



Millî Eğitim Bakanlığı
Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme
Genel Müdürlüğü Adına
Doç. Dr. Adnan BOYACI
Genel Müdür

Yazarlar
Komisyon

Grafik Tasarım
Burcu GÜRCAN



ISBN: 978-975-11-5484-2

Bu kitap, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından UNICEF'in teknik ve finansal desteğiyle hazırlanmıştır. İçeriği sadece yazarların sorumluluğunda olup hiçbir şekilde Millî Eğitim Bakanlığı ve UNICEF'in politika ve görüşlerini yansıtmamaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü'nün yazılı izni olmadan bu kitap içeriğinin bir kısmı veya tamamı yeniden üretilemez, çoğaltılamaz, dağıtılamaz.

Eylül, 2020

KAPSAYICI EĞİTİM BAĞLAMINDA
OKUL YÖNETİCİLERİNİN
MESLEKÎ GELİŞİMİ

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ



Doç. Dr. Adnan BOYACI
ÖĞRETMEN YETİŞTİRME VE GELİŞTİRME GENEL MÜDÜRÜ

ÖN SÖZ

Değerli Meslektaşlarım,

Eğitimin niteliği; süreçteki tüm paydaşların uyumlu çalışması, kendilerini yenilemesi ve geliştirmesi ile belirlenmektedir. Bu bağlamda, okul yöneticilerimizin sürekli mesleki gelişimlerinin okulların gelişimine doğrudan katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Mesleki gelişim faaliyetleri, sürekli değişen bir çevrede varlığını devam ettiren okullarımızda görev yapan yöneticilerin, bu değişimin gerektirdiği koşullara uyum sağlamasında anahtar bir rol oynamaktadır.

"Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Okul Yöneticilerinin Mesleki Gelişim Programı"nın ikinci fazını oluşturan bu program; Milli Eğitim Bakanlığı ve UNICEF iş birliğinde yürütülmekte olup okul yöneticilerinin ortak bir vizyon ve misyon oluşturmaları, sürekli kendilerini geliştirmeye ve öğrenmeye istekli olmaları, kapsayıcı bir okulda liderlik rolünü üstlenebilmeleri amaçlanmaktadır.

Eğitim alanındaki tüm iç ve dış paydaşların katkılarıyla hazırlanan bu çalışmanın, okul yöneticilerimizin liderlik becerilerini etkin kullanması ve bu becerilerin geliştirilmesinde önemli bir katkı sağlayacağına inanıyoruz. Yöneticilerimizin; bilimsel, sürdürülebilir ve etkili meslekî eğitimini amaçlayan ve "Okul Yöneticilerinin Meslekî Gelişim Programı"nın ikinci fazını oluşturan çalışma, okul yöneticilerimizin etkili iletişim kurma, eğitim paydaşlarını bireysel farklılıkları ile birlikte ihtiyaç ve beklentilerini anlama, güvenli eğitim ortamları sunma, eğitimde veri okuryazarlığını, teknolojiyi etkin kullanma gibi pek çok uzmanlık alanını destekleyecek ve liderlik özelliklerini güçlendirecek şekilde tasarlandı.

Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Okul Yöneticilerinin Mesleki Gelişim Programı, Millî Eğitim Bakanlığı ve UNICEF iş birliğinde yürütülen bir projedir ve verilecek eğitimler dokuz ana modülden oluşmaktadır: "Uzaktan Eğitimde Okul Yönetiminde Veri Okuryazarlığı", "Kriz Döneminde Yaratıcı Problem Çözme", "Uzaktan Eğitimde Okul Yönetiminde Dijital Materyal Geliştirme", "Kriz ve Kriz Yönetimi", "Sosyal ve Duygusal Beceriler", "Uzaktan Eğitimde Çoklu Okuryazarlık", "Teknoloji Liderliği", "Pandemi ve Okul Güvenliği", "Proje Tasarımı ve Geliştirme".

Çalışmaya destek veren tüm akademisyen, yönetici ve öğretmenlerimize teşekkür eder, büyük bir emek harcanarak hazırlanan bu kitapların paydaşlarımıza ve eğitim sistemimize önemli katkılar sağlamasını temenni ederim.

Doç. Dr. Adnan BOYACI


ÖĞRETMEN YETİŞTİRME VE GELİŞTİRME GENEL MÜDÜRÜ



BÖLÜM 1 BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	10
BÖLÜM 2 TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİKLERİ VE BOYUTLARI	16
2.1 Tanım ve Teknolojik Liderinin Nitelikleri	17
2.2 Teknoloji Liderliğinin Boyutları	19
BÖLÜM 3 TEKNOLOJİK LİDERLİK BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ	24
3.1 Okul ve Eğitimi Geliştirmede Görev ve Sorumlulukları	25
3.2 İnsan Kaynakları Yönetiminde Teknolojinin Kullanımına İlişkin Görev ve Sorumlulukları	38
3.3 Teknoloji Lideri Olarak Okul Yöneticilerinin Dikkat Etmesi Gereken Unsurlar	40
BÖLÜM 4 TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI	44
4.1 NTS-A Standartları	45
4.2 Eğitim Lideri Standartları	45
BÖLÜM 5 TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM	56
5.1 Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü	57
5.2 Uzaktan Eğitim; Genel tanım	58
5.3 Eğitim Bilişim Ağı (EBA)	61
BÖLÜM 6 UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER	70
6.1 Uzaktan Eğitim İçin Başvurulabilecek Çevrim içi ve Çevrim Dışı Kaynaklar	71
6.2 Uzaktan Eğitimde Öğrenme ve Öğretim Araçları (WEB 2.0 Araçları)	75
6.3 Okul Yöneticileri İçin Dikkat Edilecek Hususlar	82

SİK SORULAN SORULAR	92
KAYNAKÇA	98
ETKİNLİKLER	106
1. Etkinlik	108
2. Etkinlik	109
3. Etkinlik	111
4. Etkinlik	112

İçindekiler

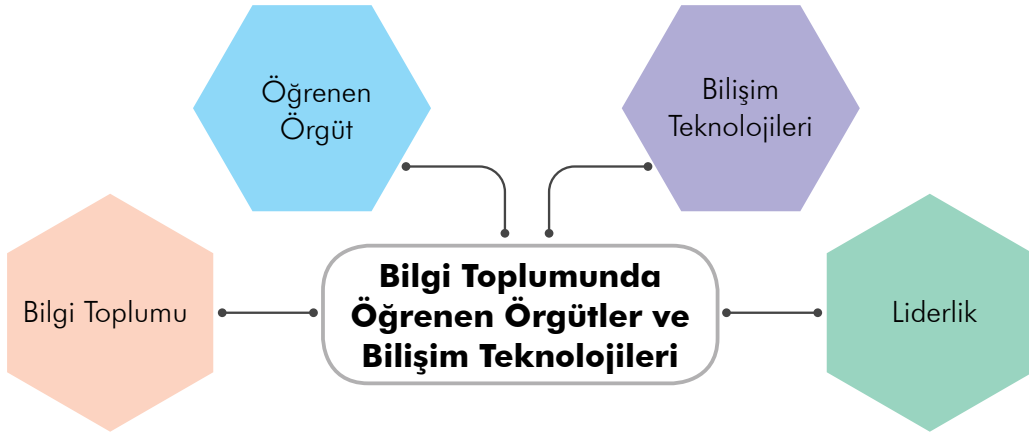


BÖLÜM 1

BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Ünite Kazanımları

- ✓ Bilgi toplumunu tanımlar.
- ✓ Öğrenen örgütün özelliklerini açıklar.
- ✓ Bilgi toplumunda bilişim teknolojilerinin önemini kavrar.



1. BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

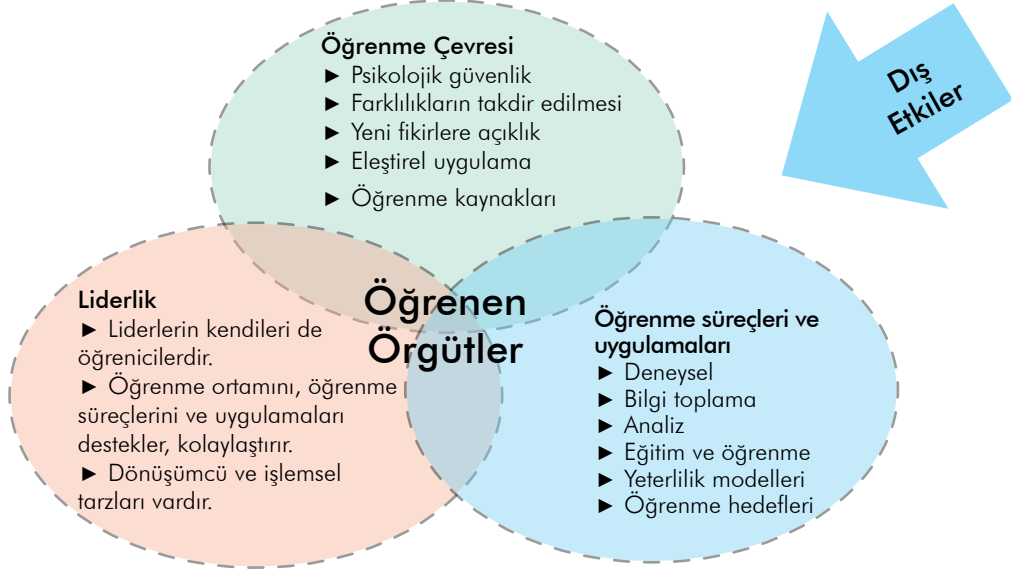
Bilginin sürekli ve hızlı bir biçimde yenilediği, bilgi üretiminin ve bilginin çok önem kazandığı, bilginin gerçek sermaye ve zenginlik yaratan başlıca kaynak haline geldiği günümüzde artık toplumlar bilgi toplumlarına evrilmişler (Çalık & Çınar, 2009). Günümüzde yaşanan bu hızlı değişim, gelişim ve iletişim örgütlerin öğrenen örgütler olarak yeniden yapılanmalarını zorunlu hâle getirmiştir. Öğrenen örgütler geleneksel örgütlerde mevcut olmayan belli öğrenme yeteneklerini geliştirmiş örgütlerdir ve sürekli olarak değişen çevre koşullarına uymak için bilgiyi kullanmak, çalışanları geliştirici bir sistem yaratmak ve böylece değişen, gelişen, kendini yenileyen dinamik bir örgüt yapısı geliştirmek zorundadırlar (Erigüç & Balçık, 2007).

Örgütler de bireyler gibi varlıklarının devamını sağlamak için sürekli öğrenmeye ihtiyaç duyarlar. Günümüzde bilgiye ulaşabilen, bilgiyi değerlendirerek teknolojiye dönüştüren ve yeni bilgi üreten öğrenen örgüt olabilmek için eğitim ve geliştirmeye yatırım yapmak durumundadırlar (Atak & Atik, 2007). Bilgi toplumlarında, bilişim teknolojilerindeki gelişmeler örgütlerin sürekli gelişim ve öğrenmeye bağlı öğrenen örgütlere dönüşmesi zorunluluğunu doğurmuştur (Senge, 2011). Rekabetin çok ciddi yaşandığı günümüzde örgütlerin etkililik ve verimlilikleri onların bilgiye dayalı öğrenen örgütler olarak gelişimlerine bağlı hale gelmiştir (Şişman ve Turan, 2004). Örgütlerin diğer örgütlerin önüne geçmesi, bekasının devamlılığı örgüt üyelerinin, örgütün tüm seviyelerine öğrenmelerine bağlıdır (Senge, 2011).

Öğrenen örgütlerde iş görenlerin gelişimi sürekli olarak teşvik edilmekte, öğrenme kapasite bir yatırım olarak görülmekte ve öğrenmeyi ve gelişmeyi teşvik eden bir ortam bulunmaktadır (Yazıcı, 2001). Öğrenmenin yer ve zamandan bağımsız, süreklilik arz eden bir olgu haline geldiği bilgi toplumlarında, okullarda yöneticiler örgütsel, kültürel ve davranışsal değişime ilişkin stratejiler geliştirmek, sadece bilginin depolanmasından ziyade bilginin paylaşımını teşvik eden bir örgütsel kültür yaratmak durumundadır (Cistone ve Stevenson, 2000). Sürekli öğrenmeyi, gelişmeyi destekleyecek bir örgüt kültürünün oluşturulması, bilişim teknolojilerinin sisteme entegrasyonu, örgütteki enformasyon altyapısı ve teknolojinin geliştirilmesi önemli kabul edilmektedir (Akgün, Keskin ve Günsel, 2009)



BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ



Şekil 1: Öğrenen örgütün özellikleri

Görselde görüldüğü üzere öğrenen örgütlerde öğrenme çabaları sürekli olarak desteklenmekte ve sürekli bir değerlendirme ile geliştirilmektedir. Aşağıdaki görsel öğrenen örgütün parçalarını göstermektedir.

Sistem Düşüncesi

Bir örgüt içinde bütün parçalar, fonksiyonlar arasında karşılıklı bir bağımlılık vardır ve sistem düşüncesi örgütün bir sistemler bütünü olarak birlikte çalışması ile ilişkilidir.

Paylaşılan Vizyon

Tüm örgüt üyelerinin aynı vizyon altında birleşmeleri ve öğrenme için gerekli odaklaşmayı ve enerjiyi yaratmakla ilişkilidir.

Zihni Modeller

Örgüt üyelerinin zihni modellerinin değiştirilmesi, istenmeyen değerlerin unutulması ve yeni uygulanabilir değerlerin öğrenilmesi ile ilişkilidir.

Kişisel Hakimiyet

Örgüt üyesi olan her bir bireyin öğrenme işine bireysel olarak adanmışlığı ile ilgilidir.

Takım Halinde Öğrenme

Bireysel öğrenmelerin diğerleri ile paylaşılarak takım öğrenmesi haline gelmesi ile ilişkilidir.

Öğrenen Örgüt Parçaları

Şekil 2: Öğrenen örgüt parçaları (Senge, 1993)

BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Bilişim teknolojileri görsel, işitsel, basılı vb. bilgiye erişim ve bilgi üretimini sağlayan her türlü teknoloji ürününü; araç, yazılım, hizmetler, ekipmanlar ve donanım ile ilişkilidir (Adogbeji, 2005; Çavaş, Kışla ve Twining, 2009). Bilişim teknolojilerinde gerçekleşmekte olan hızlı gelişim nedeniyle örgütler rekabet avantajı kazanabilmek için kendilerini bu alanda güncellemek, geliştirmek, bilişim araçlarını sistemlerine entegre etmek durumda kalmaktadırlar. Bu durum yeni liderlik tanımlarının, anlayışlarının doğmasına; yeterliliklerinin tartışılmasına neden olmaktadır.



Günümüz bilgi toplumlarında öğrenen örgüt anlayışı doğrultusunda yönetici ve liderler artık yeni görevler ve roller üstlenmek durumundadır. Okul yöneticileri bilimsel bilgiye ulaşma, bilgiyi etkin kullanma, kurum kültürünü bu yönde şekillendirme gibi sorumluluklar doğrultusunda okul personelinin bilişim teknolojilerini etkin kullanması konusunda öncü, mentor, rehber olmalıdır. Öğrenen örgüt, öğrenme toplumları olarak okullarda yöneticiler de önceden belirlenmiş amaçlara ulaşmak için öğretmenlerin kişisel gelişimi için sürekli fırsatlar sağlamalı, bireysel gelişimi desteklemelidir. Ayrıca onları yeni eğitim metotlarını kullanma, iş birlikli öğrenme stratejilerini uygulanma konusunda cesaretlendirmeye ve değişime açık ve sorumlulukları paylaşmaya hazır olmalıdır (Senge, 2011).

Bilişim ve teknoloji alanındaki gelişmelere bağlı olarak lider yeterliliklerinin yeniden tanımlanması sonucu birçok yeni liderlik tanımlaması yapıldığı görülmektedir. Bilgi teknolojileri liderliği (Chester, 2006), bilgi ve iletişim teknolojileri liderliği (Yee, 2000), elektronik liderlik (Creighton, 2003; Gurr, 2004; Pei ve Piaw, 2017; Seneca, 2008; Quinn-Mills, 2001), eğitim teknolojileri liderliği (Aten, 1996; Kadela, 2002; Kearsley ve Lynch, 1992; Klimczak, 2015; Lichucki, 2013), dijital liderlik (Domeny, 2017) bunlardan birkaç tanesidir (akt. Durnalı, 2018).

BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Görüldüğü gibi alanda bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin kullanımı ve iş görenlerin bu alanlarda geliştirilmeleri ile ilişkili birçok liderlik kavramı bulunmaktadır. Kavram karmaşasının önüne geçmek ve teknoloji liderliği kavramının diğer kavramları kapsadığı düşüncesiyle bu çalışmada teknoloji liderliği incelenmektedir.

ÖRNEK OLAY - 1

25 yıl okul müdürlüğü yaptıktan sonra emekli olan Ahmet Bey, emekli olduktan birkaç yıl sonra emekli olduğu okulu ziyaret etmek istemiştir. Yeni okul müdürü, Yağız Bey'i arayarak ziyaret isteğini iletmiştir. Yağız Bey, isteği memnuniyetle karşılamış ve ziyaret için uygun gün ve saati Ahmet Bey'e bildirmiştir.

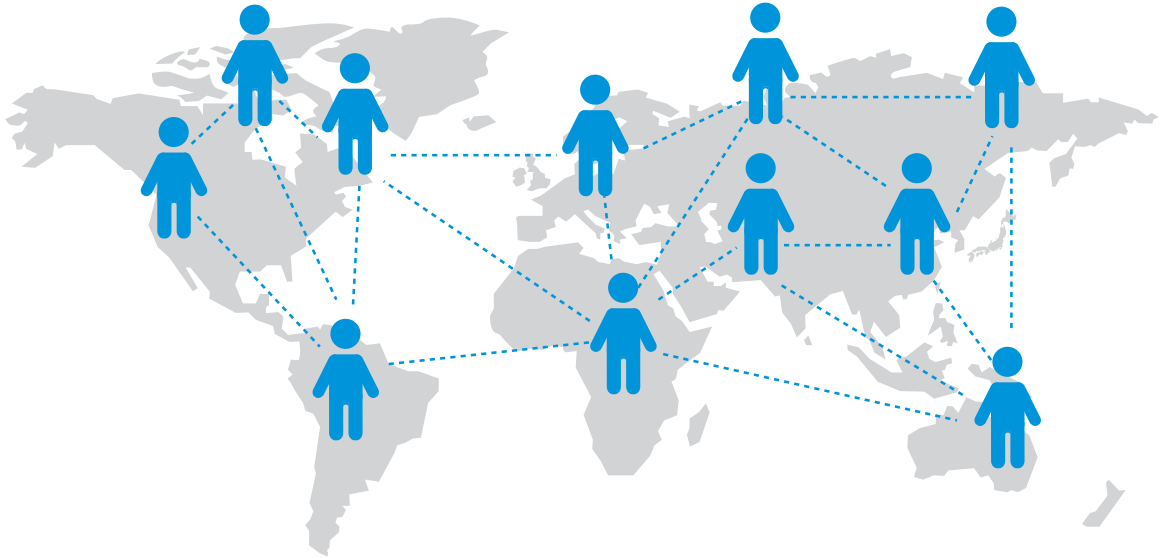
Ahmet Bey okula gittiğinde, Yağız Bey tarafından güler yüzle karşılanmış ve daha bahçede okulun eski günlerini yâd eden koyu bir sohbet başlamıştı. Göreve geldiğinde okulun ihata duvarının bile olmadığını anlatan Ahmet Bey, okulun tarihsel ve fiziksel gelişimi ile ilgili geçmişte yapılanları anlatmıştır.

Bina içine girdiklerinde ise okuldaki değişiklikler hemen dikkatini çekmiştir. Yağız Bey, görevi devraldıktan sonra yapılan çalışmalarla ilgili Ahmet Bey'e bilgi vermeye başlamıştır. Son yıllarda teknolojinin okullardaki yeri ve öneminin hızla geliştiğinden, işleri kolay ve hızlı hale getirerek verimliliği arttırmak ve çağ nüfusunun ilgi ve yeteneklerini akademik başarının arttırılmasında kullanmak amacıyla teknolojinin yoğun kullanmaya başlanmasından bahsetmiştir. Fatih Projesi kapsamında tüm binada fiber internet altyapısı ve akıllı tahta kurulmasının tamamlanmasının ardından önceden kâğıt ve defter kullanılarak yapılan birçok çalışmayı yazılımlar aracılığı ile dijital hale getirdiklerini söylemiştir. Ayrıca, personel ve öğrenci devam takip işleri, öğretmen ve öğrenci nöbet duyuruları, temizlik takip işleri, akıllı bina güvenlik sistemi, israfı önleme amaçlı tasarruflu su, elektrik ve doğalgaz kullanım sistemleri, personel, veli ve öğrenciye yönelik duyurularda kullanılan iletişim araçları, personel maaş ve özlük işlemlerinin takibinde kullandıkları program ve yazılımlar, okul web sayfasının kullanım oranları, öğretmenler tarafından müfredatın işlenmesi sırasında kullanılan web 2.0 araçları, pandemi döneminde işlevselliği tüm dünya tarafından takdirle karşılanan EBA alt yapısı ve kullanımı, resmî yazışmalarda kâğıt israfını yüzde 80'in üzerinde bir oranla azaltan DYS, iş güvenliği konularında kullandıkları yazılımlar ve modülleri anlatmıştır.

Ahmet Bey, önceden bu işlerin takibinde kâğıt ve defter kullandıklarını, işlerin daha yavaş ilerlediğini, bilgisayar kullanım oranlarının çok düşük olduğunu şu anda ise teknolojinin işleri ne kadar kolaylaştırdığını gördükten sonra emeklerinden ve teknoloji konusunda okula yaptığı liderlikten dolayı Yağız Bey'e teşekkürlerini iletmiştir.

BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KONTROL LİSTESİ	EVET	HAYIR
Bilgi toplumunu tanımlayabilirim.		
Öğrenen örgütün özelliklerini açıklayabilirim.		
Bilgi toplumunda bilişim teknolojilerinin önemini farkındayım.		
Bilginin sürekli ve hızlı bir biçimde yenilediği, bilgi üretiminin ve bilginin çok önem kazandığı, bilginin gerçek sermaye ve zenginlik yaratan başlıca kaynak haline geldiğinin farkındayım.		
Günümüz bilgi toplumlarında öğrenen örgüt anlayışı doğrultusunda yönetici ve liderlerin artık yeni görevleri ve rolleri üstlenmek durumunda olduğunun farkındayım.		
Okul yöneticilerinin bilimsel bilgiye ulaşma, bilgiyi etkin kullanma, kurum kültürünü bu yönde şekillendirme gibi sorumluluklar doğrultusunda okul personelinin bilişim teknolojilerini etkin kullanması konusunda öncü, mentor, rehber olmaları gerektiğini bilirim.		

