar, Kuzey Makedonya'daki eğitimle ilgili ampirik çalışmalar veya teorik analizler hakkında rapor veren akademik yayınlardır ve eğitim deneyimlerinin etkinliği ve etkisi hakkında fikir verebilir.

Araştırma sonuçları

Uzaktan eğitimin başarılı bir şekilde uygulanması, ulusal eğitim kurumlarının okullara (müdürler, mesleki hizmetler, öğretmenler, öğrenciler ve veliler) ve eğitim sürecindeki diğer paydaşlara (örneğin: pratik eğitimin uygulanması için tüzel kişilikler) / mesleki eğitim durumunda işverenlere planlama, hazırlık, organizasyon için destek sağlamaya hazır olmaları şartına bağlıdır. uzaktan eğitimin uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirilmesi. (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 44). Her bileşen, sistemin işleminin ve aynı zamanda en önemli hedefini yerine getirmesinin, öğrencilerden eksiksiz kişilikler inşa etmesinin mümkün olmadığı bir bütündür. "Ülkemizde bugüne kadar zorunlu eğitim alanında uzaktan eğitim konusunda neredeyse hiç deneyim yaşanmadı. Son yıllarda, hem öğrenciler hem de öğretmenler arasında dijital becerilerin kalitesini artırmak için nispeten çok sayıda stratejik belge kabul edilmiştir. Uzaktan eğitimin "duyumsandığı" önemli sayıda önlem öngörülmüş, ancak hiçbir belgede örgün eğitim sisteminde bir uzaktan eğitim sisteminin uygulanmasına yönelik özel bir faaliyet ve önlem öngörülmemiş, yani uzaktan eğitim için standartlar geliştirilmemiş ve öğrenme olduğu gibi, ilk ve orta öğretim için tüm eğitim sistemini destekleyecek ulusal bir platform da oluşturulmamıştır." (Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 5).

"2018 - 2025 Eğitim Stratejisi'nde, uzaktan eğitimden yalnızca eksik bir yasal çerçeve ve çevrimiçi öğrenme platformlarının zayıf gelişimi nedeniyle uzaktan eğitim için yeterli fırsatın bulunmadığı belirtilen yükseköğretimde belirtilen zorluklarda bahsedilmektedir." (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s.8).

"Tüm ilk ve orta dereceli okullarda tüm öğrencilerin kullanabileceği kişisel bilgisayarlar olmasına rağmen, eğitim sürecinde BİT'in uygulanması yeterince etkili değildir. Daha spesifik olarak, eğitim sürecinde BİT kullanımına ilişkin standartlar eksiktir ve tüm öğretmenler iyi eğitimli değildir. Mevcut olan yazılımlar mevcut ihtiyaçları karşılamak için yeterli değildir ve birçok içeriğin gerçekleştirilmesi için BİT gerekli değildir, aksine bilgisayarlar daha çok bir engeldir, yer kaplar ve öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimi zorlaştırır. Aynı zamanda, anaokulları ve ortaöğretim meslek okulları bilgisayar ve diğer BİT araçlarıyla yeterince donanımlı değildir. Ülke hala öğretme ve öğrenme için tek bir elektronik platformdan yoksundur, ayrıca öğretmenler ve öğrenciler için didaktik destek görevi görecek, öğretmenlerin deneyimlerini paylaşmalarına ve pedagojik yenilikleri aktarmalarına izin verecek ve öğretmenlerin bağımsız mesleki gelişimine katkıda bulunacak diğer kaynakları sağlamaktadır. " (Makedonya Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2018, s. 69)

Son iki yılda, öğrencilerin ilköğretimin sonundaki başarıları için dijital yeterlilikler alanının Avrupa Komisyonu'nun ilgili belgeleriyle uyumlu hale getirildiği ulusal standartlar yoğun bir şekilde hazırlanmıştır. Başlangıç noktası ve Ulusal Eğitim Stratejisinin bir parçası olarak Ulusal Standartlardan başlayarak, ilköğretime yönelik yeni müfredat ve programlar geliştirilmiştir. Dijital Yeterlilikler alanının bir parçası olarak standartlar, yalnızca bilişim alanıyla doğrudan ilgili müfredatların geliştirilmesine hizmet etmekle kalmayacak, aynı zamanda bu alanın bilgi, beceri ve tutumlarının geliştirilmesinin ve öğrenciler için daha iyi sonuçlar elde etmede bilgi teknolojisi ve ekipmanının kullanılmasının gerekli olduğu diğer tüm konuların müfredatına dahil edilecektir. (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı 2020, s. 14).