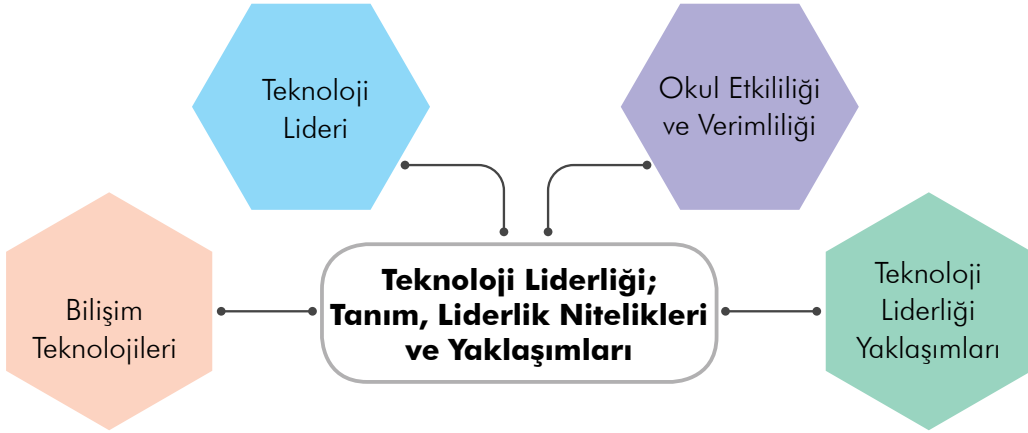


BÖLÜM 2

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIM, LİDERLİK NİTELİKLERİ VE YAKLAŞIMLARI

Ünite Kazanımları

- ✓ Teknoloji liderini tanımlar.
- ✓ Teknoloji lideri olarak bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunun önemini kavrar.
- ✓ Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunda liderin yeri ve önemini fark eder.
- ✓ Okulda bilişim teknolojilerinin etkili kullanımı için gerekli liderlik niteliklerini sıralar.
- ✓ Teknoloji liderliğine ilişkin geliştirilmiş yaklaşımları analiz eder.
- ✓ Teknolojik gelişmelere bağlı olarak okul yöneticisinin yeni roller edilmesinin gerekliliğini kavrar.
- ✓ Teknolojik lider olarak bilişim teknolojilerinin kullanımının okulun etkinlik ve verimliliğine etkisini kavrar.



2. TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIM, LİDERLİK NİTELİKLERİ VE YAKLAŞIMLARI

2.1 Tanım ve Lider Nitelikleri

Bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler eğitimde de karşılık bulmuş; etkili ve verimli eğitim için teknolojinin okullarda, sınıflarda yerlerini alması gerekli görülür hale gelmiştir (Alpar & Batdal & Avcı, 2007; Sarıtaş & Üner, 2013; Alım, 2007; Yılmaz & Üredi & Akbaşlı, 2015). Bilgi toplumlarında okullar bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak, bireylerin kendi yetenek ve potansiyellerini keşfetmesini, geliştirmesini ve ilgi duyduğu alana yönelmesine izin veren eğitim öğretim programlarıyla değişen ve gelişen durumlara kolay uyum sağlayabilen, değişen ihtiyaç ve gereksinimleri karşılayabilecek bireyler yetiştirmek zorundadır (Şentürk, 2008; Özkan,2009; Çalık & Sezgin, 2005).

Günümüzde yaygın kullanım alanı ile internet, hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Toplumun aynası olan okulların bu teknolojik gelişimden yararlanmamaları düşünülemez. Bir okulun etkililiği ve verimliliği için teknolojik gelişmelerin okula etkin bir şekilde entegre edilmesi, gelişimin merkezi, öncü bir rol oynaması önemlidir. Diğer bir anlatımla, bilişim teknolojilerindeki hızlı değişim okulların öğrenme toplumu olarak yeniden yapılanmasını zorunlu kılmış ve bu durum okulun fiziksel kurumsal özelliklerinde değişimin yanı sıra okul yöneticisinin yeni beceri ve yeterlilikler edinmesini gerekli hale getirmiştir (Bakan ve Doğan, 2013).

Okulların teknolojik gelişmeler doğrultusunda yaşadıkları yapısal değişiklikler nedeniyle bilişim teknolojileri uygulamalarında yönetime, yönetici ve liderlere çok önemli görevler düşmektedir (Onat, 2007). Teknolojik gelişmelerin eğitim-öğretim süreçlerinde sebep olduğu değişimler ile birlikte, okul yöneticileri geleneksel rollerinin yanı sıra teknoloji liderliği gibi yeni roller de benimsemek zorundadırlar (Anderson ve Dexter, 2005). Okul yöneticisinin çağın getirdiği yeni teknolojilerden haberdar, onları okulun etkililiği ve verimliliği için en etkin şekilde kullanabilecek bilgi ve altyapıya sahip kişiler olmaları önemlidir (Gümüşeli,2001; Durnalı & Akbaşlı, 2020; Ulukaya & Yıldırım & Özeke, 2017).

Diğer bir ifadeyle bilişim teknolojileri alanındaki hızlı gelişim yönetici, lider yeterliliklerinin yeniden tanımlanmasını zorunlu kılmıştır (Bixler, 2000). Liderlik bir etkileme, rol model olma, öncülük etme işidir ve bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin okula yansması, eğitim öğretimde teknolojinin etkin kullanılmasının gerekliliği neticesinde okul yöneticilerinin teknolojiyi kullanma ve uygulama konularında liderlik rolleri önem kazanmıştır (Akbaba-Altun, 2008; Anderson, ve Dexter, 2005).

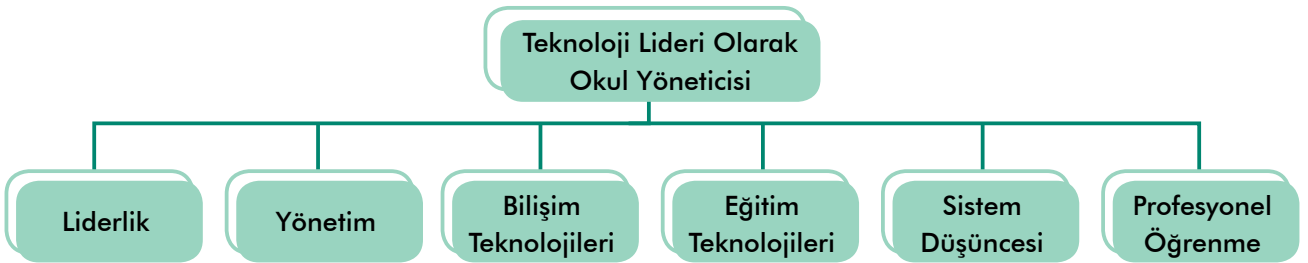
Günümüzde okullarda öğrencilerin gelişmelerini takip etmek, velilerle ve çalışanlarda iletişim kurmak gibi birçok amaçla internet gibi bilişim teknolojileri kullanılmaktadır. Ayrıca ülkemizde teknolojinin eğitim sisteminin ve okulların etkililiğine olumlu yönde katkı yapacağı düşüncesiyle Fatih Projesi gibi

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİK VE YAKLAŞIMLARI

büyük projelerle bilgi ve iletişim teknolojileri okullara entegre edilmeye çalışılmakta; okul yöneticileri kurumsal düzeyde okullarını geliştirmek, işleyişi kolaylaştırmak için bütçelerinden önemli miktarlarda para harcamaktadırlar (Akıncı, Kurtoğlu & Seferoğlu, 2012; Banoğlu, Vanderlinde & Çetin, 2016; Topuz, Göktaş, 2015; Samancıoğlu, Bağlıbel, Kalman & Sincar, 2015).

Yönetici ve liderlerin yenilikleri takip eden, doğru bilgiye ulaşan, bilgi ve iletişim kaynaklarını kuruma ve iş görenlere sunan, yönlendirici, motive edici, rol model, vizyoner bir bakış açısına sahip kişiler olması gerekmektedir. Ayrıca bilişim teknolojileri alanındaki gelişmelere bağlı olarak örgütlerini, kendilerini, iş görenlerini geliştirmeleri, etkili iletişim kurmaları önemlidir.

Teknolojik gelişmelerle birlikte etkili eğitim, öğretim için eğitim liderleri olarak okul yöneticilerinin iyi birer teknoloji lideri olmaları hem okul yönetiminde hem de okul personelinin meslekî gelişiminde son derece önemli görülmektedir (Akbaba-Altun, 2002). Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkili kullanımı, okulunun ve öğretmenlerin gelişimi için teknoloji liderliğine ihtiyaç duyulmaktadır (Maio-Taddeo, 2007; Harris, 2003). Teknoloji liderliği bilişim teknolojilerinin etkin kullanımını destekleyen, kolaylaştıran karar, politika ve faaliyetlerin tümüdür (Anderson ve Dexter, 2005). Teknoloji liderleri olarak okul yöneticilerinin ise değişen çevresel şartlar doğrultusunda okullarının önceden belirlenen hedeflere ulaşmaları için bu bilişim teknolojilerinin eğitime entegre edilmesinde stratejiler üretmek, model olmak, vizyon oluşturmak, personelin meslekî gelişimlerini sağlamak, öncelikleri belirleyerek, kaynak temin etmek, kaynakların etkili kullanımı sağlamak ve organize etmek gibi görevleri vardır (Samancıoğlu, Bağlıbel, Kalman & Sincar, 2015). Fakat en önemli görevi vizyoner, dönüşümcü lider davranışları sergilemek, sürekli gelişmeyi destekleyen bir dijital öğrenme kültürü geliştirmektir. Bu nedenle birçok alanda bilgili ve nitelikli olmaları gerekmektedir (McLeod ve Richardson, 2013).



Şekil 3: Teknoloji Liderinin Yetkin Olması Gereken Unsurlar

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİK VE YAKLAŞIMLARI

ÖRNEK OLAY - 2

Herkesçe sevilen, yöneticiliğine güvenilen Muzaffer Bey, 2000-2015 yılları arasında bu okulda görev yapmıştır. Bilişim teknolojilerinin okullara hızla girmeye başladığı bu yıllarda bilişim teknolojilerinin önemini bilen okul yöneticileri, öğretmenlerini hizmetiçi eğitim kurslarına yönlendirmekte, okullarına bilgisayar almakta, öğretmenlerini bu konuda cesaretlendirerek desteklemektedirler.

Muzaffer Bey ise eğitim öğretimin kara tahta başında yapılması gerektiğini, bilişim teknolojilerine çok fazla gerek olmadığını, hatta bazen zaman kaybı olduğunu, bilgisayarla tanışan öğrencilerin sürekli bilgisayar başında oyun oynadığını, ders çalışmadığını, üniversite sınavında bilgisayardan soru sorulmayacağını savunmaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığının, eğitimde teknoloji kullanımını desteklemesi ile birlikte okullarda TÜBİTAK, STEM, kodlama, robotik gibi alanlarda öğrenciler projeler geliştirerek yurt içinde ve yurt dışında birçok başarıya imza atmaya başlamıştır. İl Millî Eğitim Müdürü, okul müdürleri ile yaptığı toplantıda bu tip yarışmalarda başarı gösteren okulların müdürlerini ilan ederek takdir etmiş ve ödüllendirmiştir. Muzaffer Bey'in görev yaptığı okulun adı hiçbir alanda geçmemiştir.

Muzaffer Bey, işte o zaman yaptığı hatayı anlamış, okuluna döndükten sonra öğretmenleriyle hemen toplantı yaparak, pişmanlığını onlarla da paylaşmıştır. Ardından zararın neresinden dönülürse kar olacağını söyleyerek, öğretmenlerinden bir hafta sonra bu konuda yapacakları toplantıya "okulda bilişim teknolojilerinin kullanılması konusunda neler yapabileceklerini düşünüp" hazırlıklı gelmelerini istemiştir.

2.2 Teknoloji Liderliğinin Boyutları

Alanyazında geliştirilmiş çeşitli modellerde teknoloji liderliğinin farklı alt başlıklarda ve boyutlarda incelendiği görülmektedir. Bu bölümde bu modellerden plana çıkmış olan birkaç tanesi incelenmektedir.

► **Anderson ve Dexter (2005) geliştirdiği modelde teknoloji liderliğini aşağıdaki alt başlıklarda incelemiştir (s. 59-59):**

Teknoloji Komitesi

Bir okulda teknoloji komitesi teknoloji vizyonu üzerinde bir konsensüs geliştirme ve liderlik fonksiyonunu yönetim ve öğretim personeli arasında dağıtmak için gerekli bir organizasyon mekanizmasıdır.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİK VE YAKLAŞIMLARI

b

Okul Teknoloji Bütçesi

Okulun teknoloji giderlerini karşılamak üzere okul yöneticisinin veya bir başkasının tek otorite olduğu bir bütçesi olmalıdır.

c

Bölge Desteği

Yöneticinin kendi okul bölgesinin teknoloji giderlerini diğer bölgelere kıyasla ne kadar karşıladığına ilişkin görüşüdür, okul teknoloji programının başarısı için bölge desteği önemlidir.

d

Yönetici e-maili

Yönetici e-maili öğretmenler, yönetim personeli, öğrenciler ve ebeveynler olmak üzere bu 4 gruptan en az 2 tanesi ile iletişim kurma amaçlı düzenli e-mail kullanımıdır.

e

Teknoloji İçin Yönetici Günleri

Yöneticinin 5 gün veya daha fazla zamanını teknoloji planlama, bakım ve yönetimi ile geçirdiğini vurgular.

f

Personel Gelişim Politikası

Okul personelinin düzenli olarak teknoloji kullanımına ilişkin eğitim almasına yönelik bir personel geliştirme politikasının olmasını simgeler.

g

Bağışlar

Elde edilen bağışların belirli bir kısmının teknoloji ile ilgili masraflara harcanıp harcanmadığı ile ilgilidir.

h

Entelektüel Mülkiyet Hakları

Okulun telif hakları gibi entelektüel mülkiyet haklarının korunmasına ilişkin bir politikası olup olmadığı ile ilişkilidir.

i

Diğer Politikalar

Sosyal, legal ve etik meseleler ile ilgili diğer politikalarıdır.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİK VE YAKLAŞIMLARI

► Yee (2000) ise teknoloji liderliğini sekiz ana kategoride incelemiştir:

- a** **Eşitlikçi Malzeme Temini**
Okul yöneticileri okuldaki yazılım, donanım ve tamamlayıcı kaynakları herkese eşit bir şekilde sağlamakla yükümlüdür.
- b** **Öğrenme Odaklı Vizyon Oluşturma**
Yöneticiler bilişim teknolojilerine ilişkin okul vizyonunu oluşturma ve yaymaktan sorumludur ve bu noktada bilişim teknolojileri bağlamında alınacak kararlarda öğrenci öğrenmesini merkez almak ile ilişkilidir.
- c** **Maceracı Öğrenme**
Bilgi iletişim teknolojileri ile zenginleşmiş okullardaki yöneticiler personel ve öğrencilerle bilgi iletişim teknolojilerini öğrenme ve deneyimleme konusunda istekli olmalıdır.
- d** **Sabırlı Öğretim**
Yöneticiler eğitimcidir ve öğrenci, personel ve ebeveynlere öğretme konusunda istekli, aynı zamanda esnek öğrenme fırsatları yaratır ve herkesi öğrenme konusunda cesaretlendirir.
- e** **Koruyucu Yetkilendirme**
Okul yöneticileri öğrenci ve öğretmenlerle liderliği paylaşır ve bu şekilde adanmış enerjik öğretmen oluşumu için paylaşılmış liderliğe önem verirler. Dışardan gelen saldırılara karşı okulun bilişim teknolojilerine ilişkin vizyonunu korumaya gönüllüdür.
- f** **Sürekli Gözlem**
Okul yöneticisi okulda okulun, çevrenin, eyaletin/bölgenin veya ülkenin vizyonu doğrultusunda bilgi iletişim teknolojilerinin öğrenci, öğretmen tarafından kullanıldığından emin olur.
- g** **Girişimci Ağlar Oluşturma**
Okul yöneticileri diğer okul yöneticileri, bilgi iletişim teknolojileri sağlayıcılar ve akademisyenler ile iş birliği amaçlı ortaklıklar oluştururlar.
- h** **Politik Hareket Alanı**
Yenilikçi yöneticiler olarak okul yöneticileri geleneksel eğitim anlayışına, bürokratik okul yapısına vb. meydan okur ve bunu kariyerini tehlikeye atmaksızın ve okulu güç duruma düşürmeksizin örgüt içerisinde tolere edilen veya kabul edilen ne kadar risk alacağını anlama konusunda bilgi sahibi olarak yapar.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİK VE YAKLAŞIMLARI

► Okulda teknoloji kullanımı konusunda 1998 yılında teknoloji liderlerinin sahip olması gereken standartlar oluşturulmuştur: (Heaton, Washington & Schoeny,1999):

- 1 Mevcut geçerli teknolojinin kullanımı için planlama, bu teknolojinin özelliklerini ve öğelerini anlama,
- 2 Teknolojiyle ilgili konuları, önerileri analiz edebilme ve sonuç üretebilme,
- 3 Teknolojinin eğitim ve okuldaki uygulaması konusunda vizyona sahip olabilme,
- 4 Bütçeyi oluşturan kişi veya kurumlarla etkili iletişim kurarak teknolojiyi kullanabilme,
- 5 Karar verme mekanizmasını ve diğer yönetim işlevlerini geliştirmek, verileri toplamak ve analiz etmek için teknoloji kullanabilme,
- 6 Güncel ve kullanılabilir teknolojinin, öğretme ve öğrenme süreçleriyle nasıl etkili bir şekilde entegre edilebileceğini anlama,
- 7 Teknoloji lisansları, telif hakları ve kullanımıyla ilgili ahlaki ve yasal konuları anlama.

► Can (2003) teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin sahip olması gereken yeterlilikleri aşağıda verilmiş olan boyutlarda incelemektedir.

- | | | | | | | | |
|---|-----------------|---|------------------------------------|---|---------------------|---|--------------------------------|
| a | Öğrenci işleri, | b | Personel işleri, | c | Büro işleri, | d | Araştırma-
planlama işleri, |
| e | Mali işler, | f | Bina ve arsa
(alt yapı) işleri, | g | Kütüphane
işleri | h | Eğitim-öğretim
hizmetleri |

Bu yaklaşımlara bağlı olarak geliştirilmiş görev ve sorumluluklar bir sonraki bölümde detaylı olarak incelenmektedir.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIMI, LİDERLİK NİTELİK VE YAKLAŞIMLARI

Bu bölümde teknolojinin eğitimde yeri, önemi, teknoloji liderliğinin tanımı, okul yöneticilerinin teknoloji lideri olmalarının önemi tartışılmıştır. Bir sonraki bölümde teknoloji liderliğine ilişkin olarak geliştirilmiş çeşitli modeller ve yaklaşımlar incelenmektedir.

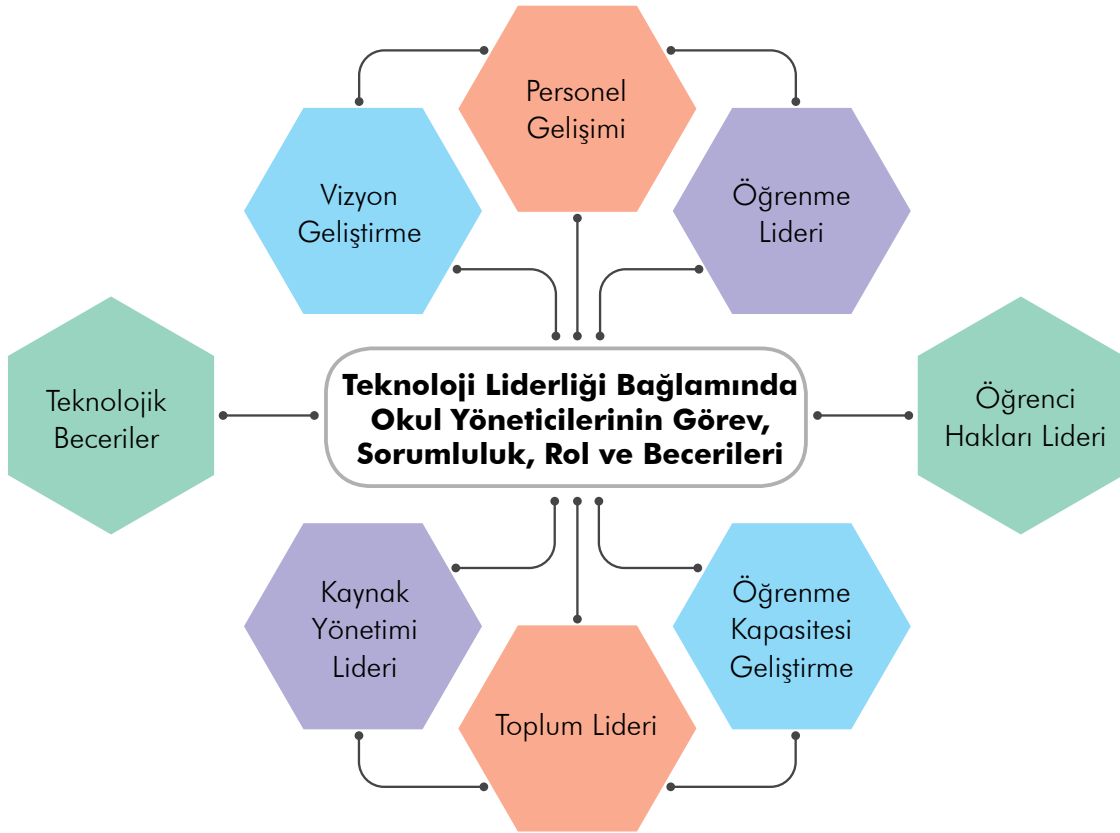
TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ; TANIM, LİDERLİK NİTELİKLERİ VE YAKLAŞIMLARI KONTROL LİSTESİ	EVET	HAYIR
Teknoloji liderini tanımlayabilirim		
Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunda liderin yeri ve önemini fark ederim.		
Teknoloji lideri olarak bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunun önemini farkındayım.		
Teknoloji lideri olarak sahip olması gereken nitelikleri açıklayabilirim.		
Okulda bilişim teknolojilerinin etkili kullanımı için gerekli liderlik niteliklerini sıralayabilirim.		
Teknoloji liderliğine ilişkin geliştirilmiş yaklaşımları analiz edebilirim.		
Teknolojik gelişmelerin okul yöneticisinin yeni roller edinmesinin gerekliliğini önemserim.		
Okulların teknolojik gelişmeler doğrultusunda yaşadıkları yapısal değişiklikler nedeniyle bilişim teknolojileri uygulamalarında yönetime, yönetici ve liderlere çok önemli görevler düştüğünün farkındayım.		
Bir teknoloji lideri olarak; okuldaki yazılım, donanım ve tamamlayıcı kaynakları herkese eşit bir şekilde sağlamakla yükümlü olduğumu bilirim.		
Teknolojinin eğitim ve okuldaki uygulaması konusunda vizyona sahibim.		

BÖLÜM 3

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Ünite Kazanımları

- ✓ Okul yöneticisinin teknoloji liderliği görev, sorumluluk, rol ve becerilerini açıklar.
- ✓ Teknoloji lideri olarak okulda teknolojinin entegre edilmesinin önemini kavrar.
- ✓ Okulda insan kıymetleri yönetiminde bilişim teknolojileri kullanmanın önemini kavrar.
- ✓ Teknolojinin okula başarılı bir şekilde entegre edilmesinde dikkat edilmesi gereken unsurları değerlendirir.
- ✓ Teknolojik olarak okulunu geliştirmek için gerekli girişimlerde bulunur.



3. TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

3.1 Okul Yöneticisinin Teknoloji Lideri Olarak Okul ve Eğitimi Geliştirmede Görev ve Sorumlulukları

Teknoloji lideri teknolojinin kurumunda etkili ve verimli kullanılması için gerekli koordinasyonu sağlayan, çalışanları bu konuda etkileyen, yönlendiren ve yöneten, teknolojiyi etkin kullanan ve çalışanların kullanmasına öncülük eden kişidir (Can 2003; Tanzer, 2004). Öğrenen toplum olarak okullarda etkili teknoloji liderleri vizyoner, bilişim teknolojilerini kullanan ve öğrenmeye çalışan, bunların kullanımını destekleyen bir örgüt kültürü şekillendiren, rol model olan dönüştürücü, paylaşımcı lider vasıflarına sahip yöneticilerdir (Gronow, 2007). Teknoloji Lideri bütün paydaşların desteğini almış, bir vizyonun paylaşılmasını gerektirmektedir (Hately ve Schiller, 2003).

► Okulda teknoloji kullanımı konusunda 1998 yılında teknoloji liderlerinin sahip olması gereken nitelikler aşağıdaki gibidir: (Heaton, Washington & Schoeny, 1999):

- 1 Okulda teknolojinin kullanımına ilişkin bir vizyon geliştirmek
- 2 Okulda bir teknoloji komitesi kurmak
- 3 Personelin ihtiyaçlarına göre meslekî gelişim eğitim programları düzenlemek
- 4 Gerekli altyapı ve kaynaklara erişimi sağlamak
- 5 Teknolojiyi kullanma bağlamında rol model ve destek olmak
- 6 Personel ve diğer paydaşlarla iletişim kurmak ve öğrenci başarısı açısından teknolojinin önemini vurgulamak
- 7 Etkin ve verimli teknoloji kullanımı için standartlar belirlemek

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Teknoloji liderliği yöneticinin iyi bir rol model, girişimci, cesur ve öngörü sahibi biri olarak alanına ilişkin teknolojik gelişmeleri takip etmesini, gerekli program ve yazılımları etkin kullanabilmesini, bunları örgüte tanıtması, kullanımına öncülük etmesini gerektirmektedir (Albayrak, 2007).

Teknoloji liderliği vizyoner olma, liderlik yapma, dijital çağın öğrenme kültürünü benimseme, profesyonel bir uzmanlığa sahip olma, sistematik olarak gelişim kaydetme ve dijital vatandaş olabilme gibi yeterlilikleri gerekli kılmaktadır (Richardson ve McLeod,2011; Beytekin 2014).

► **Chang, Chin ve Hsu (2008) teknoloji lideri olarak okul yöneticisinden görevlerini beş boyutta incelemektedir (akt.Durnalı, s.45):**

- 1 Vizyon, planlama ve yönetim; teknoloji kullanımı için paylaşılan bir vizyonu ifade etmek, paylaşılan vizyon ve uzun menzilli teknoloji planı geliştirmek, idari işlemleri verimli bir şekilde yönetmek için teknoloji kullanmak vb.
- 2 Personel gelişimi ve eğitim; belirli beceri edinimi için hizmetiçi eğitim sağlama, hizmetiçi eğitim için kaynakları tahsis etme vb.
- 3 Teknoloji ve altyapı desteği; yeterli teknoloji desteğini savunmak, teknoloji için harici finansman kaynakları bulmak vb.
- 4 Değerlendirme ve araştırma; öğretmenlerin teknoloji alanında meslekî gelişimleri için değerlendirme usullerinin uygulanması, öğretim programlarında teknoloji kullanımının değerlendirilmesi vb.
- 5 Kişiler arası ve iletişim becerileri; pozitif ilişkiler göstermek ve sürdürmek, öğretmen ihtiyaçları ve kaygılarını anlamak vb.

► **Kearsley ve Lynch (1992), teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin sahip olması gereken becerileri aşağıdaki gibi sıralamaktadır (Akt. Durnalı, 2018, s.32):**

- 1 Kültür inşası ya da inanç ve değer setine bağlılığı sağlama
- 2 Teknoloji yeniliği için gönül ve politik desteği sağlama
- 3 Teknoloji kaynaklarına eşit erişim fırsatı sağlama

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

- 4 Bilgisayarların etik kullanımı noktasında politikalar oluşturma
- 5 Teknoloji faydalarının uygun olduğunu sağlama alma
- 6 Okulda teknoloji kullanımı için öncelikleri belirleme
- 7 Teknoloji eğitimi için zaman sağlama
- 8 Üstün teknoloji uygulamalarını ödüllendirme
- 9 Teknoloji için gerekli finansman kaynakları bulma
- 10 Kimlerle çalışacağını bilme ve daha sonra kişisel iletişim, etkileme ve yönetim becerilerinin bir birleşimi aracılığıyla vizyoner bir realiteye giden yola önderlik etme

► Teknoloji liderinin sahip olması gereken becerilerden bazıları aşağıdaki gibidir (Bailey ve Lumley, 1997 Akt Akbaba-Altun, 2002):

- 01 ► **Teknoloji becerileri:**
Lider, teknolojiyi model almalıdır.
- 02 ► **İnsanlarla iletişim becerisi:**
Lider yeni teknolojinin uygulanmasında ve öğretilmesinde diğer insanlarla çalışmayı öğrenmelidir.
- 03 ► **Program becerisi:**
Liderler teknolojiyi diğer disiplinlere nasıl entegre edeceklerini bilmelidirler.
- 04 ► **Personel geliştirme becerileri:**
Liderler, teknolojiyi kullanacak kişilerin eğitilmesinin önemini anlamalıdır.
- 05 ► **Liderliği öğrenmek:**
Liderler, teknolojinin eğitime uygulanmasında "büyük resmi" görebilmelidirler.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

► Bunların yanı sıra (Bailey ve Lumley, 1997 akt. Sezer & Deryakulu, 2012), bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunda etkili bir yönetici;

- 1 Değişim sürecini yönetebilmeli
- 2 Teknoloji için planlama ve bütçe ayırmalı
- 3 Meslekî gelişim fırsatları sağlamalı
- 4 Teknoloji altyapısı oluşturmalı
- 5 Teknik destek sağlamalı
- 6 Teknoloji ile eğitim ve öğretim uygulamalarını desteklemeli
- 7 Öğretim programına teknolojiyi entegre etmeli ve
- 8 Teknoloji liderli olmalıdır

Teknoloji liderliği için okul yöneticisinin teknolojiyi takip etmesi, anlaması, tanıması, kullanabilmesi ve gerekliliğine inanması çok önemlidir. Değişime gönüllü bir şekilde eğitime teknolojinin entegre edilmesi için bütçe ayırması, okul paydaşlarına rol model olması, teknolojinin kullanımı konusunda ihtiyaç yaratması, örnek olması ve teşvik etmesi, gerekli alt yapı ve teknik destek sağlaması önemlidir (Hallinger ve Heck, 1998; Leithwood ve Riehl, 2003).

► Grady (2011)'e göre; bir teknoloji lideri olarak okul yöneticilerinin rolü aşağıdaki gibidir (Akt. Durnalı, 2018, s. 37):

- 01 ► Okul yöneticisi, okuldaki teknoloji vizyonunu ve hedeflerini belirlemelidir.
- 02 ► Okuldaki teknoloji bayrağını taşımalıdır.
- 03 ► Teknoloji kullanımı konusunda model olmalıdır.
- 04 ► Okulda teknoloji kullanımını desteklemelidir.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

- 05 ► Okula teknoloji bütünleşme üzerine odaklanan meslekî gelişim faaliyetlerine katılmalıdır.
- 06 ► Öğretmenler ve diğer personel için teknolojinin kullanımını vurgulayan ve teknolojinin öğrenci öğrenmesine bütünleşmesini kolaylaştıracak meslekî gelişim fırsatları sağlamalıdır.
- 07 ► Okulda teknoloji kullanımı ve bütünleşmesini desteklemek için kaynakları temin etmelidir.
- 08 ► Öğrencilerin öğrenmesini destekleyen teknoloji kullanımının savunucusu olmalıdır.
- 09 ► Ulusal teknoloji standartları konusunda bilgili ve destekleyici olmalı ve bu standartların okula kazandırılmasını teşvik etmelidir.
- 10 ► Öğrencilerin öğrenme deneyimlerini artırmada kullanılan teknolojinin kullanım ve önemini okul paydaşlarına bildirmelidir.

► Bunlara ilave olarak alanyazında mevcut çalışmalardan yola çıkarak, teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin görev ve yeterlilikleri aşağıdaki gibi özetlenebilir (Hughes ve Zachariah, 2001; Kearsley, 1995; Valdez, 2004; Matthews, 2002);

- 01 ► İleri görüşlü, yenilikçi, girişimci, dönüştürücü ve vizyoner bir lider olmalı,
- 02 ► Öğretmenlere teknoloji kullanımı konusunda öncü, destek ve model olmalı
- 03 ► Bütün paydaşlar tarafından paylaşılan ortak hedefler belirlemeli ve teknoloji kullanımını yaygınlaştırmalı,
- 04 ► Okulu için gerekli teknolojik malzeme, alt yapı vb. temin etmeli ve ihtiyaç durumunda teknik destek sağlamalı,
- 05 ► Teknolojideki gelişmeleri izlemeli, iyi bir teknolojisi bilgisine ve teknolojiyi yönetme becerisine sahip olmalı ,
- 06 ► Teknolojinin eğitime entegre edilmesi konusunda yetkin olmalı,

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

- 07 ▶ Öğretmenlerin teknolojiyi en etkili biçimde kullanabilmeleri konusunda yönlendirici, iş birliğine açık olmalı,
- 08 ▶ Öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi nasıl kullanılacağı yönündeki gereksinimlerini gidermeli, meslekî gelişimleri için destek olmalı, imkân ve olanak sağlamalı,
- 09 ▶ Teknolojinin okulda ve eğitim sisteminde kullanılmasına ilişkin vizyon geliştirebilmeli,
- 10 ▶ Teknoloji ile ilgili kullanım önceliklerini ve alanlarını belirlemeli ve buna uygun kaynak yaratabilmeli.

Diğerlerinden farklı olarak Flanagan & Jacobsen, (2003) Teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin bilişim teknolojilerinin entegrasyonu ile ilişkili olarak beş rol sorumluluğu olduğunu belirtmektedir. Bu rol sorumlulukları aşağıdaki gibidir:

- a. Öğrenme lideri,
- b. Öğrenci hakları lideri,
- c. Kapasite geliştirme lideri,
- d. Toplum lideri ve
- e. Kaynak yönetim lideri.

Teknolojik liderlik bağlamında öğrenme lideri olarak okul yöneticisinin hedef, görev ve çıktı değerlendirme kriterleri aşağıda Tablo 1’de özetlendiği gibidir (Flanagan & Jacobsen, 2003, s. 134).

Hedefler	Görevler	Çıktılar / Başarı Göstergeleri
Öğretmenleri sürekli olarak uygulamaları hakkında düşünmeye ve sürekli geliştirmeye teşvik etmek	<ul style="list-style-type: none">▶ Kişisel bilişim teknolojileri becerilerini geliştirmek▶ Sunumlarda, elektronik iletişimde teknoloji kullanımına rol model olmak	<ul style="list-style-type: none">▶ Öğrencinin öğrenmeye adanmışlığının artması

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ
BAĞLAMINDA OKUL
YÖNETİCİLERİNİN GÖREV,
SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Öğretmenler, öğrenciler, destek personeli ve veliler için anlamlı öğrenme fırsatları sağlamak	<ul style="list-style-type: none">► Risk almayı teşvik edin, yenilikleri ödüllendirin► Personel için zamanında profesyonel gelişim fırsatları sunmak► Öğretmenlerin profesyonel gelişimlerini, iş birliğini, eylem araştırması projelerini teşvik etmek	<ul style="list-style-type: none">► Öğrencilerin sorunları çözme, etkili iletişim kurma, sorgulamayı organize etme ve yönetme yeteneklerinin artırılması► Gelişmiş bilişim teknolojileri becerileri (kendisi, personel ve öğrenciler)
Bilginin inşasını desteklemek için öğrencilerin problemleri çözme, iş birliği yapma ve teknolojiyi kullanma yeteneğini geliştirmek	<ul style="list-style-type: none">► Hem bilişim teknolojileri hem de bilişim teknolojileri olmadan öğretme ve öğrenmeye odaklanan meslekî gelişim etkinlikleri düzenlemek► Bilişim teknolojileri açısından zengin okullara ziyaretler düzenlemek► Öğrenme fırsatlarını en üst düzeye çıkaran yazılım satın almak► Öğrenciler için bireysel program hazırlarken teknolojinin kullanımını sağlamak► Öğretmenlerden kariyer planlarında (yüksek lisans eğitimi vb. meslekî gelişim) bilişim teknolojilerini göz önünde bulundurmalarını istemek	<ul style="list-style-type: none">► Temel müfredata bilişim teknolojilerinin kullanımının artması

Tablo-1: Teknoloji Liderliği Bağlamında Okul Yöneticilerinin Öğrenme Lideri Rolü

Teknoloji liderliği bağlamında öğrenci hakları lideri olarak okul yöneticisinin hedef, görev ve çıktı değerlendirme kriterleri aşağıda Tablo 2’de özetlendiği gibidir (Flanagan & Jacobsen, 2003, s. 135)

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Hedefler	Görevler	Çıktılar / Başarı Göstergeleri
Teknoloji kaynaklarına eşit erişimin sağlanması ve tüm öğrenciler için öğrenme fırsatları	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zenginleştirilmiş öğrenme fırsatlarının belirli bir grup değil tüm öğrenciler için ulaşılabilir olmasını sağlamak ▶ Öğretme, öğrenme, bilişim teknolojileri bağlamında eşitlik ilkesine göre hareket etmek 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bilişim teknolojilerine başarılı bir şekilde ulaşan öğrencilerin yüzdesi
Teknolojiyi demokratik ilkeleri destekleyecek şekilde kullanmak	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Okuldan önce, öğle saatinden sonra ve okuldan sonra bilgisayarlara erişim sunmak ▶ Belirlenen öğrenme ihtiyaçları olan öğrenciler için bireysel programlar hazırlarken teknolojinin kullanımını desteklemek ▶ Öğrencilerin gerektiğinde bina içinde teknolojiye erişebilmeleri için prosedürler geliştirmek 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Teknoloji kulübüne veya liderlik gruplarına kız ve erkek çocukların eşit katılımı ▶ Okul öncesi, sırası ve sonrası bilgisayarların artan kullanımı ▶ Bilgisayarlara kullanan ve teknolojide liderlik rolünü üstlenen özel eğitim öğrencileri sayısı ▶ Bilişim teknolojileri içeren bireysel program planları

Tablo-2: Teknoloji Liderliği Bağlamında Okul Yöneticilerinin Öğrenci Hakları Lideri Rolü

Teknoloji liderliği bağlamında öğrenme kapasitesi geliştirme lideri olarak okul yöneticisinin hedef, görev ve çıktı değerlendirme kriterleri aşağıda Tablo 3’de özetlendiği gibidir (Flanagan & Jacobsen, 2003, s. 137)

Hedefler	Görevler	Çıktılar / Başarı Göstergeleri
Öğrenmede bilişim teknolojileri kullanımı için ortak bir vizyon geliştirmek	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tüm paydaşları vizyon, hedef belirleme sürecine dahil etme ▶ Personel arasında mentorluk etmek/koçluğu teşvik etmek 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Öğretmenler, veliler, öğrenciler ve destek personelinin karar verme sürecine katılım fırsatlarını arttırmak

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ
BAĞLAMINDA OKUL
YÖNETİCİLERİNİN GÖREV,
SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Okul toplumunun tüm üyelerinde liderlik kapasitesini geliştirmek	<ul style="list-style-type: none">▶ Destek personelini karar verme ve bilişim teknolojileri eğitimine dahil etmek▶ Ebeveynler, iş dünyası, öğrenciler ve personelin temsil edildiği bir teknoloji komitesi oluşturmak	<ul style="list-style-type: none">▶ Öğrenciler, veliler ve öğretmenler tarafından liderlik sorumluluklarının arttığına dair kanıtlar
Risk alma, yaratıcılık ve iş birliğini teşvik eden bir iklim oluşturmak	<ul style="list-style-type: none">▶ Öğretmenler ve öğrenciler için topluluklar, sınıflar arasında, iş birliğini teşvik etmek▶ Öğretmenler ve öğrencilerde risk alma ve öğrenmeyi teşvik etmek▶ Bireysel ve kolektif başarıları okul topluluğu ile paylaşmak▶ Ortaya çıkan informal liderleri desteklemek ve teşvik etmek	

Tablo-3: Teknoloji Liderliği Bağlamında Okul Yöneticilerinin Öğrenme Kapasitesini Geliştirme Lideri Rolü

Teknoloji liderliği bağlamında toplum lideri olarak okul yöneticisi;

- ▶ Okulun içinde bulunduğu toplumun teknoloji entegrasyonu hedeflerine ulaşmasını sağlamak,
- ▶ Okulların başarılarını ve yaşadığı zorluklarını toplumla paylaşmak ve öğrencinin öğrenimini okul duvarlarının ötesine taşımak gibi görev ve sorumlulukları vardır.

Tablo 4 okul yöneticilerinin toplum lideri olarak üstlenecekleri temel amaç, görev ve sonuçları özetlemektedir (Flanagan & Jacobsen, 2003, s. 137-38):

Hedefler	Görevler	Çıktılar / Başarı Göstergeleri
Bilişim teknolojileri entegrasyonu için toplumun desteği kazanmak	<ul style="list-style-type: none">▶ Teknoloji girişimleri desteklemek için iş ortaklıklarını keşfetmek	<ul style="list-style-type: none">▶ Tüm okul paydaşları ile yeterli iletişim içinde olmak
Ebeveynleri karar verme sürecine dahil etmek	<ul style="list-style-type: none">▶ Toplum için bilişim teknolojilerine ilişkin eğitim etkinliklerini düzenlemek	

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Okul ve toplum arasındaki iletişimi geliştirmek için teknolojiyi kullanmak	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evde bilgisayarı olmayan ebeveynler için temel teknoloji hizmetleri sunmak ▶ Ebeveynleri okul gelişimi ve / veya teknoloji komitelerine dahil etmek 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ebeveynlerin okul teknoloji girişimlerini anlaması ve desteklemesi
Öğrencilerin öğrenmelerini okulun ötesinde topluma ve ötesine genişletmek	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Öğrenci çalışmalarını paylaşmak, okul hedeflerini açıklamak, etkinlik takvimi yayınlamak, geri bildirim almak veya soruları cevaplamak için bir okul web sitesi geliştirmek ▶ Öğrenciler için uzaktan iş birliği projeleri, e-posta arkadaşlıkları, uzaktan eğitim fırsatları geliştirmek ▶ Öğrencilerin küresel sorunlara katılmasını sağlamak ▶ Öğrenci erişimini en üst düzeye çıkarmak için yaratıcı, esnek bilgisayar kullanım kalıplarını teşvik etmek 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Okulun web sitesindeki giriş sayısı ▶ Öğrencilerin telekonaktif projelere katılımı

Tablo-4: Teknoloji Liderliği Bağlamında Okul Yöneticilerinin Toplum Lideri Rolü

Teknoloji liderliği bağlamında kaynak yönetimi geliştirme lideri olarak okul yöneticisinin hedef, görev ve çıktı değerlendirme kriterleri aşağıda Tablo 5’de özetlendiği gibidir (Flanagan & Jacobsen, 2003, s. 139)”

Hedefler	Görevler	Çıktılar / Başarı Göstergeleri
Öğrencilere ve öğretmenlere gerekli teknoloji kaynaklarını sağlamak	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ekipman satın alma, bakım ve değiştirme planını içeren bir teknoloji planı geliştirmek ▶ Bütün sınıf ve okulda internete erişim sağlamak için gerekli altyapıyı sağlamak ▶ Öğrencilerin bilgiye erişme ve gerekli yazılımları indirme imkanlarını kısıtlayabilen filtreleme ve güvenlik yazılımı kullanımını en aza indirmek 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Öğrenciler ve öğretmenler teknoloji kaynaklarına gerektiği gibi erişebilir ▶ Öğrenciler dosyaları kolayca kaydedebilir, indirebilir ve paylaşabilir

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ
BAĞLAMINDA OKUL
YÖNETİCİLERİNİN GÖREV,
SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Araştırma ve iş birliğini destekleyen bir bilgisayar ağı geliştirmek	<ul style="list-style-type: none">► Güvenli internet kullanımını teşvik etmek ve öğrencilerin bilgisayarlardaki etkinliklerini izlemek► Tüm ekipmanın düzenli olarak bakımlarının yapıldığından emin olmak	<ul style="list-style-type: none">► İyi çalışan ekipmanlar
Gerektiğinde ekipmanın öğretmen ve öğrencilerin kullanımına hazır olmasını sağlamak	<ul style="list-style-type: none">► Öğrencilerin kolayca iş birliği yapabilmesi için dosya kaydetme ve dosya paylaşma ayrıcalıklarının ayarlamak► Her öğretmene ağına bağlı bir bilgisayar sağlamak► Satın alma sözleşmelerini ve bakım sözleşmelerini araştırmak► Yüksek kaliteli ekipman başlıkları araştırmak	<ul style="list-style-type: none">► Öğretmenlerin kayıt tutma, ders planlama ve iletişim için dijital teknolojileri kullanması

Tablo-5: Teknoloji LiderliğiBağlamında Okul Yöneticilerinin Kaynak Yönetimi Lideri Rolü

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ile sanayi çağından bilgi ekonomisine geçiş okullarda sistemik değişiklikleri gerektirmektedir. Kaçınılmaz olarak, öğretmenler ve müdürler bu değişim gerekliliği karşısında okul ve sınıflarda teknolojik yenilikleri uygulamak ve sürdürmek için yollar aramak zorundadırlar. Yukarıda görüldüğü üzere bilişim teknolojilerinin eğitim sistemlerine başarılı bir şekilde entegresinde için okul yöneticilerine önemli roller ve sorumluluklar düşmektedir.