Eğitim sürecini dijitalleştiren ve uzaktan öğretimi kolaylaştıran, diğer yandan ülkemizde öğrenmeye teşvik edici bir ortam yaratmak için öğrenme ortamını ayarlayan platformlar şunlardır: ESARU ve Elektronik günlük (e-günlük). [<https://bit.ly/3oxtpxh>].

Eduino, ülkedeki eğitim sürecini desteklemek için dijital içerik sunan Eğitim Geliştirme Bürosu'na ait bir eğitim portalıdır.

E-sınıf/e-eğlence, video dersler şeklinde eğitici içerik geliştirmeleri oluşturmak ve yaymak için kullanılan bir sistemdir.

E-program, dijital bir ders programı oluşturmaya, programları öğrencilerle paylaşmaya ve telekonferanslar için entegre bir araç aracılığıyla dersleri yürütmeye olanak tanıyan bir sistemdir.

E-testler, öğrencilere bilgi ve geri bildirimleri kontrol etmek için kullanılan bir sistemdir. Müfredattaki konularla ilgili soruların veritabanı, birleştirilerek değil, aynı zamanda takviye edilerek de kullanılabilir.

EDMODO, öğrenciler, öğretmenler ve velilerle bağlantı kurmak ve işbirliği yapmak için oluşturulmuş ücretsiz bir eğitim platformudur.

EPISTUM, Bilgi Toplumu ve İdaresi Bakanlığı tarafından idari eğitim ihtiyaçları için ve Eğitim Geliştirme Bürosu tarafından öğretmen yetiştirme ihtiyaçları için kullanılan bir öğrenme yönetim platformudur (Öğrenme Yönetim Sistemi - LMS).

E-ders kitapları portalı (<https://www.e-ucebnici.mon.gov.mk/>), her şeyden önce ilk ve orta öğretimdeki öğrenciler için değil, aynı zamanda öğretmenleri ve ebeveynleri için tasarlanan elektronik ders kitaplarını depolamak, aramak ve gözden geçirmek için kullanılan dijital bir kütüphanedir. Portalın kurulması fikri, öğrencilerin öğretim içeriklerini yenilikçi ve ilginç bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olmak için ders kitaplarını ücretsiz olarak indirmelerini sağlamak ve öğretmenlere bilgi teknolojileri yardımıyla öğretim materyalinin hazırlanmasında ve sunumunda sağlamaktır.

Eduino, okul öncesi, ilk ve orta öğretim için beş öğretim dilinde birden fazla konuyu ve yaş grubunu kapsayan 1.740 video dersi sunan bir platformdur. Skool.mk, fen bilimleri ve matematik için simülasyonlar, dersler ve notlar dahil olmak üzere milli eğitim programlarına göre yerleştirilmiş 512 e-içerik sunmaktadır. Altyapı, platform için gerekli donanım, internet erişimi ve kişisel cihazları ifade eder. Dijital içerikler uluslararası standartlara ve yenilikçi öğretim yöntemlerine uygun olmalıdır. Öğretmenler ve okul yöneticileri için eğitim, herhangi bir bilgi sisteminin başarılı bir şekilde uygulanması için esastır. Ulusal Platform (NPDO) pandemi sırasında oluşturuldu ve müfredat ve öğretim birimi yönetimi, öğrenme yönetimi, belge yönetimi ve mesleki gelişimin izlenmesi için işlevler sağladı. Öğretmenler için e-içerik ve e-eğitim bu işlevlere dahildir.

Devletten ve ilgili kurumlardan gelen yönergelerin bir parçası olarak, öğretimin kendisi için hazırlıklarda da değişime ihtiyaç vardır. Uzaktan eğitim, hazırlık sırasında, öğretmen her şeyden önce içeriğin hazırlanmasına odaklanır. Tüm uzaktan eğitim sistemi büyük ölçüde öğretmenlerin hazırladığı ve öğrencilere gönderdiği içeriğin kalitesine bağlıdır. Öğretim içerikleri, öğretmenlerin yeterince hazırlıklı olmadığı programlanmış veya yarı programlanmış öğrenme modeline göre tasarlanmalıdır (Eğitim ve Bilim Bakanlığı 2020, s. 21)

"Öğretmenler için profesyonel destek özellikle şu konularda eğitim vermeyi amaçlamalıdır: platformları kullanmak, e-içerik oluşturmak, okulda öğretimde e-içeriği kullanmak, uzaktan öğretimi uygulamak, uzaktan öğretim sırasında öğrencileri izlemek ve değerlendirmek." (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 23).