Türkiye’de Millî Eğitim Bakanlığı teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin rollerini aşağıdaki gibi belirlemiştir (Akbaba ve Altun, 2004, s.261):

	Rollerin Örnek Tanımlamaları
Liderlik	<ul style="list-style-type: none">► Öğretim liderliği: Ekipmanları öğretme ve öğrenme amacıyla kullanmak► Teknoloji Liderliği: Teknolojik materyalleri etkin, verimli, yoğun ve kapsamlı olarak kullanmak. Okulun internete erişimini sağlamak ve internet teknolojilerini kullanmak
Denetim	<ul style="list-style-type: none">► Ekipmanların tamirini denetlemek► Bilgisayarların uygun bir şekilde kullanıldığından emin olmak

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

İletişim	► Millî Eğitim Bakanlığı, millî eğitim müdürlükleri ve arızalar için garantör firmalar ile resmî yazışmaları yürütmek
Planlama	► Bütün bilişim teknolojileri araçlarının kullanıma hazır olduğundan emin olmak ► Öğretmen sayısını ve onların kurum içinde eğitimlerini planlamak için girişimlerde bulunmak
Koordinasyon	► Okul yöneticisi ve müdür yardımcısı tarafından başkanlık edilen komisyon aracılığıyla ekipmanların teslim alınması ardından teslim alındı belgesini imzalamak
Halkla İlişkiler	► Bu ekipmanları kullanmalarına izin vererek yakınlardaki okullarda destek sağlamak ► Toplumda okulu bir kültür ve eğitim merkezine dönüştürmek ► Toplumda okulu bir öğrenme merkezine dönüştürmek
Etik	► Okullarda kullanılan yazılımların lisanslı olduğundan, yasa dışı olarak kopyalanmadığından emin olmak

Tablo-6: Millî Eğitim Bakanlığı Tarafından Tanımlanmış Teknoloji Lideri Olarak Okul Yöneticilerinin Rollerini

Benzer şekilde okullarda bilgisayar koordinatörlerinin görevleride MEB tarafından Tablo 7’de verildiği gibi belirlenmiştir (Akbaba ve Altun, 2004, s.261):

	Rollerin Örnek Tanımlamaları
Liderlik	► Bilişim teknolojileri sınıflarının etkin kullanıldığından emin olmak ► Bilgisayar koordinatörlerinin desteklenmesi ► Teknoloji liderliği: Bilişim teknolojileri sınıfının etkin kullanımı için gerekli teknik bilgiye sahip olmak ► Teknolojik destek sağlamada girişimci olmak ► Güvenlik önlemlerini almak ► Öğretimsel liderlik: Öğretimsel süreçlere bu araçların entegresine yardımcı olmak
İletişim	► Teknik destek ve yardım için aramalar yapmak ► Yönetmelikleri yorumlamak ve yönetmeliklere göre bilgisayar koordinatörlerine rehberlik etmek
Personel Gelişimi	► Sınıflarında bilgisayar kullanımı bağlamında öğretmenlere rehberlik etmek ve onları teşvik etmek
Koordinasyon	► Bilgisayar koordinatörleri ile birlikte bilişim teknolojileri sınıflarının nasıl kullanılacağına planlamasını koordine etmek ► Bilgisayar koordinatörleri ile öğretmenler arasında koordinatör olmak

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

Denetim	► Bilişim teknolojileri sınıflarını ve bilgisayar koordinatörlerini denetlemek
Güçlendirmek	► Bilgisayar koordinatörleri ile yeterli, etkili sorumluluk ve yetki paylaşımında bulunmak
Güvenlik	► Cihazların çalınmasına karşı önleyici güvenlik önlemlerinin alındığından emin olmak ► Özellikle bilgisayar ile ilişkili olarak sınıflarda güvenlik önlemlerinin alındığından emin olmak

Tablo-7: Millî Eğitim Bakanlığı Tarafından Tanımlanmış Bilgisayar Kordinatörlerinin Görevleri

Özet olarak teknoloji lideri olarak okul yöneticilerine önemli görevler düşmektedir. Teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin eğitimde teknolojinin rolü hakkında vizyon geliştirmesi, eğitim teknolojisinin sınıf içi öğretme ve öğrenme faaliyetlerini nasıl desteklediğini anlaması ve etkili öğretme ve öğrenme için öğrenci ve öğretmenleri teknoloji ile desteklemesi gerekmektedir (Anderson ve Dexter, 2005; Bozeman ve Spuck, 1991; Thomas ve Knezek 1991; Bailey, 1997). İlave olarak teknolojiyi nasıl kullanacağını bilmesi, bu alanda rol model olarak diğerlerine örnek olması, teknoloji kullanımını teşvik etmesi (Thomas ve Knezek, 1991; Dempsey, 1999; Hall, 1999; Jewell, 1999); gerekli teknoloji ürünlerinin temin, bakım gibi durumlar için kaynak sağlaması gerekmektedir (Bailey, 1997; Dempsey, 1999; Hall, 1999; Thomas ve Knezek, 1991; Kearsley ve Lynch, 1992; Costello, 1997). Ayrıca insan kıymetleri yönetimi alanında teknolojiyi etkin kullanması, kaynak ve zaman tasarrufu için önemli görülmektedir.

ÖRNEK OLAY - 3

Yeni tip koronavirüs (Covid-19) salgınına karşı alınan tedbirler kapsamında 16 Mart 2020 tarihi itibarıyla başlayacak bir haftalık tatil ve 23 Mart 2020 tarihi itibarıyla başlayacak evde eğitim yapılmasına ilişkin açıklamanın ardından İlkokul Müdürü Ömer Bey, ilk etapta 30 Nisan'a kadar devam edecek bu süreç için planlama çalışmalarına başlar. İlk hafta, okulda alınacak önlemlere yönelik yapılması gereken iş ve işlemleri koordine eden okul müdürü, eş zamanlı olarak evde eğitim sürecine yönelik çıkabilecek bilgi kirliliğini önlemek için öğretmenlerle daha etkin şekilde iletişim kurmaya, Bakanlıktan gelen resmî yazıları ivedilikle okul web sitesi üzerinden paylaşmaya özen gösterir. Evde eğitim çalışmalarının ayrıntıları netleştikten sonra gerekli bilgileri okul web sayfasından duyurarak kamuoyunun bilgilendirilmesine katkıda bulunur. "Evde eğitim sürecini yönetici ve öğretmenler olarak nasıl destekleyebiliriz?" sorusunu gündemine alan Ömer Bey, konuyla ilgili yapılan araştırmaları incelerken aynı zamanda konu alanı uzmanları ile yapılan webinar programlarını yakından takip etmektedir. Elde ettiği birikimler sonucunda hemen hemen herkesin çocukların bilişsel gelişimine odaklandıklarını ancak bilişsel gelişimin yanında pandemi süreci ile artan belirsizliğin oluşturduğu kaygı durumunu azaltmak için çocukların sosyal ve

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

duygusal yönden desteklenmelerinin gerektiğini, çocukların fiziksel aktivitelere yönlendirilmesinin çocukların sağlığı açısından ne kadar önemli olduğunu fark eder. Bu anlayış doğrultusunda hazırlanacak eğitim içeriğinin aktarılmasında ne tür online platformların kullanılabilceği, bu platformların kişisel veri güvenliğine ilişkin politikalarının ne olduğu gibi konularda bilgi dağarcığını artırmak için ayrıntılı bir araştırma sürecine girer. Başka bir projede birlikte çalıştıkları üniversiteden konu alanı uzmanı Hakan Bey'i arayarak süreçle ilgili neler yapılabilecekleri konusunda destek ister. Tüm çalışmalarını, Bakanlığın yaptığı açıklama ile EBA üzerinden yapılacak online eğitim bağlamında yapılandırarak öğretmen ve velilere yönelik bir kullanım kılavuzu hazırlamak için bir çalışma gurubu kurar. Kılavuz doğrultusunda kullanılacak e-öğrenme platformunun daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılması için bir online eğitim planlar. İki oturumdan oluşacak bu meslekî gelişim planının ilk oturumunda konu alanı uzmanı Hakan Bey, liderliğinde platformun kullanımı üzerine uygulamalı bir eğitim; ikinci oturumunda Okul Müdürü Ömer Bey liderliğinde, bilişsel eğitimin yanında sosyal ve duygusal öğrenmenin önemi ile bu süreçte işe koşabilecekleri yöntem ve teknikler üzerinde bir eğitim verilir. Yapılacak ilk e-öğrenme sürecinde yaşanabilecek sorunlara anlık ve yerinde müdahale için bir destek grubu oluşturur. Öğretmenlerden oluşan bu gurup oryantasyon aşamasının başarılı bir şekilde atlatılmasında büyük destek verir. Bu destek gurubu aynı zamanda öğretmen, öğrenci ve velilerden kullanılan sistem ve öğretmenlerce sunulan içerik kapsamında ölçme değerlendirme çalışmalarına da öncülük eder. Alınan geri bildirimler sonunda yapılan ara değerlendirmeler ile sürecin daha sağlıklı bir şekilde yürütülmesi garanti altına alınır. Elde edilen deneyimin çok kıymetli olduğunu düşünen Ömer Bey bu ve buna benzer bir süreçte adım adım neler yapılması gerektiği üzerine bir kitapçık hazırlayarak deneyimleri yazılı hale getirir.

3.2. Okul Yöneticisinin Teknoloji Lideri Olarak İnsan Kıymetleri Yönetiminde Teknolojinin Kullanımına İlişkin Görev Ve Sorumlulukları

Okullarda eğitimin etkililiğini ve verimliliğini arttırmak için bilişim teknolojilerinin kullanılmasının yanı sıra okullarda okul yöneticilerinin insan kıymetlerini daha etkili yönetebilmesi için de bilişim teknolojilerinin kullanımı önemlidir.

Bilim toplumunda, örgütlerin öğrenen örgütler olarak gelişmeleri gerekliliği, mevcut insan kıymetlerini etkili ve verimli yönetilmesinde insan kıymetleri bilgi sistemine (İKBS) geçişi gerekli kılmaktadır. İKBS; bir örgütün kendi insan kıymetleri, personel faaliyetleri ve organizasyonel bölüm ve özellikleri ile ilgili gereksinimi olan verilerin toplanması, saklanması, korunması, güncelleştirilmesi ve analiz edilerek çeşitli raporların hazırlanmasını sağlayan bir süreçtir (Saldamlı, 2008, s. 244). İKBS, istenilen bilgilere çok daha kolay ulaşılmasını ve bilgilerin düzenli olarak raporlanmasını sağlayarak hem örgüt yöneticilerinin hem de insan kıymetleri uzmanlarının İK'nın stratejik konularına yoğunlaşabilmelerine imkân tanımaktadır (Öge, 2006). İKBS aşağıdaki gibi insan ve pozisyona ilişkin bilgiler toplamından oluşan ve insan kıymetlerinin

planlaması, personel seçme, yerleştirme, ücret yönetimi, eğitim ve geliştirme, endüstriyel ilişkiler, sosyal ve özlük kayıtları gibi faaliyetleri ile ilgili bilgi içermektedir (Kaynak vd, 1996, s.492akt. Saldamlı, 2008):

- ▶ Personel özlük bilgileri,
- ▶ Eğitim bilgileri,
- ▶ Ücret bilgileri,
- ▶ İş deneyimine ilişkin bilgiler,
- ▶ İletişim bilgileri,
- ▶ Personel bulma sürecine ilişkin bilgiler,
- ▶ Performans değerlendirme bilgileri,
- ▶ Çalışma sürecine ait bilgiler,
- ▶ Sendika bilgileri,
- ▶ Sağlık ve kaza bilgileri,
- ▶ İşgücü piyasası ile ilgili bilgiler,
- ▶ İşten ayrılma bilgileri.

Gelişen bilişim teknolojilerinin IKBS bağlamında örgütlerde kullanımı mevcut insan kıymetlerinin etkili yönetimi için kritik öneme sahiptir. IKBS'nin teknoloji ile entegrasyonu sonucu elektronik insan kıymetleri yönetimi (E-İKY) kavramı ortaya çıkmıştır. E-İKY; insan Kıymetleri birimlerinin işlevlerini yerine getirebilmek için bilgisayar sistemlerini, interaktif elektronik medyayı ve telekomünikasyon ağlarını kullanması olarak tanımlanmaktadır (Özden, 2004 akt, Daud, 2010).

E-İK aşağıdaki aşamalardan meydana gelmektedir (Daud, 2010, s. 52);

a. **Bilgi Paylaşımı:** Kurum bilgilerinin kurum içi çalışanlara aktarımıdır ve temelde tek yönlü iletişimi kapsamaktadır. Bu kategoride yer alan ve en çok bilinen uygulamalar; kurum politika ve prosedürleri, kurum tarihçesi, duyuru ve bültenler, kurum haberleri, organizasyon şeması, görev ve sorumluluklar, faaliyet alanları, çalışanlar listesi ve iletişim rehberidir.

b. **Veri Tabanı Oluşturma:** Çalışanlara ait bir veri tabanıdır. Personelin demografik bilgileri, çalışma program ve saatleri, çalıştığı bölümler, almış olduğu görev ve sorumluluklar, işe giriş tarihi, maaş artışı ve primleri, sağlık kayıtları ve emeklilik durumu vb. bilgileri içermektedir.

c. **Temel İnsan Kıymetleri İşlemleri:** Kurum içi dosya, evrak vb. belgelerin elektronik ortama taşınmasını ve çalışanlarla ilgili yaşanan değişimlerin tam zamanlı güncelleştirilmesini sağlayan uygulamalardır. Bu uygulamalar, kişisel bilgilerin yenilenmesi, yeni görev ve atamaların vb. değişikliklerin veri tabanına aktarımıdır.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

d. **Karmaşık İnsan Kıymetleri İşlemleri:** Verilerin değerlendirilmesi, çalışanların görev ve sorumlulukların analizi, iş süreçlerinin uyum ve dengesinin araştırılması, çeşitli kriter ve değişkenlere göre çok boyutlu işlem ve uygulamaların bu kapsam içerisinde çok yönlü bölümlenmesidir.

e. **Ağ Tabanlı İnsan Kıymetleri İşlemleri:** Kurum içi ağ tabanlı uygulamalarda, çalışanlar ve yöneticiler kendi insan kıymetleri veri ve süreçlerini bilgisayar aracılığı ile yani kağıt işi ya da idari destek olmaksızın kullanma imkanına kavuşmaktadır. İşletme içi ağlar, işletme dışı ağlarla bütünleştiğinde insan kıymetleri yönetiminin kapsam ve derinliği artmaktadır.

Bilişim teknolojilerinin kurum içinde etkin kullanımı, kurumun insan kıymetleri faaliyetlerinin bilgisayar ortamına taşınması yöneticilerin İK bağlamında rutin iş yükünü önemli ölçüde azaltması, denetimlerini kolaylaştırması; kurum içinde bürokrasinin azalması, kâğıt israfının önüne geçilmesi ve bazı kalemlerde maliyetlerin düşürülmesi gibi faydalar sağlamaktadır. Bunların yanı sıra yöneticilerin elektronik ortam aracılığıyla çalışanlara ait kişisel bilgilere anında erişebilmesi, gerekli değişiklikleri yapabilmesi, interaktif bir İK yazılımı ile çalışanların kendilerine ilişkin birçok veriyi girebilmesi, bilgilerin doğru ve hızlı bir şekilde güncelleştirilmesini ile zaman ve iş gücü tasarrufu sağlamaktadır.

3.3 Teknoloji Lideri Olarak Okul Yöneticilerinin Karşılaşabileceği Bazı Sorunlar

Okul yöneticileri eğitime teknolojiğinin etkili bir şekilde entegre edilmesi bağlamında bazı sorunlar yaşayabilmektedirler. Flanagan & Jacobsen'a göre (2003) eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu için aşağıdaki durumların engel olabileceğini belirtmektedir:

- ▷ Pedagojik meseleler,
- ▷ Eşitliğe ilişkin endişeler,
- ▷ Yetersiz profesyonel gelişim,
- ▷ Liderin bilgi eksikliği

▶ **Pedagojik Engeller:** Bilişim teknolojileri ile donatılan okullarda, öğretmen ve yöneticilerin teknolojik yeterliklere sahip olmaları gerekmektedir. Teknoloji liderleri olarak okul yöneticileri, bu süreçte öğretmenlerin karşılaştığı sorunlara çözüm önerileri getirebilmeli, öğretmenleri teknolojiyi müfredatta, sınıf içi uygulamalara anlamlı ve özgün yollarla entegre ederlerken desteklemelidir (Sezer,2011 ; Flanagan & Jacobsen, 2003).

▶ **Eşit Erişime İlişkin Engeller:** Pek çok okulda, öğrenciler sosyo-ekonomik durum, akademik başarı ve cinsiyet gibi değişkenler bakımından teknolojik kaynaklara eşit bir biçimde erişememektedir. Okul ortamında teknolojik kaynaklara erişimde oluşabilecek erişim engelleri ortadan kaldırılmalı, eşitsizliklerin önüne geçmelidir. Diğer bir ifade ile teknoloji liderleri olarak okul yöneticileri devlet okullarının, teknolojinin entegrasyonu ile eşitsizliklerin arttığı değil, ortadan kaldırıldığı yerler olmasını sağlamalıdır. (Sezer,2011 ; Flanagan & Jacobsen, 2003).

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

► **Yetersiz Meslekî Gelişim:** Teknolojinin eğitime kaynaştırılması sürecinin başarısı, öğretmenlerin meslekî gelişim fırsatlarından yararlanması ile yakından ilişkilidir. Bu süreçte, öğretmenlerin gereksinimlerine yanıt verecek meslekî gelişim fırsatları sağlanmalıdır. Bu nedenle sadece bilgisayar uygulamaları yerine teknoloji entegrasyonu ve tasarımına odaklanan ihtiyaca yönelik ve esnek profesyonel gelişim fırsatları sağlanmalıdır (Sezer,2011; Flanagan & Jacobsen, 2003).

► **Liderin Bilgi Eksikliği:** Çoğu okul yöneticisi teknoloji liderliği rolüne uygun biçimde yetiştirilmemiştir. Buna bağlı olarak da okul yöneticileri, teknolojik kaynakları iyi bir biçimde yönetememektedir. Teknolojiyi kaynaştırma sürecinde okul yöneticilerinden beklenen görevler, yalnızca teknolojik kaynakları satın alma, laboratuvar düzenleme ve internet erişimini sağlama değil, örgütsel ve kültürel değişimlere liderlik yapma, model olma, cesaret verme ve destek olmaları yönündedir. Teknoloji liderliği bağlamında liderlik misyonu taşımayan bir okul yöneticisi bilişim teknoloji ağları ile ilgili karmaşık meseleleri yönetmek için hazırlıksız olduğunda alınacak pedagojik kararlar finansal ve teknik meselelerin gerisinde kalabilmektedir (Sezer,2011; Flanagan & Jacobsen, 2003).

Teknoloji liderliği bağlamında okulların yeniden şekillenmesinde aşağıdaki unsurların üzerinde durulmasını önermektedirler (Thomas v Kzenek, 1991 akt. Flanagan & Jacobsen, 2003):

- ▷ Öğrenme deneyimlerinde değişimler,
- ▷ Öğretmen rolleri,
- ▷ Müfredat,
- ▷ Kurumsal liderlik/ yapı,
- ▷ Yönetim/ bütçe.

Sadece okulun teknolojik altyapısını güçlendirmek, teknolojinin eğitime başarılı entegrasyonu ve sonucunda etkili eğitim öğretim için yeterli değildir. Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi teknolojinin müfredata optimum seviyede entegresini sağlamalı, çeşitli bilişim teknolojileri araçlarıyla öğretim uygulamalarının ve öğrenci öğrenimlerinin zenginleşmesine fırsat yaratmalıdır. Ayrıca gösterdiği liderlik ile değişimi cazip ve gerekli kılmalı, paydaşların değişime gönüllü olmalarını sağlamalı ve bu yönde meslekî gelişimi desteklemeli, kurum yapısını, yönetim anlayışını ve bütçeyi gerekli şekilde biçimlendirmelidir.

Okullarda bilişim teknolojilerinin başarılı entegrasyonu için aşağıdaki konular önem kazanmaktadır (Flanagan & Jacobsen, 2003):

- ▷ Öğrenci adanmışlığı,
- ▷ Ortak vizyon,
- ▷ Erişim eşitliği,
- ▷ Meslekî gelişim,
- ▷ Her yerden erişim ağları.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

► **Öğrenci Adanmışlığı:** Bilişim teknolojilerinin etkili entegrasyonu için uygun teknolojinin kullanımı ile öğrencilerin özgün öğrenme deneyimleri yaşamalarına yardımcı olacak başarılı uygulamalar öğrencinin öğrenmeye, kuruma adanmışlığı için önemlidir.

► **Ortak Vizyon:** Bilişim teknolojilerinin etkili entegrasyonu için personel, öğrenciler ve veliler için, bilişim teknolojilerinin entegrasyonunu içeren, ancak bunlarla sınırlı olmayan ortak bir vizyon ve paylaşılan amaç geliştirme çok önemlidir.

► **Erişim Eşitliği:** Bilişim teknolojilerinin etkili entegrasyonu için tüm öğrenci ve öğretmenlerin farklılıkları zenginlik olarak görmeleri ve farklılıklara saygı duymaları gerekmektedir. Okuldaki tüm öğrencilerin cinsiyet, kültür, yetenek ve sosyoekonomik durumları ne olursa olsun teknolojiye uygun ve adil erişimleri çok önemlidir.

► **Etkili Meslekî Gelişim:** Bilişim teknolojilerinin etkili entegrasyonu için öğretme ve öğrenmeye odaklanan ve bilişim teknolojileri kullanımı için birçok fırsat içeren, sürekli, zamanında öğretmenlerin profesyonel gelişimi için gereklidir. Öğretmenlerden eğitim almadıkları araçları ve süreçleri kullanmaları beklenmemektedir. Yeni beceriler öğrenmek için çeşitli fırsatlar ve diğer öğretmenlerle iş birliği yapma fırsatları sağlanması önemlidir.

► **Her Yerden Erişim Ağları:** Bilişim teknolojilerinin etkili entegrasyonu için okullarda ihtiyaç duyulduğunda kullanıma hazır dijital teknolojilerin mevcut olması önemlidir. Öğrencilerin internette arama yapması gerektiğinde, ağa bağlı bilgisayarlara erişim ve kullanım kolay olmalıdır.

ÖRNEK OLAY - 4

Temmuz 2019 döneminde Yunus Emre eğitim bölgesindeki ilkokullara Bakanlığımızın II. fazı kapsamında etkileşimli tahtaların kurulumları yapıldı. Okulların açılmasıyla birlikte öğrencisinden öğretmenine herkesi bir heyecan sardı ve etkileşimli tahtalar internet erişiminin sağlanmasıyla öğrencilerin hizmetine sunuldu. Doğal olarak eğitim bölgesi toplantısının ilk gündemi de bu süreçte yaşanan sorunlar oldu. Toplantı sonunda alınan kararla ekim ayının sonunda bundan sonraki süreçte yaşanan sorunlar ve okul özelinde geliştirilen çözümleri içeren bir paylaşım toplantısı şeklinde yapılmasına karar verildi.

Ekim ayındaki paylaşım toplantısında sırayla söz alan okul müdürleri kendi deneyimlerini paylaşmaya başladı. A Okul Müdürü Şenay Hanım, bazı öğrencilerin internete erişimde sorunlar yaşadığını hemen tespit ettiklerini, dinamik, ilgili öğretmen kadrosu sayesinde bu sorunun üstesinden geldiklerini, özellikle Türkçe derslerinde kullandıkları ekran okuma uygulamalarının önemini aktardı. B Okulu Müdürü Mustafa Bey, tam da bu noktada söz alarak, kendi öğrencilerinin internete erişimle ilgili olarak bir sorun

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ

yaşamadıklarını, fakat başlangıçta bazı öğretmenlerin teknolojiyi kullanma becerilerinin yetersizliği nedeni ile küçük sorunlar yaşar gibi olduklarını, okul yönetimi olarak hemen bütün öğretmenlere bir eğitim aldıklarını, diğer öğretmenlerin katkısı ve kendilerinin büyük gayreti ile bu öğretmenlerin de becerilerini çok geliştirerek önemli işlere imza attıklarını söyledi. C Okul Müdürü Ali Bey ise, kendi okulunun internet bağlantısının geç yapılmasından dolayı diğer okullara göre yaklaşık iki ay gibi bir gecikme ile etkileşimli tahtaları kullanmaya başladıklarını dile getirdi. Şimdiler de ise öğretmenleri teknik altyapısı noktasında yaşadıkları sorunları gidermek ve öğretmenlere bu konuda anlık destek vermek için çalışmalar yürüttüklerini anlattı. D Okul Müdürü İsmail Bey, diğer okulların deneyimlerini dinledikten sonra büyük bir samimiyetle kendi öz değerlendirmesini yaptığını, teknolojinin entegrasyonu noktasında gereken özeni göstermediğini kanaat getirdiğini söyleyerek söze başladı.

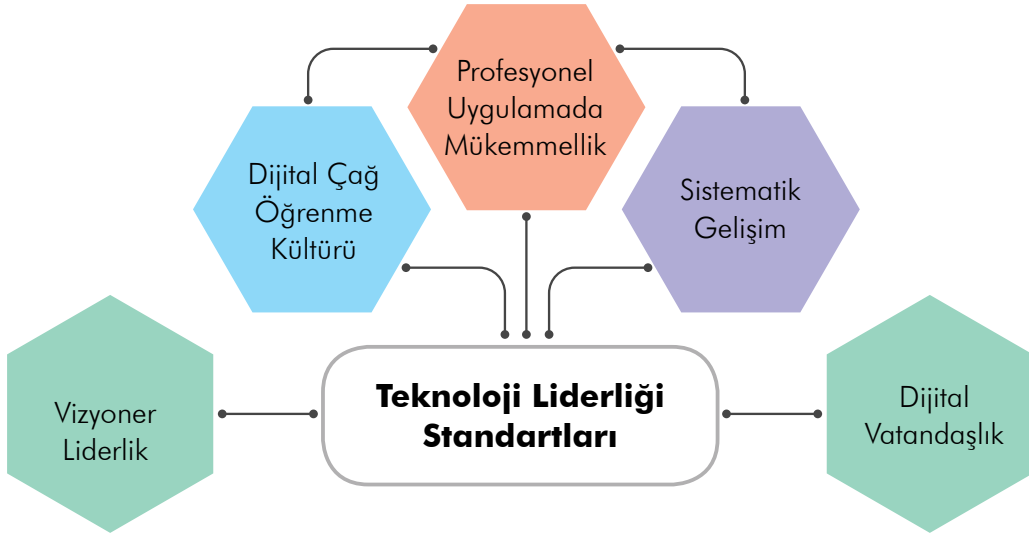
Konuşulanlar doğrultusunda öğretmenlerle birlikte bu konuda bir değerlendirme toplantısı yapacağını, dile getirdi.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖREV, SORUMLULUK, ROL VE BECERİLERİ KONTROL LİSTESİ	EVET	HAYIR
Okul yöneticisinin teknoloji liderliği görev, sorumluluk, rol ve becerilerini açıklayabilirim.		
Teknoloji lideri olarak okulda teknolojinin entegre edilmesinin önemini farkındayım.		
Okulda insan kıymetleri yönetiminde bilişim teknolojileri kullanmanın önemini farkındayım.		
Okulda gerçekleşecek krizleri yönetebilirim.		
Teknolojinin okula başarılı bir şekilde entegre edilmesinde dikkat etmesi gereken unsurları değerlendirebilirim.		
Teknolojik olarak okulunu geliştirmek için gerekli girişimlerde bulunurum.		
Teknoloji liderinin teknolojinin kurumunda etkili ve verimli kullanılması için gerekli koordinasyonu sağlayan, çalışanları bu konuda etkileyen, yönlendiren ve yöneten, teknolojiyi etkin kullanan ve çalışanların kullanmasına öncülük eden kişi olduğunu bilirim.		
Okulda teknolojinin kullanımına ilişkin bir vizyon geliştirebilirim.		
Teknolojiyi kullanma bağlamında rol model ve destek olurum.		
Okula teknoloji bütünleşme üzerine odaklanan mesleki gelişim faaliyetlerine katılırım.		
Öğrencilerin öğrenmesini destekleyen teknoloji kullanımının savunuculuğunu yaparım.		

BÖLÜM 4

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI Ünite Kazanımları

- ✓ Teknoloji liderliği standartlarının boyutlarını açıklar.
- ✓ Teknolojik lider olarak okul yöneticisinin sahip olması gereken niteliklere ilişkin standartları açıklar.



4. TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

4.1. NETS-A Standartları

Teknolojinin okullarda daha etkili kullanımı için okul yöneticilerine yol göstermesi açısından bazı standartların belirlenmesi ve güncellenmesi için çeşitli çalışmalar yapılmış ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Turan, 2002; Yee, 2000; Redish ve Chan, 2007; Richardson, Bathon, Flora ve Lewis, 2012).

Merkezi ABD’de bulunan Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu (International Society for Technology in Education-ISTE) okul yöneticilerinin okullarında teknoloji uygulamasında daha çok okul yöneticilerinin sorumlu tutulmasından dolayı teknoloji liderleri olarak açık görev tanımlarının olmaması gerektiği düşüncesiyle belirli standartlar yayımlanmıştır (Şişman-Eren, 2010). Brooks-Young (2002)’a göre bu standartlar okul yöneticilerinin teknolojinin eğitimde kullanılmasında daha etkili öğretim liderleri olabilmelerine yardımcı olmak için hazırlanmıştır. NETS-A standartları okul yöneticileri için teknik bilgilerini artırma, vizyon geliştirme, model olma, öğretmenleri güdüleme ve bütün okul çevresinde teknoloji uygulamalarını gerçekleştirmek için fikir üretme ve etkinlikler gerçekleştirme gibi amaçlara hizmet etmektedir.

► NETS-A standartları, 2009 yılında güncellenmiştir.

4.2. Eğitim Lideri Standartları

Merkezi ABD’de bulunan Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu (International Society for Technology in Education-ISTE) aynı zamanda teknoloji lideri olarak okul yöneticileri için eğitim liderlik standartları belirlemişlerdir.

1. Vizyoner Liderlik
2. Dijital Çağ Öğrenme Kültürü
3. Profesyonel Uygulamada Mükemmellik
4. Sistematik Gelişim
5. Dijital Vatandaşlık

1. Vizyoner Liderlik

Okul yöneticisi teknoloji lideri olarak okulunda kurumsal dönüşümü sağlamak ve mükemmelliğe ulaşmak, teknolojinin kapsamlı bir biçimde entegrasyonu için ortak vizyonun geliştirilmesine ve uygulanmasına öncülük eder.

Vizyoner liderlik bağlamında teknoloji lideri olarak okul yöneticisi;

► Dijital çağın kaynaklarını üst düzeyde kullanıp etkili öğretim uygulamalarını destekleyerek öğrenme

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

hedeflerine ulaşmak ve onları aşmak için, performansını artırmayı hedefler, bütün paydaşlarla birlikte ortak bir vizyonun geliştirilmesine ve uygulanmasına liderlik eder.

► Vizyonla uyumlu, teknolojiyle bütünleştirilmiş stratejik planları geliştirir, uygular ve teknoloji kullanımını teşvik eder.

► Teknoloji uygulamasına yönelik yerel ve ulusal düzeyde politikalarla programları destekler. Okulda teknoloji uygulama vizyonunu ve stratejik planı uygulamak için kaynak araştırır.

2. Dijital Çağ Öğrenme Kültürü

Okul yöneticisi teknoloji lideri olarak öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik, ilgi çekici, dinamik, dijital çağın öğrenme kültürünü tüm öğrencilere kazandırmaya yönelik gerekli ortamı oluşturur, geliştirir ve devam ettirir.

Dijital çağ öğrenme kültürü bağlamında teknoloji lideri olarak okul yöneticisi;

► Dijital çağın öğrenme kültürüne uygun, sürekli iyileştirmeye odaklı, yenilikçi öğretimsel uygulamalara odaklanır.

► Teknolojinin öğrenmede sürekli ve etkin kullanımı için model olur, teşvik eder.

► Teknolojiyle donatılmış öğrenen merkezli ortamları ve tüm öğrenenlerin ihtiyaçlarını karşılayan farklı öğrenme kaynakları sağlar.

► Teknoloji alanındaki etkili uygulamaların kullanımını ve programa yayılmasını sağlar.

► Yenilikçiliği, dijital çağın gerektirdiği iş birliğini destekleyen yerel, ulusal ve uluslararası öğrenme topluluklarını destekler ve bu topluluklara katılır.

3. Profesyonel Uygulamada Mükemmellik

Okul yöneticisi teknoloji lideri olarak öğretmenleri güçlendiren yenilikçi ve profesyonel bir öğrenme ortamı oluşturarak, çağdaş teknolojilerle dijital kaynaklar yoluyla öğrencilerin öğrenmelerini destekler.

Profesyonel uygulamada mükemmellik bağlamında teknoloji lideri olarak okul yöneticisi;

► Teknolojinin etkin kullanımı ve entegrasyonu için zaman ile kaynak ayırır ve bu teknolojilere erişimi sağlar.

► Teknolojinin kullanımıyla ilgili öğretmenlerle diğer personeli yetiştiren ve sürekli destekleyen eğitimler düzenler ve bu eğitimleri denetler.

► Dijital çağın araçlarını kullanarak paydaşlarıyla etkili iletişim kurar ve model olur.

► Öğrencilerin öğrenmesini artırmaya yardımcı olacak yeni teknolojilerin değerlendirilmesini teşvik eder ve etkin teknoloji kullanımına yönelik araştırmaları takip eder.

4. Sistematik Gelişim

Okul yöneticisi teknoloji lideri olarak etkili bilgi ve teknoloji kaynaklarının kullanımı yoluyla kurumlarını sürekli geliştirerek dijital çağ liderliği sağlar.

Sistematik gelişim bağlamında teknoloji lideri olarak okul yöneticisi;

- ▶ Öğrenme hedeflerinin en üst düzeyde gerçekleşmesi için uygun teknolojileri kullanarak değişimi planlı bir şekilde yönetir.
- ▶ Verileri toplama, analiz etme, sonuçları değerlendirme yoluyla çalışanların performansını ve öğrencilerin öğrenmelerini artırmak için bulguları paylaşarak iş birliği yapar.
- ▶ Akademik ve uygulamalı hedefleri gerçekleştirmek için teknolojiyi etkin kullanan personeli işe alır ve destekler.
- ▶ Sistemli iyileştirmeyi desteklemek için stratejik ortaklıklar kurar ve harekete geçirir.
- ▶ Yönetimi, öğretme ve öğrenmeyi destekleyen, birlikte çalışabilir teknoloji sistemleri de dahil olmak üzere güçlü bir teknolojik alt yapıyı kurar ve sürdürür.

5. Dijital Vatandaşlık

Okul yöneticisi teknoloji lideri olarak sosyal, etik ve yasal konuların anlaşılmasına, değişen dijital kültürle ilgili sorumluluğun gelişmesine yardımcı olur.

Dijital vatandaşlık bağlamında teknoloji lideri olarak okul yöneticisi;

- ▶ Bütün öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için uygun dijital araç ve kaynaklara eşit erişim sağlar.
- ▶ Dijital bilgi teknolojilerinin yasal, etik ve güvenli kullanımını destekler, model olur ve kurallar oluşturur.
- ▶ Sosyal etkileşimlerde teknoloji ve bilginin sorumlu kullanımını sağlar.
- ▶ Çağdaş iletişim ve iş birliği araçlarını kullanarak, küresel sorunlarla ilgilenilmesini içeren ortak kültürel anlayışın gelişimine yardımcı olur.

İlk defa 2002’de geliştirilen NETS-A’nın 2009’da güncellenen ve bu çalışmada referans alınan versiyonunda aşağıdaki gibi değişikliklere gidildiği görülmektedir.

NETS-A 2002		NETS-A 2009
Liderlik ve Vizyon	→	Vizyoner Liderlik
Öğretme ve Öğrenme	→	Dijital Çağ Öğrenme Kültürü
Üretkenlik ve Meslekî Gelişim	→	Profesyonel uygulamada Mükemmellik
Destek, Yönetim ve İşlemler	→	Sistematik Gelişim
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	→	Dijital Vatandaşlık

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

Tabloda görüldüğü üzere liderlik ve vizyon, vizyoner liderlik; öğretme ve öğrenme, dijital çağ öğrenme kültürü; üretkenlik ve meslekî gelişim, profesyonel uygulamada mükemmellik, destek, yönetim ve işlemler, sistematik gelişim ve sosyal, yasal ve etik konular ise dijital vatandaşlık olarak güncellenmiştir. Bu organizasyon aynı zamanda teknoloji lideri olarak okul yöneticileri için eğitim liderlik standartları belirlemişlerdir .

Eğitim lider standartları:

1. Eşitlik ve Vatandaşlık Hakları Savunucusu

Liderler eşitlik, katılım ve dijital vatandaşlık uygulamalarını artırmak için teknolojiyi kullanır. Eğitim liderleri;

- ▷ Tüm öğrencilerin, öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak için teknolojiyi aktif olarak kullanan yetenekli öğretmenlere sahip olmalarını sağlar.
- ▷ Tüm öğrencilerin, özgün ve ilgi çekici öğrenme fırsatlarına katılmak için gerekli teknolojiye ve bağlantıya erişebilmelerini sağlar.
- ▷ Çevrim içi kaynakları eleştirel olarak değerlendirerek, çevrim içi olarak sivil söylemlere katılarak ve olumlu sosyal değişime katkıda bulunmak için dijital araçlar kullanarak dijital vatandaşlığı modeller.
- ▷ Teknolojinin güvenli, etik ve yasal kullanımı dahil, sorumlu çevrim içi davranışları geliştirir.

2. Vizyoner Planlayıcı

Liderler, öğrenmeyi teknoloji ile desteklemek için bir vizyon, stratejik plan ve sürekli değerlendirme döngüsü oluşturma konusunda başkalarıyla iş birliğine gider. Eğitim liderleri:

- ▷ Eğitim bilimleri ışığı altında, öğrencilerin başarısını artırmak adına teknolojiyi kullanmaya yönelik ortak bir vizyon geliştirmek ve benimsetmek için eğitim paydaşları ile iş birliği yapar.
- ▷ Teknolojinin öğrenmeyi geliştirmek için nasıl kullanılacağına ilişkin stratejik bir plan oluşturarak ortak vizyonu geliştirir.
- ▷ Teknoloji kullanarak eğitimi geliştirmek bağlamında geliştirilmiş stratejik plandaki ilerlemeyi değerlendirmek, dersleri geliştirmek, teknolojinin başarı üzerine etkisini ölçmek için girişimlerde bulunur.
- ▷ Veri toplamak, başarıları kutlamak ve sürekli bir iyileştirme döngüsü oluşturmak için paydaşlarla etkili bir şekilde iletişim kurar.
- ▷ Teknoloji aracılığıyla öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine ilişkin bilgileri, en iyi uygulamaları, zorlukları ve teknolojinin öğrenme üzerine etkisini konuyla ilgilenen diğer eğitim liderleriyle paylaşır.

3. Güçlendirici Lider

Liderler, öğretmenlerin ve öğrencilerin öğretme ve öğrenmeyi zenginleştirmek için teknolojiyi yenilikçi şekillerde kullanma yetkisine sahip oldukları bir kültür yaratır. Eğitim liderleri;

▷ Öğretmenleri güçlendirerek onların liderlik becerileri geliştirmelerine ve meslekî gelişimlerine imkân sağlar.

▷ Belirli öğrenci ve öğretmen standartları geliştirerek bunları uygulamaya koyar ve eğitimcilerin kendilerine güvenini ve yeterliliğini geliştirir.

▷ Dijital araçların eğitime başarılı bir şekilde entegre edildiği yenilikçi ve iş birliği temelli bir okul kültürü geliştirir.

▷ Öğretmenlerin bütün öğrencilerin farklı öğrenme, kültürel ve sosyal-duygusal ihtiyaçlarına cevap vermesinde teknolojiyi kullanmalarını destekler.

▷ Öğrencinin gerçek zamanlı olarak gelişimine ilişkin kişiselleştirilmiş, uygulanabilir bir ölçme değerlendirme sistemi geliştirir.

4. Sistem Tasarımcısı

Liderler, öğrenmeyi desteklemek için teknoloji kullanımını sağlamak, sürdürmek ve sürekli iyileştirmek için ekipler ve sistemler oluştururlar. Eğitim liderleri;

▷ Stratejik planın uygulanması için gerekli olan altyapı ve sistemlerin geliştirilmesi için takımlar kurar ve bunlara liderlik eder.

▷ Zamanla birlikte değişen toplumsal, endüstriyel vb. talepleri karşılamak için öğrenimi destekleyen teknolojik kaynakların yeterli ve etkin kullanımını sağlar.

▷ Öğrencilerin ve personelin verilerinin gizliliğini ve güvenliğini sağlar.

▷ Stratejik vizyonu destekleyen, öğrenme önceliklerini karşılayan ve uygulamaları geliştiren ortaklıklar kurar.

5. Adanmış Öğrenci

Liderler kendileri ve diğerleri için sürekli profesyonel öğrenmeyi modeller ve teşvik eder. Eğitim liderleri;

▷ Eğitim bilimlerindeki gelişmeler ışığında etkili öğrenme için teknolojik, pedagojik yenilikler ve gelişimler hakkında güncel kalmak için hedefler belirler.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

- ▷ Diğer profesyonellerle etkili öğrenme, öğretme, danışmanlık vb. konularda kendini geliştirmek için çevrim içi profesyonel öğrenme ağlarına düzenli olarak katılır.
- ▷ Kişisel ve profesyonel büyümeyi destekleyen yansıtıcı uygulamalara düzenli olarak katılmak için teknolojiyi kullanır.
- ▷ Değişime öncülük etmek ve sistemleri yönlendirmek, sistemleri geliştirmek ve teknolojinin öğrenmeyi nasıl geliştirebileceği konusunda sürekli bir iyileştirme anlayışı geliştirmek için gerekli becerileri geliştirir.

ÖRNEK OLAY - 5

Bilişim Lideri Bir Okul Yöneticisi Anlatıyor

Adım Mete. Branşım bilişim teknolojileri. Bir ortaokulda okul yöneticisi olarak görev yapmaktayım. Yakın zaman önce okulumuz, ilkokulla birlikte paylaştığımız ve ikili öğretim yaptığımız eğitim binasından yeni yapılan ve tekli eğitim yapacağımız müstakil binaya taşındı. Yepyeni bir okul. Heyecanlı bir beklenti içindeki öğrenciler, öğretmenler, veliler... Bu binayı “okul” haline getirmek benim görevim. Okulumuzda modern tarzda yapılmış sınıflar, koridorlar, lavabolar, salonlarımız var. Bunun yanında gözden geçirilecek, test edilecek, denetlenecek, güvenli ve kullanışlı hale getirilecek pek çok unsur da mevcut. Önceliğim elbette, çocukların güvenli, sağlıklı ve mutlu bir şekilde eğitim öğretimi sürdürebilecekleri bir eğitim yuvası oluşturmak. Ben sizlere, aynı zamanda branşım da olan bilişim teknolojileri alanında okulumda yaptığım basit ama kullanışlı uygulamalarımı bahsedeceğim.

Öncelikli olarak belirtmek isterim ki küçük bir okul binasından büyük bir binaya taşınmak beklemediğimiz bir durumu da beraberinde getirdi. Öğrenciler zilin sesini duymadıklarını, ders saatinde sınıfa yetişemediklerini dile getirirken öğretmen arkadaşlarım da bu durumdan şikâyetlerini ifade ediyorlardı. Nöbetçi öğretmenler kalabalık koridorlarda öğrencilere sürekli olarak zilin çaldığını ve sınıflarına girmeleri gerektiğini hatırlatmak zorunda kalıyorlardı. Buna hem pratik hem de ekonomik bir çözüm yolu aramaya başladım. Her koridora ışıklı ve yazılı led ekran takmayı düşündüm. Tabelacıya gidip kısa bir araştırma yaptığım zaman bunun hem istediğim gibi işlemeyeceğini hem de çok masraflı olacağını öğrendim. Bu sorunu elimizdeki imkânlarla yönetmek mümkün olur muydu diye beyin fırtınası yapmaya başladım mecburen.

Peki nasıl yapmalıydım?

Okulumuzun deposunda taşınma sırasında boşa çıkan bilgisayar ekranları vardı. Bu ekranları

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

koridorların ortasına öğrencilerimizin rahat şekilde görebilecekleri şekilde özel olarak tasarladığım asma aparatlarıyla tavana astırdım. İki ekranı sırt sırta, koridorun sağından ve solundan rahatlıkla görünecek şekilde monte ettirdim. Okulun teknik donanımının bulunduğu müdür yardımcısı odasındaki bilgisayara bu ekranların hepsini bağladım. Böylece okul koridorlardaki bütün ekranlar aynı anda aynı görüntüyü verecekti. Bu ekranlar teneffüs saatlerinde mavi renkte; ders saatlerinde kırmızı renkte olacak ve çocuklara sözsüz mesajı ileterek zili duymama durumunu ortadan kaldıracaktı. Bu ekranlar aynı zamanda saat, tarih, sınav tarihleri, uyarılar, duyurular vb. gibi her türlü bilgi için duyuru panosu işlevini de görmeye başladı. Böylece bu ekranların ilerleyen zamanlarda okulda düzenlenen yarışmaların sonuçları, sergiler, geziler, kutlamalar, sahne gösterileri, spor müsabakalarında alınan galibiyetler gibi okulun spor, sanat, bilim vb. alanlarında yaptığı başarılı çalışmaları duyurmak için de bir araç olması sağlanmış oldu. Artık panolar kırmızıya döndüğünde çocuklar sınıflarına yöneliyor, böylece ekranlar sözlü uyarının yıpratıcılığını azaltmaya da hizmet ediyordu.



Görsel 1

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

Büyük bir binaya taşınmanın getirdiği bir durum da sabah ilk derslerde öğretmenlerin öğretmenler odasında buluşup sınıflarına gitmelerinin, nöbetçi öğretmenler ve idareciler tarafından hangi öğretmenin derse yetişip okula geldiğinin, hangisinin acil bir durum yaşayıp derse gelemediğinin takip edilmesinde yaşanan zorluk oldu. Bir öğretmenimizin yaşadığı beklenmeyen durumdan dolayı geç geldiğini veya gelemediğini öğrenip sınıfa hızlıca müdahale edene kadar kaybedeceğimiz bir dakika bile risk taşımaktadır. Bu nedenle öğretmenlerimizin okula geldiklerini hızlıca teyit edebileceğimiz bir sistem ihtiyacı vardı. Bu konuda öğretmenler odasında bulunan etkileşimli tahta imdadımıza yetişti. Kendi geliştirdiğim bir yazılımı bu tahtaya yükleyerek etkileşimli bir yoklama sistemini hayata geçirdim. Bu yazılımda haftalık ders programını tahtaya yükledim. Hangi sınıfa hangi öğretmenin dersi olduğunu gösteren bu ders programı tahta açıldığında kendini günün tarihine göre güncelliyor, tahta sabah nöbetçi öğretmen veya müdür yardımcısı tarafından açıldığında otomatik olarak ekrana o günün ilk dersinin programı geliyor. Başlangıçta tüm sınıfların kutucukları kırmızı renkte uyarı veriyor. Öğretmenler odasına gelen öğretmenimiz kendi adına bastığında o sınıfın kutucuğu yeşile dönüşüyor. Öğretmen ziliyle tüm öğretmenler sınıflarına girdiğinde tahtada hâlâ kırmızı renkte bir uyarı varsa nöbetçi müdür yardımcısı bu sınıfı kontrol ediyor. Böylelikle öğretmeni gelmeyen bir sınıfa hızlıca müdahale edilebiliyor. Bir süre sonra öğretmenlerimizden aldığımız bir geri bildirim bu sistemin başka bir faydasını daha ortaya koydu: Ekrana dokunmak için öğretmenler odasına uğramak aslında, tüm öğretmenlerle birkaç dakikalığına bile olsa bir araya gelmek ve birbirlerine "Günaydın!" diyebilmek anlamına da geliyordu. İletişim ve etkileşimi artıran bu uygulama böylece okul iklimini de olumlu yönde etkiledi.