Kalkınma Bürosu, öğretimin doğru bir şekilde uygulanması için öğretim elemanlarına yönelik kılavuzların bir parçası olarak, OECD'nin "Öğrenme ortamının tasarımcıları olarak öğretmenler" başlıklı eğitim ve inovasyon araştırması tarafından da önerilen altı pedagojik yaklaşım sunmaktadır[<https://www.oecd.org/education/teachers-as-designers-of-learning-environments-9789264085374-en.htm>].

"Öğrenci motivasyonu üzerinde istisnai bir etkisi olacak olan uzaktan eğitimi uygularken öğretmen elemanlarının dikkat etmesi gereken önerilerden biri, kılavuz ilkeler şudur:

Ayrıca, öğretmen öğrencileri muhtemelen ebeveynlerle birlikte kendi çalışma planlarını yapmaya teşvik etmelidir, çünkü uzaktan eğitim ebeveynlerin / velilerin çocuklarının öğrenimine katılımını artırır ve öğrenciler kendi "öğrenme yollarını" seçebilirler. ", yaklaşımları ve ortamları mevcut durumlarına göre değerlendirir. Uzaktan eğitim planlaması, herkes öğrenmeyi desteklemek için kullanırsa (hem öğretmenler, hem öğrenciler hem de ebeveynler) başarılı olacaktır. " (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 31)

"Uzaktan öğretimin yapılacağı programı seçerken, her şeyden önce, öğretim kalitesinin korunması ve öğrencilerin motive olma ve aktif olarak katılma olasılığı dikkate alınmalıdır." (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 32).

"Okullar, okuma, yaratıcı etkinlikler/yaratma, araştırma vb. gibi farklı etkinlikler için zaman önerebilir ve ayrıca öğrencilerin yaşına bağlı olarak, ödev yapmak için belirli bir süre (ilkokul öğrencileri için 30 dakika, konu öğretmenliği öğrencileri için 60 dakika, ortaokullardaki öğrenciler için 90 dakikaya kadar) ve tekrarlama zamanı sağlayabilir. yansıtıcı günlüklerin doldurulması vb. Uzaktan eğitimde bir dersin 30 dakikadan uzun olmaması ve öğrencilerin her ders arasında en az 5-10 dakika ara vermeleri önerilir" (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 33).

"Senkron etkinlikler sırasında çalışma şekli için, öğretmenin öğrencileri bilgilendirmesi ve onlarla "kuralları" kabul etmesi gerekir (bir soru nasıl sorulur, nasıl konuşulur, ne kadar süre sunulur, vb.). Ayrıca, asenkron etkinlikler için kurallar olmalıdır - tamamlanan görevlerin nerede ayarlandığı, soruların nerede ve nasıl sorulduğu, öğretmen ve / veya sınıf arkadaşları tarafından sorulan soruların nerede ve nasıl cevaplandığı, geri bildirim ne zaman ve nasıl alındığı. " (Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 34)

"Belirli bir derse ait tüm materyaller (öğretim kağıtları, ödevler, belirli öğretim içeriğinin sunumları / planı, kaydedilmiş video derslerine bağlantılar), öğretmen tarafından belirli içeriğin uygulandığı günün sonundan daha geç olmamak üzere platforma yerleştirilir. Öğretmen materyali hazırlamışsa, uygunsa, öğretim içeriğinin uygulanmasından birkaç gün önce yükleyebilir." (Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020). "Her öğretmenin bir strateji geliştirmesi ve engelli öğrencileri desteklemenin yollarını belirlemesi gerekiyor. Bu, öğretmenler, asistanlar ve profesyonel ortaklar arasında mükemmel koordinasyon gerektirir. Öğrencinin ihtiyaçlarına bağlı olarak, hangi çalışma hızının en uygun olduğu, asenkron derslerden ziyade senkron derslere daha fazla önem verilip verilmeyeceği, görevlerin nasıl değiştirilebileceği ve ne tür bir yardımcı teknolojiye ihtiyaç duyulduğu (özel yazı tipi, okuyucu, özel tıklama, joystick vb.) belirlenmelidir." (Milli Eğitim ve Bilim Bakanlığı, 2020, s. 35)