5A	6A	7A	8A
5B	6B	7B	8B
5C	6C	7C	8C
5D	6D	7D	8D
5E	6E	7E	8E
5F			

Görsel 2

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

Okul yöneticisinin en önemli rollerinden biri de öğretmenlerine model oluşturmaktır. Benim girişimimle oluşturduğumuz bu sistemler, diğer öğretmenlerimizin de bu konudaki yenilikçi algısını olumlu yönde etkiledi. Okulumuzun bilişim teknolojileri öğretmeni bir sabah odama geldi ve öğretmenler odasındaki etkileşimli tahtada kullandığımız yazılımı geliştirerek bunu sınıflardaki etkileşimli tahtalara da uyarlayabileceğimizi söyledi. Sistemi şu şekilde açıkladı:

“Sınıflarda öğretmenler ilk derslerde yoklama alırlar, gelmeyen öğrencileri yok yazarlar, geç gelenler okul idaresi tarafından takip edilir ve sınıflara gönderilir. Gelmeyen öğrenciler ise gün sonunda sınıf defterlerinin toplanması ve e-Okula devamsızlıkların girilmesi ile birlikte görünür hale getirilir. Bu sisteme göre ailesi tarafından okula gönderilen ve herhangi bir sebeple okula gelmeyen bir çocuğun durumunun ortaya çıkması için saatler kaybedilebilir. Her sınıfın etkileşimli tahtasına, öğretmenler odasındakine benzer bir yoklama sistemi kurabiliriz, öğretmen sınıfa girdiğinde ve tahtayı açtığı anda ekrana günün tarihi, saat ve tüm sınıfın fotoğraflarının bulunduğu liste gelir. Başlangıçta tüm çocukların fotoğrafları yeşil renktedir. Öğretmen yoklama alır ve sınıfta olmayan öğrencilerin fotoğraflarına dokunarak kırmızıya çevirir. Gönder butonuna basar ve sınıf yoklaması ilgili müdür yardımcısının bilgisayarına iletilir. İlk dersin sonuna kadar geç olarak da olsa gelmeyen öğrenciler için veliye devamsızlık SMS’i gönderilir. Bu sayede okula gelmeyen çocuklarla ilgili hızlı ve emniyetli adımlar atılmış olur.”

Bu açıklamayı dinlediğimde çok etkilendim. Okul terklerinin ve devamsızlıkların büyük bir sorun olduğu günümüzde bu sistem bize hızlı ve güvenli çözümlerin yolunu açabilirdi. Yazılımı sınıflar için geliştirdik ve her sınıfın etkileşimli tahtasına yükledik. Uygulamadan hem öğretmenler hem öğrenciler hem de veliler çok memnun. Bizim de içimiz ve işimiz çok rahat.

Sizlerle paylaşmak istediğim son uygulamamızın ortaya çıkış fikri ve süreci de şu şekilde gelişti: Okulumuzun giriş koridoru, kantinin de burada olmasından dolayı tüm öğrencilerin gün içinde en az bir kere uğradığı bir yer konumunda. Velilerimiz de okul ziyaretlerinde bu kattaki veli görüşme odasına alınmakta, idari işlerini de bu kattaki müdür yardımcısı vasıtasıyla sürdürmekte. Öğrencilerimizin güvenliği için sınıflara ve katlara izinsiz çıkmayan velilerimiz, onlar için hazırladığımız bekleme alanında oturup kiminle görüşme yapacaksa onu burada bekleyebiliyorlar. Hem öğrencilerimizin bu aktif bölgede etkileşime devam etmesi hem de velilerimizin okulda yapılan çalışmalarından, duyurulardan haberdar olması için bu bölgeye bir ekran koymayı planladık. Bu bölgeye koymak istediğimiz tüm ekranlar oldukça maliyetliydi ve ben okul kaynaklarını etkili ve verimli bir şekilde kullanmaktan da sorumlu bir okul yöneticisi modeliyle meseleye yaklaşarak sınıflara etkileşimli tahta konmasıyla boşa çıkan projeksiyon cihazlarını kullanmayı tam da bu noktada planladık. Bu bölgede herkesin görebileceği boş bir duvarımıza projeksiyon cihazını monte ederek cihazı müdür yardımcısının odasındaki bilgisayara bağladık. Bu bilgisayardan, velilerimize ve öğrencilerimize izletmek için hazırladığımız video, görsel veya verileri projeksiyon aracılığıyla duvara yansıtıp tüm paydaşlarımızla paylaşabiliyoruz. Bu çalışmanın pratik ve ekonomik olmasının yanında aynı zamanda kaynakların verimli kullanılması noktasında ekolojik bir çalışma olduğunu düşünüyorum.

ÖRNEK OLAY - 6

Dijital Vatandaşlık

Okul gelişiminde teknolojinin önemine inanan Veli Bey, okullarda dijital vatandaşlık eğitimi verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Ona göre çocukların ve gençlerin sosyal medya ve dijital teknolojilerle dolu bir dünyaya güvenli, etkili, eleştirel ve sorumlu bir şekilde katılmalarını desteklemek eğitimciler için bir önceliktir. Dijital vatandaşlık eğitimi ile çevrim içi dünyanın potansiyel zararlarına karşı dayanıklılık geliştirmiş, sağladığı yararları ve fırsatları kullanan ve bu bağlamda bir dizi yetkinliğe, niteliğe ve davranışa sahip bireyler yetiştirmenin önemini bilmektedir.

Üniversite ile iş birliğine giderek, dijital vatandaşlık konusunda bir eğitim düzenler. Bu eğitim ile günümüzde dijital teknolojiler tarafından dönüştürülmüş, sosyal medya yoluyla bağlantı kurulmasını ve büyük miktarlarda bilgiye erişmeyi zahmetsizce sağlayan bir dünyada, bu aşırı zengin bilgiyi anlamak ve etkili ve sorumlu bir şekilde kullanmak, gençleri vatandaş olarak hazırlamak, haklarını kullanmak ve toplumun işlerine etkin bir şekilde katılmak gibi açılardan bilinç ve farkındalık kazandırılmaya çalışılmıştır.



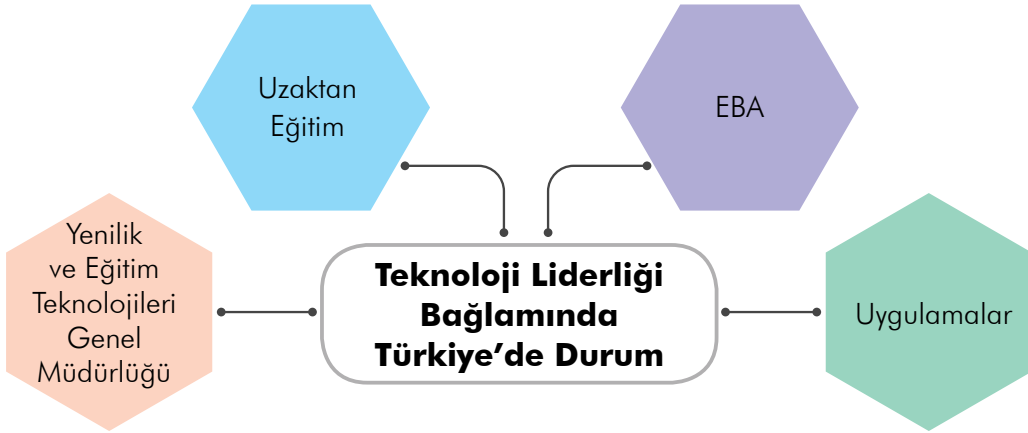
TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ STANDARTLARI KONTROL LİSTESİ	EVET	HAYIR
Teknoloji liderliği standartlarının boyutlarını açıklayabilirim.		
Teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin niteliklerine ilişkin standartları açıklayabilirim.		
Vizyonla uyumlu, teknolojiyle bütünleştirilmiş stratejik planları geliştirir, uygular ve teknoloji kullanımını teşvik ederim.		
Dijital çağın kaynaklarını üst düzeyde kullanıp etkili öğretim uygulamalarını destekleyerek öğrenme hedeflerine ulaşmak ve onları aşmak için, performansını artırmayı hedefler, bütün paydaşlarla birlikte ortak bir vizyonun geliştirilmesine ve uygulanmasına liderlik ederim.		
Dijital çağın öğrenme kültürüne uygun, sürekli iyileştirmeye odaklı, yenilikçi öğretimsel uygulamalara odaklanırım.		
Teknolojinin öğrenmede sürekli ve etkin kullanımı için model olur, teşvik ederim.		
Yenilikçiliği, dijital çağın gerektirdiği iş birliğini destekleyen yerel, ulusal ve uluslararası öğrenme topluluklarını destekler ve bu topluluklara katılırım.		
Verileri toplama, analiz etme, sonuçları değerlendirme yoluyla çalışanların performansını ve öğrencilerin öğrenmelerini artırmak için bulguları paylaşarak iş birliği yaparım.		

BÖLÜM 5

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM Ünite Kazanımları

- ✓ Türkiye'de eğitim sistemine teknolojinin entegrasyonu hakkında bilgi kazanır.
- ✓ Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü hakkında bilgi edinir.
- ✓ Uzaktan eğitimi tanımlar ve amacını açıklar.
- ✓ EBA'nın amacına uygun etkili kullanımı için liderlik eder.
- ✓ EBA ve içeriğini dış paydaşlarla paylaşır.
- ✓ Uzaktan eğitim için geliştirilmiş dijital öğrenme platformları ve çeşitli uygulamalar hakkında bilgi edinir.



5. TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

5.1. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Günümüzde eğitim teknolojilerinin eğitim-öğretimin etkililiğini, öğrenci başarısını olumlu yönde etkileyeceği düşüncesiyle bilişim teknolojilerinin eğitim-öğretim programlarına, okullara, sınıflara etkili bir şekilde entegre edilmesi bir zorunluluk olarak kabul edilmektedir. Ayrıca klasik okul, sınıf anlayışı değişirken bir yandan sanal sınıf ve okullar ortaya çıkmakta diğer yandan basılı kitapların yerini e-kitaplar almakta; eğitimler online olarak zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde farklı platformlar kullanılarak senkron ya da asenkron olarak verilmektedir. Teknolojik açıdan bu kadar zengin bir çevrede okul yöneticisinin teknolojiyi kullanma, yönetme, diğerlerine örnek olma, yönlendirme becerisi de önem kazanmaktadır. Okullarda teknoloji entegrasyonunun başarılı bir şekilde yapılmasında yönetim desteği, okul yöneticilerin tutumları; bu nedenle teknoloji liderleri olarak okul yöneticilerinin bu entegrasyonu en başarılı şekilde yapabilmeleri için yeterlilik ve niteliklerinin geliştirilmesi çok önemlidir (Uğur & Koç, 2019).

Teknolojinin, eğitimin etkililiği ve verimliliğindeki öneminin farkında olunarak Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde “Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü” kurulmuştur. Türkiye’de 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 311. maddesinde Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün görevleri şöyle belirlenmiştir:

MADDE 311- (1) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün görev ve yetkileri şunlardır:

- Eğitim ve öğretimin teknoloji ile desteklenmesine yönelik işleri yürütmek,
- Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde bilişim teknolojileri ile bilişim ürünlerinin kullanılmasına yönelik çalışmalar yürütmek,
- Yaygın eğitim ve öğretime yönelik olarak bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı program, film ve benzeri yayınları hazırlamak veya hazırlatmak, yayınlamak veya yayınlattmak,
- Eğitim ve öğretimde uygulanan yeni teknoloji ve gelişmeleri izlemek ve değerlendirmek,
- Eğitim ve öğretimde teknolojik imkânların tüm yurt çapında etkin ve yaygın biçimde kullanılmasını ve her öğrencinin bilgi teknolojilerinden yararlanmasını sağlamak,
- Bakan tarafından verilen diğer görevleri yapmak.

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, “Fatih Projesi”, “EBA” gibi büyük işlere imza atmış ve özellikle Covid-19 Salgın döneminde okulların geçici süreyle kapatıldığı, eğitimin uzaktan verilmeye çalışıldığı dönemde çok büyük başarılar elde etmiştir. Geleneksel eğitimin yerini uzaktan eğitimin aldığı bu pandemi sürecinde Türkiye’de eğitim teknolojilerinin uzaktan eğitim bağlamında sisteme nasıl entegre edildiği aşığıda incelenmektedir.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

5.2 Uzaktan Eğitim; Genel Tanım

Gelişen bilişim teknolojileri ile birlikte internetin yaygınlaşan kullanımı, çeşitli nedenlerle eğitime erişemeyenler için zaman ve mekân sınırlaması olmadan eğitime erişime imkân verecek şekilde evrimleşmektedir.

Uzaktan eğitim, geleneksel eğitim-öğretim yöntemlerindeki sınırlıkları ortadan kaldırarak, bilişim teknolojisi araçları ve posta servisleri gibi araçlarla zaman ve mekân sınırlaması olmadan öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine izin sağlayan bir eğitim sistemidir (Odabaş, 2003; Tavukçu, Arap, Özcan, 2011).

Genel Olarak Uzaktan Eğitim (Kaya,2002, s. 12);

- ▷ Elektronik medya ya da kişiye özel öğrenim araç-gereçleri kullanan bir eğitim biçimidir.
- ▷ Öğretmen ve öğrenciler arasındaki eğitimsel iletişimin çoğunluğunun karşılanmadığı, eğitimsel sürecin desteklenmesi ve yapılandırılması için öğretmen ve öğrencilerin iki yönlü iletişimin uzaktan sağlandığı ve iki yönlü iletişimde teknolojinin kullanıldığı eğitimdir.
- ▷ Farklı yer ve zamanda planlanan, basılı ya da elektronik iletişim araçlarının ve bilginin kitle iletişim araçları ile insanlara sağlanması için yapılan tüm düzenlemelerdir.
- ▷ Birçok öğretim işlevinin, eğitici ve öğrencinin birbirinden uzakta oldukları bir ortamda yapıldığı, resmi eğitim biçimidir.
- ▷ Geleneksel öğrenme-öğretme yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerini yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayıcılar ile öğrenciler arası, iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden bir öğretim yöntemidir.

Bugün internet aracılığıyla dünya genelinde birçok eğitim kurumu uzaktan eğitim vermekte olup öğrenciler, zaman ve mekân sınırlaması olmadan teknolojinin eğitime adaptasyonu ile radyo, televizyon, bilgisayar, tablet, akıllı telefon vb. araçlar aracılığıyla eğitime erişebilmektedir. Uzaktan eğitim; web tabanlı eğitim, çevrim içi öğrenme, e-öğrenme, bilgisayar destekli öğrenme gibi bilişim teknolojilerinin gelişimi ile birlikte kullanılan araçlara ve eğitimin sağlandığı platformlara bağlı olarak farklı şekilde adlandırılmakta ve tanımlanmaktadır.

► Web Tabanlı Öğrenme

Dinamik bir yapıya sahip, öğrencinin kendilerine uygun zaman içerisinde, istedikleri sıklıkla, mekândan bağımsız olarak, zenginleştirilmiş eğitim materyalleri ile öğretmen ve diğer öğrenciler ile iletişimde bulunabildikleri, eğitimlerini planlayabildikleri vb. (WWW) web üzerinden yapılan öğretimdir (Tüysüz & Aydın, 2007).

► Çevrim İçi Öğrenme

Öğrencilerin geleneksel öğrenme-öğretme etkinliklerinden farklı ortamda, aynı anda birçok

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

öğrenme kaynağına ulaşarak ve çoğu durumda sınıf ortamında olduklarından daha fazla etkileşim içine girerek öğrenmeyi kaynaklardan uzakta gerçekleştirdikleri bir öğrenme sürecidir (Çalışkan, 2002 akt. Yurdağül & Sırakaya, 2013, s. 393).

► E-öğrenme

Bireylere, eğitsel materyallerin elektronik ortamda uygun ve esnek olarak yapılandırılabilmesi, hızlı güncellenebilmesi, farklı teknolojileri öğrenme sürecine katabilmesi ve 7/24 uygun olunan zamana göre alınabilmesini sağlarken kurumlar açısından da eğitimlerini sunabilecekleri ve nakledebilecekleri önemli bir kavramdır. E-öğrenme süreçlerinde bilişim teknolojileri giderek daha fazla etkinlik kazanmıştır (Yamamoto, Demiryay, Kesim,2010).

Görüldüğü üzere uzaktan eğitim çok küçük farklılıklara bağlı olarak farklı kavramlar kullanılarak tanımlanmaktadır.

Özet olarak uzaktan eğitim; network kullanmadan, radyo, TV, mektup gibi araçlara öğretmen ve öğrencilerin belirli bir mesafeden birbirleri ile iletişimi esası üzerine kurulmuş bir sistemdir. E-öğrenme, web tabanlı öğrenme; çevrim içi öğrenme ise bilgisayar, tablet, akıllı telefon vb. araç ve internet teknolojilerinin kullanımı ile internet tabanlı senkron veya asenkron eğitim yayınları, video konferanslar, anında mesajlaşma yazılımları, e-posta ve tartışma grupları gibi araçlarla yer ve zamandan bağımsız olarak kişileştirilmiş bir eğitim imkânı sağlayan bir sistemdir.

E-öğrenme Planlama Çerçevesi				
İçerik	Eğitim Metotları	Araç	Bilişim teknolojileri	E-öğrenme sunum metotları
Bilgiler Kavramlar Süreçler Prosedürler Prensipier	Sunum Demonstrasyon Egzersiz Değerlendirme Drama Danışmanlık	Metin Anlatım Müzik Grafikler Resimler Animasyon	E-mail Anında mesajlaşma Sohbet odaları Html Flash Beyaz tahta Ekran paylaşma LMS Sanal sınıflar	Oyun Simülasyon Hızı ayarlanmış dersler Canlı e-öğrenme Test Değerlendirme E-rehberlik Meslekî yardımları Kütüphane Sözlük Saha gezisi Seminer

Tablo-9: E-Öğrenme Planlama Çerçevesi

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

Kaya (2002) uzaktan eğitimin faydalarını ve sınırlılıklarını aşağıdaki gibi özetlemektedir (s.19-20):

► Faydalar

- ▷ İnsanlara değişik eğitim seçeneği sunma
- ▷ Fırsat eşitsizliğini en aza indirme
- ▷ Kitle eğitimi kolaylaştırma
- ▷ Eğitim programlarında standart sağlama
- ▷ Eğitimde maliyeti düşürme
- ▷ Eğitimde niteliği arttırma
- ▷ Öğrenciye serbesti sağlama
- ▷ Öğrenciye zengin bir eğitim ortamı sunma
- ▷ Öğrenciyi sınıf ortamında öğrenim görmeye zorlamama
- ▷ Bireysel öğrenmeyi sağlama
- ▷ Bağımsız öğrenme sağlama
- ▷ Bireye öğrenme sorumluluğu kazandırma
- ▷ İlk kaynaktan bilgi sağlama
- ▷ Uzmanlardan daha fazla kişinin yararlanmasını sağlama
- ▷ Başarının aynı koşullarda belirlenmesini sağlama
- ▷ Eğitimi bir taraftan kitleselleştirebilirken, diğer taraftan bireyselleştirebilme
- ▷ Belli bir zamanda ve belli bir kapalı alanda bulunma zorunluluğunu ortadan kaldırma

► Sınırlılıklar

- ▷ Yüz yüze eğitim ilişkilerinin kolay sağlanamaması
- ▷ Öğrencilerin sosyalleşmelerini engellemesi
- ▷ Yardımsız ve kendi kendine öğrenme alışkanlığı olmayan öğrencilere yeterince yardım sağlayamama
- ▷ Çalışan öğrencilerin dinlenme zamanını alma
- ▷ Uygulamaya dönük derslerden yeterince yararlanamama
- ▷ Beceri ve tutuma yönelik davranışların gerçekleştirilmesinde etkili olamama
- ▷ Ulaşım olanaklarına ve iletişim teknolojilerine bağımlı olma

Covid-19 salgını nedeniyle geleneksel eğitimin sekteye uğraması sonucu, öğrencilerin eğitim ihtiyacını karşılamak amacıyla dünya çapında ve ülkemizde uzaktan eğitim etkin bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Uzaktan eğitim için geliştirilmiş birçok araç, yazılım, dijital öğrenim platformu vardır. Türkiye'de pandemi sürecinde eğitim, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) adlı bir dijital eğitim platformu aracılığıyla verilmeye başlanmıştır.

5.3 Eğitim Bilişim Ağı (EBA)

Eğitim Bilişim Ağı EBA, MEB tarafından oluşturulan dijital eğitim platformudur. Okul öncesinden 12. sınıfa kadar özel okul öğrencileri de dahil olmak üzere yaklaşık 18 milyon öğrenci, 1 milyonu aşan öğretmen ve velilere hizmet edilmektedir.

2012 yılında yayın hayatına başlayan Eğitim Bilişim Ağı (EBA), öğretmen ve öğrencilere daha iyi hizmet verebilmek amacıyla, gelişen teknolojiyle uyumlu şekilde sürekli yenilenmektedir. Bu doğrultuda 08.09.2015 ve 01.12.2016 tarihlerinde yayınlanan EBA sürümlerinin çok daha ötesinde kabiliyetler içeren yeni EBA sürümü 02.09.2019 tarihinde devreye alınmıştır. Eğitim 2023 Vizyonu hedefleri doğrultusunda geliştirilen yeni sürüm kapsamında, öğretmen ve öğrencilerin beklentilerini karşılamak üzere yapılan geliştirmeler teknolojideki son yenilikler ile harmanlanarak sisteme yansıtılmıştır.

EBA güvenilir bir sistemdir. Sisteme öğrenciler T.C. kimlik numaraları ve oluşturdukları şifreleri, öğretmenler MEBBİS ya da e-devlet hesap bilgileri ile veliler ise e-devlet hesap bilgileri ile giriş yapabilmektedir. Bu şekilde kullanıcı doğrulaması yapıldığı için kullanıcılara kişiselleştirilmiş bir öğrenme ortamı sunulmaktadır.

Aynı zamanda sosyal bir eğitim platformu olan EBA üzerinden öğretmen ve öğrenciler birbiri ile etkileşim içinde olabilmekte, her öğrenci ve öğretmen kendi duvar alanlarından birbirleriyle ileti paylaşabilmekte, tartışma ve oylama yapabilmekte, mesajlaşabilmekte, öğretmenler öğrencilerine çalışmalar gönderebilmekte ve öğrencilerinin hem bu çalışmalar için hem de genel olarak EBA kullanımına bağlı olarak ders konularındaki performanslarını detaylı olarak analiz raporlarından takip edebilmektedir.

Kişiselleştirme ile her öğrenciye özelleşmiş arayüz ve içerikler sunmanın yanı sıra akıllı öneri sistemi ile de öğrencilerin performansına göre içerikler sistem tarafından önerilmektedir. EBA'da her içerik, derslerin ilgili kazanımlarıyla eşlenerek sisteme konulmaktadır. Hatta her kazanımın daha ufak parçaları olan kazanım bileşenleri -ki bunların sayısı toplamda yaklaşık 85 bin adet (23.955 kazanım, 59.041 alt kazanım)- EBA'da tanımlanmıştır. EBA üzerinden öğretmenler öğrencilerine çalışma gönderdiğinde öğrencinin çözümleri sistem tarafından detaylı olarak analiz edilmekte ve her bir öğrencinin eksikleri bu alt kazanımlar bazında ayrı ayrı tespit edilmektedir. Sistem, bu analizi dikkate alarak her öğrenciye özel olarak eksiklerini kapatabileceği içerikleri belirlemekte ve öğretmenin onay vermesi durumunda da bunları

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

öğrenciye önermektedir. Ayrıca öğretmenden bağımsız olarak, öğrencilerin EBA'yı kullanırken çözdükleri soru ve sınavlarda verdikleri cevaplara göre de her öğrenciye özel içerik önerisinde de bulunmaktadır.

EBA'da okullarda okutulan 1.600'den fazla ders ve 37.000'in üzerinde zengin, güvenilir ve etkileşimli içerik bulunmaktadır. Derslerin her biri için EBA'da ayrı bir alan bulunmaktadır. Burada sınıf seviyesinde ders kitapları, etkileşimli kitaplar, uygulamalar ve testler sunulmakta, ayrıca bunların yanı sıra konu ve kazanımlara eşleştirilmiş videolu veya etkileşimli anlatımlar, alıştırmalar, özetler, infografikler, proje dokümanları, öğretmenlere özel içerikler gibi çok sayıda ve farklı türde içerik de yer almaktadır. EBA'da 5.000'den fazla kitap 240.000'den fazla soru öğretmen ve öğrencilere sunulmaktadır. Ayrıca, bu ders içeriklerinin yanı sıra öğretmen, öğrenci ve velilerin kişisel gelişimlerine ve eğlenceli zaman geçirmelerine katkı sağlayacak içeriklere ulaşabileceği bir "Kütüphane Alanı" da bulunmaktadır. Burada da farklı kategorilerde, çizgi filmler, okuma kitapları, oyunlar, belgeseller, röportajlar ve dergiler gibi binlerce içerik mevcuttur.