"Kuzey Makedonya'da öğrencilerin doğru gelişimi için teşvik edici bir ortam yaratmayı amaçlayan müdahalelerin bir parçası olarak, olağanüstü durumlarda Covid-19 salgınına yanıt olarak İlköğretim Kanununda Değişiklik ve İlaveler Hakkında Kanun (RSM Resmi Gazetesi, 23/09/2020 tarih ve 229 sayılı RMM Resmi Gazetesi) yürürlüğe girmiştir. Yasa, okulların öğrenciler için kişisel, sosyo-duygusal ve psikolojik gelişimleriyle ilgili ders dışı etkinlikler düzenlemelerini gerektirir. Kanun, anılan gazetede resmîyet kazanır ve yayımlandıktan sonra yürürlüğe girer." Öğrencilerin kişisel ve sosyal gelişimlerini destekleyecek bölümlere özellikle önem verilmiştir (örneğin kültürlerarası/çok kültürlülük, çeşitliliğe saygı, çocuk/insan hakları, iletişim becerileri, çatışma çözümü, tartışma). Ders dışı etkinliklerin bir parçası olarak sunulmaktadır. Ulusal Uzaktan Eğitim Platformu. Buna göre, bölümlerin / kulüplerin uzaktan uygulanması sırasında aktiviteler kullanılabilir: Sınav etkinliği, MS Formları ve Mentimetre araçları; Geri bildirim etkinliği, katılımcılardan bilgi toplamak için kısa anketler oluşturmak için

kullanılabilir; Seçme etkinliğinin yanı sıra MS Formları ve Mentimetre araçları, bir sorunun cevaplarını hızlı bir şekilde toplamak için kullanılabilir; Forum etkinliği, etkinliklere katılanların ve sorumlu öğretmenlerin uygulanan kulüpler/bölümlerle ilgili konularda görüş, fikir ve deneyim alışverişinde bulunabilecekleri asenkron iletişimi sağlar. OneDrive, gruplara ayırma, Sınıf Not Defteri (OneNote'un bir parçası), çevrimiçi tahta (Beyaz Tahta), canlı sohbet gibi uzak kulüplerin / bölümlerin uygulanmasında kullanılacak kaynaklar da sunulmaktadır.

Uzak bölümler/kulüpler içindeki etkinliklerin planlanması önerisinden öğretim elemanlarına dikkat çekilmektedir: olumlu bir atmosferde, tüm etnik/dilsel gruplardan katılımcılara eşit ve adil davranılarak yürütülmesi gereken faaliyetlere özellikle dikkat edilmesi gereken ayrıntılı bir çalışma planının hazırlanması ve rekabetin aksine işbirliğinin teşvik edilmesi. (Makedonya Sivil Eğitim Merkezi ve Eğitimin Geliştirilmesi Bürosu, n.d.)

Mesafe bölümlerinin/kulüplerinin uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklar ve çözüm önerileri, bu talimatın özel bir alanı olarak, özellikle öğrencilerin motivasyonunun nasıl korunacağı konusunda yön verildiğini belirterek, "Öğretimin uzaktan düzenlendiği koşullarda öğrencilerin odaklanma ve motivasyonlarını koruyabilmek için, etkinliklerin onları ilginç kılacak şekilde tasarlanması özellikle önemlidir, etkileşimli, ilham verici, motive edici ve öğrenciler için faydalıdır. Öğrenciler her zaman anketler, anketler, tartışmalar vb. Yoluyla etkinliklerin seçimine ve tasarımına (öğrencilerin dikkatini çekmek için son derece önemlidir) dahil olmalıdır. Öğrencilerin motivasyonunu uzun vadede korumak için, etkileri nispeten hızlı bir şekilde hissedilen, açıkça tanımlanmış birkaç adımla etkinlikleri uzun vadeli bir proje şeklinde yapılandırmak iyidir. " (Makedonya Sivil Eğitim Merkezi ve Eğitimin Geliştirilmesi Bürosu, n.d.)

Ek olarak, talimatların kendileri örnekler, etkinliklerin gerçekleştirilmesinde öğretim kadrosuna ek yardımı temsil eden ve öğrenciler için motive eden, teşvik eden ve yerine getiren teşvik edici bir ortamın yaratılmasında ek yardımı temsil eden gerçekleştirme fikirleri sunmaktadır. Kişisel ve sosyal yeterliliklerin geliştirilmesi için önerilen etkinlikler aşağıdaki uzun vadeli etkinliklerle gerçekleştirilebilir: Münazara kulübü, Elektronik okul gazetesi, Çevrimiçi sergi, Sağlıklı yaşam tarzları geliştirme, Okul oyunu. Okul kulüplerinde ve mesafe bölümlerinde çevrimiçi toplantılar sırasında kullanılacak ek etkinliklerin yanı sıra: "5-4-3-2-1", "Ne istiyorum, ne istemiyorum?", Dondurulmuş!, Dernek, "Tercih ederim ... veya ...", "Hızlı bul" ve diğerleri. (Makedonya Sivil Eğitim Merkezi ve Eğitimin Geliştirilmesi Bürosu, n.d.). Kuzey Makedonya Eğitim Bakanlığı, Kalkınma Bürosu ve araştırma ürünü olarak diğer materyallerin bir parçası olan işlenmiş materyallerden, pandemiden önce ülkede zorunlu eğitim alanında uzaktan eğitim konusunda neredeyse hiç deneyim bulunmadığı sonucuna varılabilir. Tüm öğrencilerin kullanabileceği kişisel bilgisayarlar olmasına rağmen, eğitim sürecinde BİT uygulaması hala yeterince verimli değildir. Ülke hala öğretme ve öğrenme için etkili bir elektronik platformun yanı sıra öğretmenler ve öğrenciler için didaktik destek görevi görecektir diğer kaynakların sağlanmasından yoksundur. Pandemi sonrası yeni ilköğretim müfredatı ve programları geliştirilmiş, bu alanda bilgi, beceri ve tutum geliştirmenin gerekli olduğu diğer tüm konularda dijital yeterlilikleri içeren ve öğrenciler için daha iyi sonuçlar elde etmek için bilgi teknolojisi ve ekipmanlarını kullanan programlar geliştirilmiştir. Ancak ülkede, eğitim sürecini dijitalleştiren ve ESARU, elektronik günlük (e-günlük), Eduino, E-sınıf / e-eğlence, E-program, E-testler, EDMODO ve EPISTUM gibi uzaktan öğrenmeyi kolaylaştıran çeşitli platformlar var. Geliştirme Bürosu altı pedagojik yaklaşım sunmaktadır: harmanlanmış öğrenme, oyun tabanlı öğrenme, hesaplamalı düşünme, deneyimsel öğrenme, somutlaşmış öğrenme ve çoklu okuryazarlıklar ve tartışmaya dayalı öğretim ve öğretmenlerin öğrencileri uzaktan eğitimde kendi "öğrenme yollarını" seçmeye teşvik etmeleri önerilir. Okullar farklı etkinlikler için önerilen zamanı sağlamalı ve bir saatlik uzaktan eğitim 30 dakikadan uzun olmamalıdır. Öğretmenler hem senkron hem de asenkron etkinlikler için

öğrencileri bilgilendirmeli ve onlarla "kurallar" üzerinde anlaşmaya varmalıdır. Belirli bir derse ilişkin tüm materyaller, öğretmen tarafından, belirli içeriğin uygulandığı günün sonundan en geç bir süre önce platforma yüklenmelidir. Ayrıca, öğretmenler bir strateji geliştirmeli ve engelli öğrencileri desteklemenin yollarını belirlemelidir. Pandemi döneminde öğrencilerin desteklenmesine ilişkin olarak, hiçbir belgede uzaktan eğitim sisteminin örgün eğitim sisteminde uygulanmasına yönelik özel faaliyetler ve önlemler yer almamaktadır. Aynı zamanda, eğitim sürecinde BİT kullanımı için standart eksikliği vardır ve tüm öğretmenler iyi eğitimli değildir. Anaokulları ve ortaöğretim meslek okulları bilgisayar ve diğer BİT araçlarıyla yeterince donatılmamıştır. Temel Eğitim Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, okulların öğrenciler için kişisel, sosyo-duygusal ve psikolojik gelişimleri ile ilgili ders dışı etkinlikler düzenlemesine olanak sağlamaktadır. Ulusal Uzaktan Eğitim Platformu, sınav etkinliği, geri bildirim etkinliği, seçilen etkinlik, forum etkinliği, OneDrive, gruplama, sınıflar için not defteri, çevrimiçi beyaz tahta ve canlı sohbet gibi uzak kulüpleri/bölümleri uygularken kullanılacak etkinlikler ve kaynaklar sunar. Tüm bunlara karşın, öğretmenlere yönelik eğitim ve destek açısından, hem öğrenciler hem de öğretmenler için dijital becerilerin kalitesini yükseltmek için nispeten çok sayıda stratejik belgenin benimsendiği sonucuna varılabilir. Çevrimiçi öğrenme platformlarının zayıf gelişimi nedeniyle uzaktan eğitim için yeterli fırsat yoktur. Mevcut yazılım mevcut ihtiyaçları karşılamak için yeterli değildir ve tüm öğretmenler iyi eğitimli değildir. İlk ve orta öğretime yönelik tüm eğitim sistemini desteklemek amacıyla ulusal bir platform oluşturulmuştur. EPISTUM, Bilgi Toplumu ve İdaresi Bakanlığı tarafından idari eğitim ihtiyaçları için ve Eğitim Geliştirme Bürosu tarafından öğretmen yetiştirme ihtiyaçları için kullanılan bir öğrenme yönetim platformudur (Öğrenme Yönetim Sistemi - LMS). Kalkınma Bürosu, OECD'nin "Öğrenme Ortamlarının Tasarımcıları Olarak Öğretmenler" başlıklı Eğitim ve İnovasyon çalışması tarafından da önerilen altı pedagojik yaklaşım sunmaktadır. Öğretmenler, engelli öğrencileri desteklemek için öğretmenler, asistanlar ve profesyonel ortaklarla koordinasyon da dahil olmak üzere uzaktan eğitimin etkili bir şekilde uygulanması konusunda eğitilmelidir.