Sunulan kişiselleştirilmiş öğrenme ortamıyla öğrenciler kendilerine e-okul sisteminden aktarılmış derslere doğrudan ulaşabilmektedir. Öğrenciler kendi derslerini direkt olarak sayfalarında görebilmekte, isterlerse diğer ders (yaklaşık 1.600 ders) içeriklerine de ulaşabilmektedir. Öğrencilerin son çalışmalarının, derslerdeki performanslarının ve paylaşımlarının yer aldığı kendilerine özel alanları bulunmaktadır. Ayrıca e-okul sistemi ile olan entegrasyonla öğrenciler kendi sınav tarihlerine EBA 'Takvim Alanı'ndan ulaşabilmektedirler. Ayrıca EBA Takvim Alanında öğretmenler tarafından gönderilen çalışmaların bitiş tarihleri, canlı ders tarihleri de öğrencilere gösterilmektedir.

Öğrencilerin kendini tanıtmaya, katıldığı sosyal faaliyet belgelerini sunma ve akademik başarılarını sergileme imkânı bulunduğu EBA Portfolyo Alanı mevcuttur. Ayrıca bu alanda, önceki dönemlere ait notları ve aldıkları başarı belgelerini de (takdir belgesi, teşekkür belgesi) e-Okul sistemiyle olan entegrasyon sayesinde görebilmektedirler.

EBA'da puan ve arma sistemi bulunmaktadır. Öğretmen ve öğrenciler EBA'yı kullandıkça her eylemlerinden farklı ağırlıklarda puan kazanmaktadır. Düzenli giriş yapma, çalışma gönderme/ çalışmalarını tamamlama, soru çözme, içerik üretme/tüketme, analiz raporlarını inceleme, 'Portfolyo Alanı'na eklemeler yapma, gruplarında iletişimde bulunma gibi kullanımlardan farklı puanlar alınmaktadır. Ayrıca öğrenciler için arma kazanma imkânı da bulunmaktadır. Bazı eylemler için ilk kullanıma özel "Keşfet Armaları", düzenli kullanımlarda ise "Birikim Armaları" kazanılmaktadır.

Öğrencilerin farklılaşan ihtiyaçlarına alternatif çözüm olarak da 11. ve 12. sınıflar için EBA Akademik Destek Sistemi mevcuttur. Detaylı konu anlatım videoları, örnek sorular ve çözüm videoları, testler, önceki yıllara ait üniversiteye giriş sınav soruları ve çözümleri buradan sunulmaktadır.

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

EBA Akademik Destek sayesinde öğrencilerin tercih listesi ve mevcut seviyesini göz önünde bulundurarak hangi konuyu ne kadar çalışması gerektiğini planlayan özel bir çalışma programı hazırlanmaktadır. Böylece öğrencilerin hedeflerine göre kişiselleştirilmiş yol haritasıyla çalışmasına olanak sağlanmaktadır. Burada öncelikle öğrencilerin hedefledikleri üniversite ve bölümleri EBA Akademik Destek Sistemi'nde seçip hazır bulunuşluluklarını da belirlemek üzere sistemdeki testleri çözmeleri gerekmektedir. Öğrencilerin hazır bulunuşlulukları ve hedeflerine uygun olarak hangi konuyu hangi derinlikle kavraması gerektiği sistem tarafından belirlenmektedir. Bunun için; öğrenci tarafından hedeflenen bölümün puanı, puan türü, konuyla ilişkili ÖSYM'nin sorduğu soruların toplam sorulara oranı (konu kritikliği), öğrencinin bu ders ile ilişkili sınav bölümlerindeki net hedefleri gibi verilerle her öğrenciye özel olarak ders hedefleri ve konu hedefleri sistem tarafından sunulmaktadır. Bu sayede öğrenciler tüm konulara eşit zaman harcamak yerine, hedeflerine yönelik önem vermeleri gereken konuları tespit edebilmektedirler. Öğrencinin bir konuyu ne derinlikte kavradığını en doğru şekilde kestirmek için de öğrencinin o konu ile ilgili tüm kazanım bileşenlerine bağlı çözdüğü deneme sınavı soruları, ödev soruları, tarama test soruları, yaprak test soruları ve kişiye özel test soruları, soru zorluk parametrelerine ve hangi sıra ile çözüldüklerine de bakılarak analiz edilmektedir. Bu analiz çıktıları ile öğrencinin konu yeterlik hedefi değerleri sürekli olarak karşılaştırılarak konu hedefini sağlayıp sağlamadığı dikkate alınmakta ve sıradaki konunun önerilip önerilmeyeceğine yine sistem tarafından karar verilmektedir. Ayrıca öğrencinin sadece eksik olduğu noktaları kapatabilmesi için özel içerik önerileri sunulmaktadır. Bunu sağlayabilmek için EBA Akademik Destek Sistemi'nde kullanılan tüm sorular ve konu anlatım videolarının saniye aralıkları kazanım bileşenleri ile etiketlenerek sisteme eklenmiştir. Öğrencilerin çözdüğü tüm sorular üzerinden kazanım bileşenlerindeki yeterlik seviyeleri değerlendirmeye alınmakta ve belirli bir seviyenin altında kalan kazanım bileşenleri ile ilişkili konu anlatımı video parçaları ve örnek soruları, konudaki işleniş sırasını da dikkate alarak öğrenciye özel bir çalışma listesi olarak sunulmaktadır.

Uzaktan eğitim kapsamında öğretmenlerin öğrencileri ile senkron olarak ders yapma istekleri göz önüne alınarak EBA'da gerekli altyapı hazırlıkları ve geliştirmeler yapılarak EBA Canlı Sınıf özelliği 13.04.2020 tarihinde kullanıma sunulmuştur. EBA Canlı Ders özelliği ilk önce LGS ve YKS hazırlığında olan 8. sınıflar, 12. sınıflar ve lise hazırlık sınıflarındaki öğrenciler ve öğretmenlerinin kullanımına açılmıştır. 23 Nisan tarihinde ise 3. sınıf ve üzeri tüm sınıf seviyelerinin kullanımına açılmıştır. EBA üzerinden okul yöneticilerinin belirleyeceği zamanlarda belirlenen öğretmenler ve öğrenciler güvenli bir şekilde ve kişisel verilerin gizliliğinin de korunduğu bir ortamda senkron ders yapabilmekte ve anlık etkileşim içinde olabilmektedirler.

Bu özelliklerin yanı sıra öğretmenlere özel olarak 'Meslekî Gelişim Alanı' sunulmaktadır. Bu alandan öğretmenler eğitim öğretim yılında ihtiyaç duyabilecekleri birçok dokümana, videoya erişebilmekte ve

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

meslektaşları ile etkileşimde bulunabilmektedirler. Ayrıca başvurdukları ve kendilerine atanmış uzaktan eğitim kurslarına da katılabilmektedirler.

'Meslekî Gelişim Alanı'nın yanı sıra öğretmenlere özel içerikler de EBA'da bulunmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin ders saatlerini daha verimli kullanması açısından etkileşimli tahtalara özel içerikler de mevcuttur.

Öğrencilerin gelişimlerini takip edebilmek adına detaylı analiz raporları da öğretmenlere sunulmaktadır. İçerik üreterek paylaşabilmeye olanak sağlayan 'İçerik Üretim Sistemi' de öğretmenlerin kullanımına sunulmuştur.

EBA'dan veliler, çocuklarının sınav tarihlerini, çalışmalarını, derslerdeki performanslarını, EBA Portfolyolarını ve EBA kullanım oranlarını görebilmektedirler. Bunun yanı sıra kişisel gelişime ve eğlenceli vakit geçirmeye katkı sağlayan 'Kütüphane Alanı'ndan da dilerlerse faydalanabilmektedirler.

EBA ve EBA Akademik Destek'in ayrı mobil uygulamaları da mevcuttur. Pandemi sürecinde uzaktan eğitim sürecinde mobil servis sağlayıcılar ücretsiz erişim imkanı sunmuşlardır.

Her eğitim öğretim yılında öğrenci ve öğretmenlere Bakanlığımız tarafından ücretsiz olarak okul kitapları dağıtılmaktadır. Dağıtılan okul kitaplarına yerleştirilen kare kodlar ile ilgili dersin içeriklerine EBA üzerinden doğrudan erişim imkânı bulunmaktadır.

Öğretmen, öğrenci ve veliler dışında Eğitim ve İlahiyat Fakülteleri, Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Enstitüleri akademisyen ve öğrencileri, yurtdışı kullanıcıları ile korumamız altındaki Suriyeli çocuklar da EBA'ya giriş yapabilmektedirler.

Uzaktan eğitim süreci EBA üzerinden yürütülmektedir. Uzaktan eğitimle birlikte milyonlarca öğrencinin aynı anda kullanım talebiyle oluşan yoğunluktan dolayı yaşanan problemleri hızla çözüme kavuşturmak için 28 Mart tarihinde EBA Kontrol Merkezi kurulmuştur. Kontrol Merkezinde, sistemler 7 gün 24 saat kesintisiz şekilde teknik ekipler tarafından takip edilmekte ve genel ölçekteki sorunlara anlık olarak müdahale edilmektedir. Ekranlarda anlık kullanıcı sayıları, o anda sistemde olan öğrenci, öğretmen ve veli sayısı, dakika dakika kullanıcı yoğunluğu, sistem dışında giriş için bekleyen kullanıcı sayısı, EBA Akademik Destek'i kullanan öğrenci sayısı, uygulamaların performans göstergeleri gibi EBA istatistikleri anlık olarak takip edilmektedir. Böylece veri merkezlerinin internet trafiği, yoğun kullanıcı talebi, siber saldırılar veya başka sebeplerle oluşabilecek sorunlara anında müdahale edilebilmekte ve sorunların asgariye indirilmesine çalışılmaktadır.

Uzaktan eğitim süreci başından 15 Mayıs'a kadar EBA, 1,7 milyarın üzerinde tıklanmıştır. Uzaktan eğitim sürecinin başladığı günden bu yana, "eba.gov.tr", küresel ölçekte hizmet veren birçok popüler uzaktan eğitim platformunu geride bırakarak dünyada eğitim alanında en çok ziyaret edilen 6'ncı internet

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

sitesi olmuştur. Aynı zamanda dünya genelinde tüm internet siteleri içinde 317'nci, Türkiye'de de 11'inci sıraya yerleşen "eba.gov.tr" Türkiye'de kamu internet siteleri arasında ise ilk sırada yer almıştır.

EBA'nın Android ve İOS işletim sistemleri için mobil uygulamaları bulunmaktadır. Ayrıca EBA Akademik Destek için de ayrı mobil uygulama kullanılmaktadır. EBA mobil uygulaması 15 Mayıs itibarıyla Android işletim sistemi kullanan cihazlarda toplamda 16,5 milyon, EBA Akademik Destek uygulaması 2,33 milyon; İOS işletim sistemi kullanan cihazlarda ise EBA mobil uygulaması 1,8 milyon, EBA Akademik Destek uygulaması 249 bin kez indirilmiştir.

2020 yılında yaşanan pandemi sürecinde uzaktan eğitimin EBA üzerinden sağlanmasının yanı sıra interneti olmayan kullanıcılar için televizyon üzerinden de yapılması planlanmıştır. EBA TV (EBA TV İlkokul, EBA TV Ortaokul ve EBA TV Lise) kanalları 23.03.2020 tarihi itibarıyla yayına başlamıştır. Tüm sınıf seviyeleri için (1-12. Sınıf) TRT ile yapılan iş birliği kapsamında 3 HD ve 3 SD kanal olmak üzere televizyon yayınları yapılmaktadır. Bu kanallardan ilkokul, ortaokul ve lise seviyelerine uygun temel derslerin konu anlatım videoları ve ayrıca etkinlik kuşakları yayınlanmaktadır. Bu kanallardan EBA TV İlkokul kanalından hafta içi, EBA TV Ortaokul ve EBA TV Lise kanallarından ise haftanın her günü yayın sağlanmaktadır. Her gün esas yayın tamamlandıktan sonra tekrar yayınları yapılmaktadır.

TURKSAT uydularından şifreli platform hizmeti veren D-Smart, Tivibu Uydu ve Digturk Türksat Uydusu platformları da kendi akıllı kanal sıralamasına ekleyerek yayınları abonelerine iletmektedir.

Eutelsat uydusu üzerinden de abonelik ve platform hizmeti veren Digturk Eutelsat uydu platformu, yayınları Türksat uydusu üzerinden alıp Eutelsat'ta bu yayınlara kendi platformu içinde kapasite ayırıp, yayınları Eutelsat uydusu üzerinden abonelerine iletmektedir.

Yayınlanan konu anlatım videoları öğretim programlarına uygun olacak şekilde Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Ortaöğretim Genel Müdürlüğü ve Din Öğretimi Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmaktadır. EBA TV kanallarından yayınlanan tüm videolara "eba.gov.tr" ana sayfasından ve "trtizle.com" platformundan da erişilebilmektedir.

ÖRNEK OLAY - 7

Bir Öğretmen Anlatıyor: Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitim Sürecim

Benim adım Eyüp. Bir ortaokulda sosyal bilgiler öğretmeniyim. Kendimi, pandemi öncesine kadar 'teknolojiyle arası iyi olmayan bir öğretmen' olarak tanımlardım. Basit okul işlemleri, sınavlar, ders dokümanları gibi sınırlı işlemler için bilgisayarı kullanıyordum.

Covid-19 pandemi dönemi başlayınca ilk defa okulumuzdan ve öğrencilerimizden uzak kaldık. Tüm dünya ile birlikte büyük bir gerginlik ve şokla gelişmeleri takip ediyor, yarınları tahmin edemiyordum. Öğrencilerimle haberleşmek istiyor, onlara mesajlar gönderiyor, bazılarından dönüt alamıyordum. Sosyal izolasyon döneminin uzayabileceğini öğrenince kendimi çaresiz hissetmeye başlamıştım. Öğrencilerime nasıl ulaşacak, bu süreci sağlıklı ve öğrenmeye devam eder bir şekilde atlatmalarına nasıl destek olacaktım?

Bir akşam müdürümüz bizlerle toplantı yapmak istediğini yazdı. Toplantı mı? Nasıl olabilirdi ki bu? Bize bir bağlantı gönderdi. Bağlantıya tıkladığımız zaman ulaşacağımız uygulama hakkında da kısa bir açıklama metni vardı mesajında. Müdür Bey'in yazdıklarından hareketle bağlantıya tıkladım ve adımları takip ederek okulumuzdaki öğretmenlerimizin hepsini canlı olarak görebildiğim bir ekrana ulaştım. Çok şaşırmıştım. Tüm arkadaşlarımı sağlıklı bir şekilde karşımda görmek, onlarla konuşabilmek çok rahatlatıcıydı. Toplantı boyunca tüm katılımcılara sırayla söz hakkı verildi. Ekran paylaşımı yaparak bilgiler aktarıldı. En önemlisi de bundan sonraki günler için planlamalar yapma fırsatımız oldu. Bu uygulamayı detaylıca öğrenmeye ve öğrencilerimle bu vasıta ile haberleşmeye karar vermiştim. Bu fikrimi dile getirdiğimde müdürüm ve diğer öğretmen arkadaşlarım bana katıldılar ve beni desteklediler. Bilişim Teknolojileri Öğretmenimiz Aslı Hanım, canlı ders yapabileceğimiz uygulamalar hakkında açıklayıcı doküman üretebileceğini ve bilgilendirme videoları hazırlayıp bizlere eğitim verebileceğini belirtti. Onun da desteğiyle birkaç günde öğrencilerimle canlı ders yapabilir hale geldim. Bir süre sonra EBA Canlı Ders uygulamasını da okulca deneyimledik ve bu şekilde öğrencilerimize ulaşmaya devam ettik. Elbette pek çok yerde takıldım ve sormam gereken çokça soru vardı. Böyle anlarda, okul müdürümüz, müdür yardımcılarımız veya bu konuda deneyimli bir öğretmenimiz yardıma koştu.

Uzaktan eğitim sürecine bu şekilde adapte olmak sadece öğrencilerimle buluşmama, onlara yardımcı ve destekçi olmama yardım etmekle kalmadı. Teknolojiye hâkim bir öğretmen olma yolunda öz güvenimi artırdı ve bu konuda daha fazlasını öğrenmek için bana hız verdi. Ayrıca okuldaki tüm öğretmenler olarak bu zor zamanlarda iletişimi ve yardımlaşmayı sürdürerek okuldaki olumlu iklimin pandemi sürecinde de devam etmesini –hatta belki de daha da güçlenmesini- sağladık. Okul yöneticilerimiz, öğretmenlerimiz, öğrencilerimiz ve velilerimiz kocaman bir aileyiz ve aileler birbirini zor zamanlarda asla yalnız bırakmazlar.

ÖRNEK OLAY - 8

Bir Öğrenci Anlatıyor: Korona Masalı

Okulun iki hafta tatil olacağı haberi bir müjde gibiydi sanki. Çılgınlık ısıklık kaplıyordu tüm sınıfı. Bu sevincimiz okulu sevmediğimizden değildi ama tatil haberi bu, insan sevinmez mi?

Aslında öğretmenlerimiz çok şey anlatmıştı bize dünyadaki örneklerden bahsederken. Nasıl tedbir alacak, nelere dikkat edecektik? Tek tek öğrenmiştik bir masal gibi dinlerken. Tabii işlerin masal tadında gitmeyeceğinden ve hayal ettiğimiz tatilin bir kâbusa dönüşeceğinden habersizdik o esnada.

Başlangıçta önlemlerin yeterli olacağını ve iki hafta sonunda okulumuza döneceğimizi düşünüyorduk. Ülkemizden de vaka haberleri gelene kadar. Sonra sokağa çıkma yasakları... Ertelenen okul haberleri...

Evde sıkılmış hissediyordum, okulumu öğretmenlerimi ve arkadaşlarımı özlemiştim. Sevindiğim tatil eziyete dönüşmüştü tamamen. Çünkü okul benim yuvamdı. Tam bu düşünceler içindeyken okuldan bir mesaj geldi. Öğretmenlerimiz bizler derslerimizden uzak kalmayalım diye farklı kaynaklar aracılığıyla ders işleyecekmiş. Aynı zamanda da Bakanlığımızın EBA TV üzerinden bizler için hazırladığı dersleri de izlememizin bizlere çok büyük bir faydası olacakmış. Bu mesajı okuyunca kendimi hem çok mutlu ve güvende hem de çaresiz hissetmişim. Çünkü bizim evimizde bırakın bilgisayarı, televizyon bile yok ve ben bunu öğretmenime nasıl söyleyeceğimi bilmiyordum. Annemin telefonu vardı, bu telefonda öğretmenimin tüm mesajlarını okuyorduk ama annem çalışmak için işe gittiğinde telefona da ulaşma imkânım yoktu.

İlk günlerde ne yapacağımı ve kimsenin beni fark etmeyeceğini düşünürken annem eve çok mutlu bir şekilde geldi. Okul müdürümüzün ve öğretmenimizin kendisini aradığını, evdeki durumumuzu bildiklerini, eğer kabul edersek durumumuzu kolaylaştırmak için bize bir TV ve tablet bilgisayar temin edebileceklerini söylediklerini bana anlattı. Meğer öğretmenim beni ve derse katılmayan arkadaşlarımı merak etmiş ve tek ailelerimizi arayarak durumlarımızı öğrenmiş. O anda hem şaşırılmış hem de çok sevinmişim.

Bütün dünya milletleri olarak çok zor bir süreçten geçtiğimizi biliyorum. Yalnız olmadığımızı da biliyorum. Ben şu an üzerime düşeni yapıp elimden geldiğince çalışacağım. Bize destek olan bu değerli insanlara ancak böyle teşekkür edebilirim.

ÖRNEK OLAY - 9

Bir Öğrenci Anlatıyor: Okulum sayesinde...

Her çocuk gibi ben de çok meraklıyım, heyecanlıyım; hayal kurmayı, doğayı, dışarıda olmayı, bir şeyler keşfetmeyi çok severim. Ancak ne yazık ki koronavirüs salgını yüzünden parka bile sanırım on iki gündür gidemiyorum. Her şey olması gerektiği şekliyle ilerlerken bir anda evlerden çıkmaz olduk. Okulumu, öğretmenlerimi, arkadaşlarımı çok özledim. Bir de okulda Ayşe Teyze'nin yaptığı tostı çok özledim. Bir keresinde okul müdürümüz olan Barış öğretmen de kantinde yanıma oturup benimle tost yemişti. Biraz sohbet etmiştik ve beni güldüren fıkralar anlatmıştı. Tabii ben de bunu sınıf arkadaşlarıma anlatmıştım. Herkes beni ilgiyle dinlemişti. Onların beni böyle dinlemesi bende daha çok anlatma hevesi uyandırdı. Artık her gün arkadaşlarıma, öğretmenlerime, hatta bazen Barış Öğretmen'e hayalimdeki öyküleri anlatıyordum.

Arkadaşlarımla öğle aralarında okumuzun önündeki büyük çınar ağacının altına oturur, evden getirdiğimiz yiyecekleri ortaya koyar, sohbet ederken birlikte yedik. Şimdi evde geçen günlerimde en çok da bunları özlüyorum. Gittikçe sıradanlaşan günlerimin artık en sevdiğim saatleri EBA'dan yaptığımız dersler. O derslerde o kadar mutlu oluyorum ki, öğretmenimin sesini duymak, arkadaşlarıma 'merhaba' demek günün ipe çektiğim saatleri. Ancak o zamanlarda yalnız olmadığımı hissediyorum çünkü fark ediyorum ki arkadaşlarım da aynı heyecanla kameranın karşısına geçiyorlar ve bir sonraki dersi ipe çekiyoruz. Öğretmenlerimiz ile derslerimize bu şekilde devam ettiğimizi düşününce Hababam Sınıfı'ndaki Mahmut Hoca geliyor aklıma. Ne demişti Mahmut Hoca:

“Okul sadece dört yanı duvarla çevrili, tepesinde dam olan yer değildir. Okul her yerdir. Sırasında bir orman, sırasında dağ başı. Öğrenmenin, bilginin var olduğu her yer okuldur.”

İşte EBA TV ve EBA canlı dersler sayesinde öğretmenlerimiz evimize geliyor ve evimiz okul oluyordu. En son yaptığımız derste öğretmenimiz bana okul müdürümüz Barış Öğretmenden selam yolladı. Okul açılınca birlikte yine tost yiyecekmışiz ve bana anlatacağı yeni fıkraları varmış. Çok mutlu oldum. Dört gözle o günü bekliyorum ve tabii bir sonraki EBA üzerinden yapacağımız canlı dersi...

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE DURUM KONTROL LİSTESİ	EVET	HAYIR
Türkiye'de eğitim sistemine teknolojinin entegrasyonu hakkındaki bilgileri biliyorum.		
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün neler yaptığını takip ederim.		
Uzaktan eğitimin ne olduğunu bilirim.		
EBA'nın ne olduğunu uzaktan eğitim ile EBA arasındaki ilişkiyi bilirim.		
Uzaktan eğitim için geliştirilmiş dijital öğrenme platformları ve çeşitli uygulamaları biliyorum.		
Web tabanlı öğrenmenin ne olduğunu biliyorum.		