Araştırma sonuçlarının tartışılması

Literatürün yapılan analizi, devletler tarafından inşa edilen eğitim politikaları arasındaki ilişkiler alanında yeni araştırma alanları açan ve uzmanların her bir kesimin hızlı dijitalleşme süreci, bir yandan öğrencilerin günlük yaşamları arasındaki dengeye özellikle dikkat etmeleri gereken alanların belirlenmesini sağlar. Öğrencilerin uzaktan eğitimde yüksek kaliteli ve üretken katılım ve motivasyona sahip olacakları bir ortam yaratmak. Bu çalışmada analiz edilen alanlar, öğrencilerin katılımı ve motivasyonu üzerinde benzersiz ve tartışılmaz bir etkiye sahip olan tek alan değildir. Uzaktan eğitim için kapsamlı, kaliteli ve üretken bir eğitim politikası oluşturmak, oluşturmak için diğer birçok paydaş daha fazla dikkate alınmalıdır.

Son zamanlarda yapılan araştırmalar, uzaktan eğitimde öğrenci katılımını ve motivasyonunu sadece öğretim stratejileri ve teknoloji kullanımının ötesinde etkileyen çeşitli faktörlere ışık tutmuştur. Kim ve ark. (2021) çalışması, sosyal etkileşimin ve topluluk oluşturmanın katılımı ve motivasyonu teşvik etmede kritik olduğunu bulmuşlardır. Buna karşılık, Chirumamilla ve ark. (2021), öğrenme materyallerinin ve kaynaklarının kalitesinin katılım ve motivasyon için gerekli olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, Chen ve ark. (2020), çevrimiçi öğrencilerin motivasyonu ve katılımı için eğitmen varlığının ve desteğinin önemini vurgulamıştır. Son olarak, Kovanović ve ark. (2021) çalışması, öğrenci motivasyonunun ve kendi kendini düzenleyen öğrenme stratejilerinin çevrimiçi kurslarda katılımı ve motivasyonu teşvik etmede çok önemli bir rol oynadığını göstermiştir.

Birlikte ele alındığında, bu çalışmalar eğitimcilerin ve öğretim tasarımcılarının uzaktan eğitimde katılımı ve motivasyonu artırmak için çok çeşitli faktörleri göz önünde bulundurmaları gerektiğini göstermektedir. Sosyal etkileşimi ve topluluk oluşturmayı teşvik etmek, yüksek kaliteli öğrenme materyalleri ve kaynakları sağlamak, eğitimci desteği sunmak ve öğrenci motivasyonunu ve kendi kendini düzenleyen öğrenmeyi teşvik etmek çok önemlidir. Bu faktörlere dikkat ederek, eğitimciler öğrenciler için olumlu ve ilgi çekici bir çevrimiçi öğrenme ortamı yaratmaya yardımcı olabilirler.

Son

Bu araştırmanın sonuçları, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine katılımı ve motivasyonunun, eğitim sürecinin kalitesi üzerinde büyük etkisi olan son derece önemli faktörler olduğunu göstermiştir. Etkinliklerini çok daha etkili hale getirmek için, eğitim politika yapıcıları uzaktan eğitimde kullanılan öğretim tasarımı ve sunum yöntemlerinin etkinliği gibi alanlara da odaklanmalıdır. Kullanılan teknolojiler ve platformlar, çevrimiçi öğretim materyallerinin kalitesi ve öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için kullanılan pedagojik stratejiler göz önüne alındığında. Aynı zamanda, öğrencilerin desteği ihmal edilirse ve eğitim sürecinde onlara olanak sağlamak için mevcut olmayan ihtiyaç duydukları kaynaklarla ilgili olarak her şey önemsiz olacaktır. Ancak teknik desteğin kalitesi ve öğrencilere verilmesi gereken sosyal ve duygusal desteğin düzeyi de unutulmamalıdır. Işık hızında yükseltelen teknolojik gelişme ve dijitalleşme sürecinde eğitim sistemlerinde meydana gelen değişimler ve bilginin kısa vadeli doğası, yenilerinin sürekli akınına bağlı olarak, öğretim elemanlarının da müdahalelerini gerektirmektedir. Makedonya'daki öğretmenlere uzaktan eğitim için sağlanması gereken mesleki gelişim ve destek kaçınılmazdır. Mevcut eğitim programlarının ve kaynaklarının türlerini, eğitimin etkinliğini ve öğretmenlere sağlanan destek düzeyini incelemeyi içerir.

Başvuru

Kirschner, PA, & van Merriënboer, J. J. G. (2020). Öğrenmenin geleceği ve öğretim tasarımının geleceği. *Eğitim Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme*, 68(4), 1025-1028. Metin içi alıntı: (Kirschner & van Merriënboer, 2020, s. 1025)

Kim, J., & Frick, T. (2011). Çevrimiçi öğrenme sırasında öğrenci motivasyonundaki değişiklikler. *Eğitim Bilişim Araştırmaları Dergisi*, 44(1), 1-23. <https://doi.org/10.2190/EC.44.1.a>

Kim, J., & Frick, T. (2020). Senkron çevrimiçi kurslarda katılımı ve performansı etkileyen faktörleri anlama. *İnteraktif Çevrimiçi Öğrenme Dergisi*, 18(1), 1-20. Metin içi alıntı:(Kim & Frick, 2020, s. 4)

Means, B., Bakia, M., Murphy, R. F., & Wang, C. (2020). COVID-19 sırasında öğrenme: İlk bulgular. *Eğitim Haftası Araştırma Merkezi*. Metin içi atıf: (Means vd., 2020, s. 5)

Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2020). Uzaktan öğrenme ortamlarında öğretme ve öğrenme: K-12 eğitimcileri için temel kılavuz.

<https://tech.ed.gov/files/2020/09/Remote-Learning-Best-Practices-Report-1.pdf>'dan alındı

Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., Weissberg, R. P., & Gullotta, T. P. (Eds.). (2020). Sosyal ve duygusal öğrenme el kitabı: Araştırma ve uygulama (2. baskı). Guilford Press. Metin içi atıf: (Durlak vd., 2020, s. 384)

Azevedo, R., Bernard, R. M., Bixby, J., & Vanlehn, K. (2020). Öğrenme analitiği el kitabı. Öğrenme Analitiği Araştırma Derneği (SoLAR). Metin içi atıf: (Azevedo vd., 2020, s. 407)

Sitzmann, T., Kraiger, K., Stewart, D., & Wisher, R. (2006). Web tabanlı ve sınıf öğretiminin karşılaştırmalı etkinliği: Bir meta-analiz. *Personel Psikolojisi*, 59(3), 623-664. Metin içi atıf: (Sitzmann ve ark., 2006, s. 648)

Zhao, Y., Lei, J., Yan, B., Lai, C., & Tan, HS (2005). Farkı yaratan nedir? Uzaktan eğitimin etkinliği üzerine yapılan araştırmaların pratik bir analizi. *Öğretmenler Koleji Kaydı*, 107(8), 1836-1884. Metin içi alıntı: (Zhao ve ark., 2005, s. 1865)

Borup, J., West, R. E., & Graham, C. R. (2012). Eşzamansız video aracılığıyla çevrimiçi sosyal varlığı geliştirme. *İnternet ve Yüksek Öğrenim*, 15(3), 195-203. Metin içi atıf: (Borup vd., 2012, s. 198)

Darling-Hammond, L., & Falk, B. (2013). 21. yüzyılda öğretme ve öğrenme: Noktaları birleştirmek. R. K. Sawyer (Ed.), *Cambridge öğrenme bilimleri el kitabı* (2. baskı, s. 562-574). Cambridge Üniversitesi Yayınları. Metin içi alıntı: (Darling-Hammond & Falk, 2013, s. 569)

Hew, K. F., & Cheung, WS (2014). Harmanlanmış öğrenmenin kullanımı: Öğrenci algıları ve kullanımla ilişkili faktörler. W. S. Cheung, J. Fong, & S. K. Kwok (Eds.), *Açık ve uzaktan eğitim teorisi yeniden gözden geçirildi: MOOC'ların gelişimi için çıkarımlar* (s. 115-130). Springer. Metin içi atıf: (Hew & Cheung, 2014, s. 125)

Kahu, ERK (2013). Yüksek öğrenime öğrenci katılımını çerçevelemek. *Yükseköğretimde Çalışmalar*, 38(5), 758-773.

Kim, M., Han, H., & Kim, Y. (2021). Öğrencilerin kitlesel açık çevrimiçi kurslara katılımını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri keşfetmek. *Uluslararası Yükseköğretimde Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 18(1), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00277-1>

Chirumamilla, V. R., Chakraborty, T., & Tamma, BR (2021). Çevrimiçi kurs materyallerinin ve kaynaklarının öğrenci katılımı ve motivasyonu üzerindeki etkisinin araştırılması. *Eğitim Teknolojileri ve Toplum Dergisi*, 24(1), 177-190.

Chen, B., Snyder, K., & Lin, S. (2020). Çevrimiçi kurslarda eğitmen varlığı ve öğrenci memnuniyeti: Birden fazla göstergenin aynı anda incelenmesi. *Uluslararası Uzaktan Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 18(1), 46-63. <https://doi.org/10.4018/IJDET.2020010104>

Kovanović, V., Gašević, D., Joksimović, S., & Hatala, M. (2021). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında kendi kendini düzenleyen öğrenme: Araştırma ve uygulamaların gözden geçirilmesi. *Uluslararası Yükseköğretimde Eğitim Teknolojisi Dergisi*, 18(1), 1-31. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00250-z>

Eğitim ve Bilim Bakanlığı. (2020). Kuzey Makedonya Cumhuriyeti'ndeki ilk ve orta dereceli okullarda uzaktan eğitim sistemi geliştirme kavramı [PDF]. https://mon.gov.mk/images/odlu_08-4895-1.pdf
Not: Belge, Eğitim ve Bilim Bakanı tarafından kurulan bir çalışma grubu (07.05.2020 tarih ve

08-4895/1 sayılı karar) tarafından, eğitimde Etnik Entegrasyon gençliğine ilişkin USAID Projesi, Kuzey Makedonya'daki UNICEF Ofisi ve Makedonya Sivil Eğitim Merkezi'nin (MSK) desteğiyle hazırlanmıştır. Belgede ifade edilen içerik yazarlara aittir ve UNICEF'in tutumunu yansıtmamaktadır. Bu Kavram, USAID Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) aracılığıyla Amerikan halkının desteğiyle hazırlanmıştır. Bu yayında ifade edilen yazarların görüşleri, Amerika Birleşik Devletleri Uluslararası Kalkınma Ajansı veya Amerika Birleşik Devletleri Hükümeti'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

Makedonya Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı. (2018). Eğitim stratejisi 2018-2025 ve eylem planı. Üsküp, Kuzey Makedonya: Yazar.

[<http://mrk.mk/wp-content/uploads/2018/10/Strategija-za-obrazovanie-MAK-WEB.pdf>] adresinden alındı.

Carovska, M. (2021). İLKÖĞRETİM İLİŞKİN ULUSAL STANDARTLAR 03/05/2021 tarihinden itibaren 08-4176/2 sayılı karar ile kabul edilmiştir. [Makedonya Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı]

Carovska, M. (2021, 3 Mart). Karar No. 08-3980/1: Kavramın Kabulü [PDF].

<https://mon.gov.mk/images/dokumenti/2021/Koncept%20za%20razvivanje%20na%20sistema%20na%20distancirano%20obrazovanie%20vo%20osnovnite%20i%20srednite%20uchilishta.pdf>'den alındı

Eğitim Araştırmaları ve İnovasyon. (2013). Öğrenme ortamlarının tasarımcıları olarak öğretmenler: Yenilikçi pedagojilerin önemi. OECD Yayıncılık. <https://doi.org/10.1787/9789264085374-en>

Makedonya Sivil Eğitim Merkezi ve Eğitimin Geliştirilmesi Bürosu. (n.d.) İlk ve orta dereceli okullarda ders dışı etkinlikler ve kulüpler yürütmek için yönergeler.

[<https://www.bro.gov.mk/wp-content/uploads/2021/03/Sproveduvanje-ucilisni-klubovi-i-sekcii-od-dalecina.pdf>] adresinden alındı.

[<https://bit.ly/3oxtpXh>]

[<https://www.oecd.org/education/teachers-as-designers-of-learning-environments-9789264085374-en.htm>]