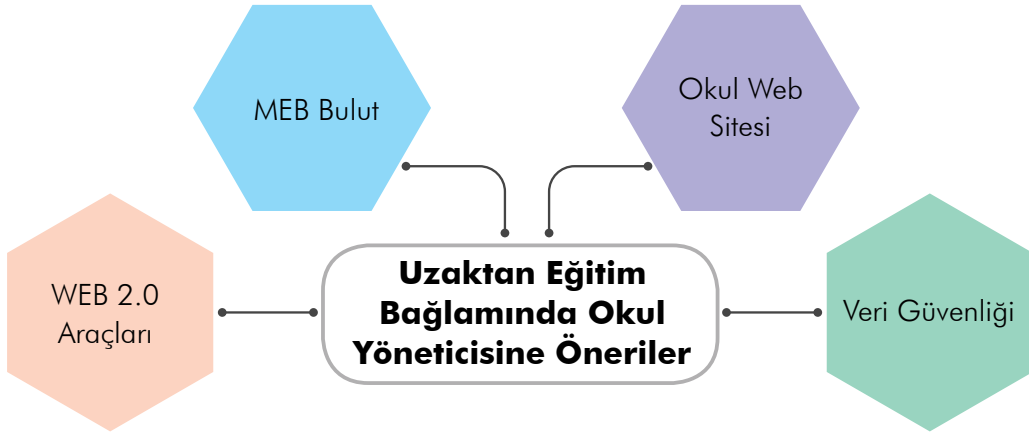


BÖLÜM 6

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER Ünite Kazanımları

- ✓ Uzaktan eğitim için kullanılabilir çevrim içi kaynakları belirler.
- ✓ Uzaktan eğitim için uygun web araçlarını bilir ve kullanır.
- ✓ Okul web Sitesinin geliştirilmesinin önemini fark eder.
- ✓ MEB Bulut'un çalışma prensiplerini açıklar.
- ✓ Veri güvenliğine ilişkin okul yöneticisinin sorumluluklarını açıklar.

Uzaktan eğitim için başvurulabilecek çevrim içi ve çevrim dışı kaynaklara ait başlıklara tıklanması veya QrCode okutulması halinde ilgili web sayfasına yönlendirileceksiniz.



6. UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

6.1. Uzaktan Eğitim İçin Başvurulabilecek Çevrim İçi ve Çevrim Dışı Kaynaklar

Özellikle Covid-19 salgını nedeniyle okulların kapalı olduğu bu dönemde öğrenci, öğretmen, yönetici, veli ve diğerlerine yardımcı olmak, öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırmak ve sosyal destek sağlamak amaçlı mevcut eğitim amaçlı yazılımlar, platformlar ve diğer kaynaklar UNESCO tarafından aşağıdaki gibi listelenmiştir.

A. Psikolojik Destek Sağlamak Amaçlı Kaynaklar

► **InterAgency Standing Committee Guidelines;** Kriz durumunda bireylerin akıl ve psikolojik sağlığını korumak ve geliştirmek amaçlı bir web sitesi.

► **WHO mental health and psychosocial guidance during the Covid-19 outbreak;**

► **o how teachers should talk to children about Covid-19;** Öğretmenlerin öğrenciler ile Covid-19 hakkında nasıl konuşmaları gerektiğine ilişkin bir rehber yayın.

► **o how parents and caregivers can talk children about Covid-19;** Velilerin öğrenciler ile Covid-19 hakkında nasıl konuşmaları gerektiğine ilişkin bir rehber yayın.

B. Dijital Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS)

► **CenturyTech:** Öğrencilerin bilgi eksikliklerini gidermek için mikro derslerle kişisel öğrenme yolları sağlar.

► **ClassDojo:** Sınıf toplulukları oluşturmak için öğretmenleri öğrenciler ve velilerle buluşturur.

► **Edmodo:** Sınıfları yönetmek ve öğrencilerin ilgisini çekmek için farklı dillerde araçlar ve kaynaklar sunar.

► **EkStep:** Birçok farklı öğrenme kaynakları koleksiyonuna sahip bir açık öğrenme platformudur.

► **Google Classroom:** Öğrencilerin uzaktan bağlanmasına, iletişim kurmasına ve sınıf düzenini korumaya yardımcı olur.

► **Moodle:** Topluluk güdümlü ve küresel destekli açık öğrenme platformudur.

► **Paper Airplanes:** İngilizce ve Türkçe olarak sunulan video konferans platformları aracılığıyla gerçekleştirilen 12-16 haftalık eğitim oturumları için kişisel eğitimlerle öğrencileri eşleştirir.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

► **Schoology:** Öğretim, öğrenme, not verme, iş birliği ve değerlendirmeyi destekleyen araçlar sunar.

► **Seesaw:** Ortak ve paylaşılabilir dijital öğrenme portföylerinin ve öğrenme kaynaklarının oluşturulmasını sağlar.

► **Skooler:** Microsoft Office yazılımını bir eğitim platformuna dönüştürecek araçlar sunar.

C. Temel Cep Telefonlarında Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Sistemler

► **Cell-Ed:** Çevrimdışı seçeneklere sahip, öğrenci merkezli, beceri tabanlı öğrenme platformudur.

► **Eneza Education:** Temel özellikli telefonlar için revizyon ve öğrenme materyalleri sunar.

► **Funzi:** Büyük gruplar için eğitim ve öğretimi destekleyen mobil öğrenme hizmeti sunar.

► **KaiOS:** Ucuz cep telefonlarına akıllı telefon özellikleri sağlayan ve öğrenme fırsatlarına ulaşılmasına yardımcı olan yazılımdır.

► **Ustad Mobile:** Eğitim içeriğine çevrim dışı erişim ve paylaşım sağlayan bir yazılımdır.

► **Kolibri:** 20'den fazla dil seçeneğine sahip, evrensel eğitimi desteklemek için geliştirilmiş bir öğrenme uygulamasıdır.

► **Rumie:** Yetersiz hizmet verilen topluluklar için yaşam boyu öğrenmeyi sağlayan eğitim araçları ve içeriği sunar.

D. Açık Çevrim İçi Kurs (MOOC) Platformları

► **Alison:** İngilizce, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca ve Portekizce dillerinde uzmanlardan çevrim içi kurslar sunar.

► **Canvas Network :** Yaşam boyu öğrenmeyi ve meslekî gelişimi desteklemek amacıyla öğretmenler için ücretsiz olarak erişilebilen kurslar sunar.

► **Coursera:** Tanınmış üniversitelerden ve şirketlerden eğitmenler tarafından verilen çevrim içi kurslar sunar.

► **European Schoolnet Academy:** İngilizce, Fransızca, İtalyanca ve diğer Avrupa dillerindeki öğretmenler için ücretsiz çevrim içi meslekî gelişim kursları sunar.

► **EdX:** Önde gelen eğitim kurumlarından çevrim içi kurslar sunar.

► **iCourse:** Üniversite öğrencileri için Çince ve İngilizce dil kursları sunar.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

► **Future Learn:** Öğrencilerin ders çalışmasına, meslekî becerilerini geliştirmesine ve uzmanlarla bağlantı kurmasına yardımcı olan çevrim içi kurslar sunar.

► **Udemy:** BİT becerileri ve programlama üzerine İngilizce, İspanyolca ve Portekizce dillerinde kurslar sunar.

E. Öz-yönelimli Öğrenme İçeriği

► **ABRA:** Küçüklerin okuduğunu anlama ve yazma becerilerini geliştirmek için İngilizce ve Fransızca 33 oyun aktivitesi seçimi sunar.

► **British Council:** Oyunlar, okuma, yazma ve dinleme alıştırmaları dahil olmak üzere İngilizce dil öğrenme kaynakları sunar.

► **Byju's:** Farklı sınıf ve öğrenme düzeyleri için özel eğitim içeriği ile bir öğrenme uygulamasıdır.

► **Code It:** Çocukların çevrim içi dersler, canlı web seminerleri ve diğer çocuk dostu materyaller aracılığıyla temel programlama kavramlarını öğrenmelerine yardımcı olur. İngilizce ve Almanca olarak mevcuttur.

► **Code.org:** Kâr amacı gütmeyen kuruluşlar tarafından ücretsiz olarak sunulan K-12 öğrencileri için konuya göre kategorize edilen çok çeşitli kodlama kaynakları sunar.

► **Code Week:** Tüm AB dillerinde mevcut olan bilgisayar kodlamasını öğretmek ve öğrenmek için çevrim içi kaynakların listesini sunar.

► **Discovery Education:** Ücretsiz eğitim kaynakları ve farklı sınıf seviyeleri için virüsler ve salgınlar hakkında dersler sunar.

► **Duolingo:** Çok sayıda dili içeren dil öğrenmeyi desteklemek için geliştirilmiş bir uygulamadır.

► **Facebook Get Digital:** Öğrencilerin bağlantıda kalmaları için ders planları, sohbet başlatıcıları, etkinlikler, videolar ve diğer kaynaklar sunan bir sitedir.

► **Feed the Monster:** 48 dilde mevcut, okuma temelleri öğretmek için geliştirilmiş bir Android uygulamadır.

► **Khan Academy:** Matematik, fen bilimleri ve sosyal bilimlerde ücretsiz çevrim içi dersler ve alıştırmaların yanı sıra ebeveynler ve öğretmenler için öğrencilerin ilerlemesini takip etmek için ücretsiz araçlar sunan bir yazılımdır. 40'tan fazla dilde mevcuttur ve 10'dan fazla ülke için ulusal müfredata uygundur.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

- ▶ **KitKit School:** Erken çocukluk dönemlerinden erken ilköğretim seviyelerine kadar kapsamlı müfredat içeren tablet tabanlı bir öğrenme paketidir.
- ▶ **LabXchange:** Çevrim içi bir platformda sunulan dijital bir öğrenme platformudur.
- ▶ **Mindspark:** Öğrencilerin matematik uygulamalarına ve öğrenmelerine yardımcı olan uyarlanabilir çevrim içi özel ders sistemidir.
- ▶ **Music Crab:** Müzik eğitimi için erişilebilir mobil uygulamadır.
- ▶ **OneCourse:** Okuma, yazma ve aritmetik eğitimi vermek için çocuk odaklı uygulamadır.
- ▶ **Polyup:** İlköğretim ve ortaokul öğrencileri için matematiksel ve analitik düşünme becerileri kazanmak için öğrenme içeriği sunar.
- ▶ **Quizlet:** 15 dilde mevcut birden fazla konuda öğrenmeyi desteklemek için bilgi kartları ve oyunlar sunan bir uygulamadır.
- ▶ **SDG Academy Library:** Sürdürülebilir kalkınma ve ilgili konular hakkında 1.200'den fazla eğitim videosundan oluşan aranabilir bir kütüphanedir.
- ▶ **Smart History:** Tarihçiler ve akademik katılımcılar tarafından oluşturulan sanat tarihi sitesidir.
- ▶ **YouTube:** Eğitim videoları ve öğrenme kanallarının bulunduğu bir platformdur.

F. Mobil Okuma Uygulamaları

- ▶ **Global Digital Library:** Cep telefonları veya bilgisayarlardan kolayca erişilebilen 43 dilde dijital hikâye kitapları ve diğer okuma materyallerini sunar.
- ▶ **Reads:** Birden çok dilde resimli dijital hikâyeler sunar.
- ▶ **Room to Read:** Kızları desteklemek, okuma yazma becerilerini geliştirmek amaçlı özel içerikli için kaynakları sunar.
- ▶ **StoryWeaver:** Çocuklar için birçok dilde öykülerin olduğu bir dijital platformdur.
- ▶ **Worldreader:** Mobil cihazlardan erişilebilen 52 dilde dijital kitaplar ve hikâyeler sunar.

G. Canlı Video İletişimini Destekleyen İş Birliği Platformları

- ▶ **Dingtalk:** Video konferans, görev ve takvim yönetimi, katılım takibi ve anlık mesajlaşmayı destekleyen iletişim platformudur.
- ▶ **Lark:** Japonca, Korece, İtalyanca ve İngilizce dillerinde sohbet, takvim, oluşturma ve bulut depolama da dahil olmak üzere birbirine bağlı araçlar iş birliği paketidir.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

- ▶ **Hangouts Meet:** Google G-Suite araçlarıyla entegre video görüşmeleri sunar.
- ▶ **Teams:** Microsoft Office yazılımıyla tümleşik sohbet, tanışma, arama ve iş birliği özellikleri vardır.
- ▶ **Skype:** Konuşma, sohbet ve iş birliği özellikli görüntülü ve sesli aramalar sunar.
- ▶ **WeChat Work:** Maksimum 300 kullanıcı, mesajlaşma, içerik paylaşımı ve video / sesli konferans aracıdır.
- ▶ **WhatsApp:** Görüntülü ve sesli çağrılar, mesajlaşma ve içerik paylaşım mobil uygulamasıdır.
- ▶ **Zoom:** Görüntülü ve sesli konferans, iş birliği, sohbet ve web seminerleri için bulut platformudur.

H. Öğretmenlerin Dijital Öğrenme İçeriği Oluşturması İçin Araçlar

- ▶ **Thinglink:** Etkileşimli görüntüler, videolar ve diğer multimedya kaynakları oluşturmak için araçlar sunar.
- ▶ **Buncee:** Medya açısından zengin dersler, raporlar, bültenler ve sunumlar dahil öğrenme içeriğinin görsel temsillerinin oluşturulmasını ve paylaşılmasını destekler.
- ▶ **EdPuzzle:** Video dersi oluşturma yazılımıdır.
- ▶ **EduCaixa:** Öğretmenlerin iletişim, girişimcilik, STEM ve büyük veri gibi alanlarda öğrenenlerin becerilerini ve yeterliliklerini geliştirmelerine yardımcı olacak İspanyolca kurslar sunar.
- ▶ **Kaltura:** Çeşitli öğrenme yönetim sistemleri için entegrasyon seçeneklerine sahip video yönetimi ve oluşturma araçları sunar.
- ▶ **Nearpod:** Bilgilendirici ve etkileşimli değerlendirme faaliyetleri ile dersler oluşturmak için geliştirilmiş bir yazılımdır.
- ▶ **Pear Deck:** Çeşitli entegrasyon özellikleriyle ilgi çekici öğretim içeriği tasarımını kolaylaştırır.
- ▶ **Squigl:** Konuşma veya metni animasyonlu videolara dönüştüren içerik oluşturma platformudur.
- ▶ **Trello:** Öğretmenler tarafından kullanılan ders planlama, sınıf organizasyonu gibi amaçlarla kullanılan görsel bir iş birliği aracıdır.

6.2 Uzaktan Eğitimde Öğrenme ve Öğretim Araçları (WEB 2.0 Araçları)

Bu bölümde uzaktan eğitimde kullanılabilecek çeşitli öğrenme ve öğretim araçları tanıtılmaktadır. Bu araçlar aşağıdaki gibi kategorileştirilmiştir. Araçlar hakkında daha detaylı bilgi almak için QR kodları taratabilir, web sitelerine giriş yapabilirsiniz.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

- ▶ İçerik geliştirme araçları
- ▶ Öğrenme yönetim sistemleri
- ▶ Web konferans araçları
- ▶ İşbirlikçi öğrenme araçları
- ▶ Ölçme ve değerlendirme araçları
- ▶ Ekran kayıt araçları
- ▶ Ücretsiz resim ve müzik siteleri

İçerik Geliştirme Araçları



VoiceThread

Dijital bir öğrenme platformudur.

<https://voicethread.com/>



Pressbooks

E-kitap, web kitapları oluşturmak için geliştirilmiş bir yönetim sistemidir.

<https://pressbooks.com/>



Canva

Sosyal medya grafikleri, sunumlar, posterler vb. hazırlamak için geliştirilmiş bir grafik tasarım platformudur.

<https://canva.com/>



Prezi

Bulut tabanlı bir sunum hazırlama platformudur.

<https://prezi.com/>

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

Öğrenme Yönetim Sistemleri



Canvas LMS

Çeşitli özellikleri ile zenginleştirilmiş bir öğrenme yönetim sistemidir.

<https://canvas.instructure.com/>



Moodle

Yaygın kullanılan, çeşitli özelliklere sahip bir çevrim içi öğrenim yönetim sistemidir.

<https://moodle.org/>



Sakai

Ücretsiz bir eğitim yazılımı platformudur.

<https://www.sakailms.org/>



ItsLearning

Zengin içerikli bir uzaktan eğitim yönetim sistemidir.

<https://itslearning.com/>



ALMS

Yerli yapım bir eğitim yönetimi sistemi (LMS) yazılımıdır.

<https://alms.com/>

Web Konferans Araçları



Zoom

Özellikle uzaktan eğitim derslerinde yaygın olarak kullanılan bir web konferans aracıdır.

<https://zoom.us>

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER



Google Meet

30 kişiye kadar katılım sağlanabilen bir web konferans aracıdır.

<https://meet.google.com>



Microsoft Teams

Office 365'te ekip sohbetleri, aramalar, toplantılar vb. için kullanılan bir web konferans aracıdır.

<https://tiny.cc/77uloz>



BigBlueButton

Uzaktan eğitim vb. amaçlı kullanılan bir web konferans aracıdır.

<https://tiny.cc/p9sloz>



Adobe Connect

Sanal toplantılar, sanal sınıflarda uzaktan eğitim için kullanılan bir web konferans aracıdır.

<https://tiny.cc/aex4nz>



Perculus

Görüntülü ve sesli paylaşımlar yapılabilen bir web konferans aracıdır.

<https://perculus.com/>

İşbirlikli Öğrenme Ortamları



Piazza

Öğretmen ve öğrencileri araya getiren bir çevrim içi problem çözme platformudur.

<https://piazza.com/>

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER



CourseNetworking

Öğrencilerin birbirleriyle bilgi, kaynak ve fikir alışverişinde bulunmaları için sosyal bir öğrenme ortamıdır.

<https://www.thecn.com/>



Google Dokümanlar

Google Drive hizmeti içerisinde sunulan ofis paketi yazılımının bir parçasıdır.

<https://docs.google.com/>

Ölçme ve Değerlendirme Araçları



Top Hat

Öğretmenlerin çeşitli şekillerle sınıf içinde ve dışında öğrencileri için aktif bir öğrenme ortamı oluşturmak için kullanabileceği bir öğrenci yanıt sistemi ve kapsamlı bir öğretim platformudur.

<https://tophat.com>



Quizlet

Öğrencilerin öğrenme araçları ve oyunlar aracılığıyla pratik yapmalarını sağlayan bir çevrim içi uygulamadır.

<https://quizlet.com/tr>



Edpuzzle

Ücretsiz sanal sınıf uygulamasıdır.

<https://edpuzzle.com>



Kahoot

Bilgi yarışması, tartışma, anket gibi kategorilerde oyunlaştırılmış eğitimler hazırlamak için geliştirilmiş bir uygulamadır.

<https://kahoot.com>

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER



Google Formlar

Kişiselleştirilmiş bir anket veya bilgi yarışması yoluyla kullanıcılardan bilgi toplanmasına olanak tanıyan bir araçtır.

<https://tiny.cc/3s54nz>



Mentimeter

Gerçek zamanlı geri bildirim almanızı sağlayan, etkileşimli sunumlar için geliştirilmiş bir araçtır.

<https://mentimeter.com>

Ücretsiz Resim ve Müzik Siteleri



Pexels

Ücretsiz fotoğraf ve videoların bulunduğu platformdur.

<https://www.pexels.com/tr>



Pixabay

Fotoğraf, film çekimi ve müzik paylaşımı için kullanılan ücretsiz bir web sitesidir.

<https://pixabay.com/tr>



Bensound

Ücretsiz müzik arama platformudur.

<https://bensound.com>



Freemusicarchive

Çok geniş bir müzik arşivine sahip, ücretsiz bir müzik platformudur.

<https://tiny.cc/ajuloz>

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

Ekran Kayıt Araçları



OBS Studio

Ekran görüntüsünü video olarak kaydedebileceğiniz bir programdır.

<https://obsproject.com/>



FonePaw Screen Recorder

Ekran görüntüsünü video olarak kaydedebileceğiniz bir programdır.

<https://www.fonepaw.com/>



ScreenAPP.io

Ekran görüntüsünü video olarak kaydedebileceğiniz bir programdır.

<https://screenapp.io/#/>

ÖRNEK OLAY - 10

Okul müdürü Havva Hanım, bir ilkokula atanmıştır. DYS üzerinden gelen yazıda ilçe adına Cumhuriyet Bayramı kutlama programı için okulunun görevlendirildiğini öğrenmiştir. Bunun üzerine Sene Başı Öğretmenler Kurulunda Cumhuriyet Bayramı programı için görevlendirilen öğretmenlerinde katıldığı bir komisyon ile toplantı yaparak hazırlıklar için görev dağılımı yapılmıştır. Tören davetiyesi hazırlanması için görevlendirilen Müdür Yardımcısı Ahmet Bey, Kaymakam adına hazırlanacak davetiyenin güzel ve profesyonel olması gerektiğini ve bunun için hizmet satın alınmasını önermiştir. Okul müdürü Havva Hanım yaptığı araştırma neticesinde hizmet satın alımına gerek olmadan kullanabileceği bir programın olduğunu öğrenir ve bu program hakkında müdür yardımcısını bilgilendirir. Müdür Yardımcısı Ahmet Bey, programı incelediğinde kullanımın kolay olduğunu ve ihtiyacını karşıladığını görür ve web 2.0 araçlarını incelemeye devam eder. Okul işleri için kullanabileceği birçok aracın olduğunu görür.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

ÖRNEK OLAY - 11

Okul müdürü Ahmet Bey; okuldaki bazı öğretmenlerden, okula cep telefonu getirerek sınıfta kullanan öğrencilerinden rahatsızlıklarını dile getirmeleri üzerine bu probleme çözüm bulmak istemiştir. İdarecilerle yaptıkları görüş alışverişi sonucu çağ nüfusunun teknolojiye meraklı olduklarını ve teknolojik araç kullanmalarını yasaklamak yerine kullanımlarını kontrol etmenin daha verimli olacağını tespit etmişlerdir. Buna göre öğretmenlere yönelik web 2.0 araçları ve teknoloji kullanımına yönelik bir seminer gerçekleştirilmiştir. Seminerde teknolojinin eğitime entegrasyonu ile ilgili bilgi sahibi olan öğretmenler derslerinde öğrencilerin de cep telefonu, tablet vb. teknolojik araçları kullanabilecekleri etkinlikler planlamışlardır. Öğrencilere haftanın belirlenen günlerinde cep telefonlarını getirmelerini ve “KAHOOT”, “CLIPPER” vb. araçlardan faydalanarak ders işleneceği bildirilmiştir. Bunun üzerine geri bildirimleri merak eden Okul Müdürü Ahmet Bey, öğrencilerin artık sadece kendilerinden istenen günlerde derse telefon getirdiklerini ve derslerin daha eğlenceli ve verimli geçtiğini öğrenmiştir. Diğer günlerde ise öğrencilerin derste cep telefonunu izinsiz kullanmaları yönündeki şikâyetlerin azaldığını tespit etmiştir.

6.3 Okul Yöneticileri İçin Dikkat Edilecek Hususlar

Bu başlık altında Türkiye’de okul yöneticilerinin okul web sitesinin kullanımı, dosya paylaşım sistemi olan MEB BULUT kullanımı ve en önemlisi veri güvenliği konusunda dikkat etmeleri gereken hususlara ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Okul Web Sitesinin Geliştirilmesi ve Güncellenmesi

Millî Eğitim Bakanlığına bağlı tüm kurumların kurumsallaşması amacıyla 2012 yılında Bilgi İşlem Grup Başkanlığı tarafından “Okul Web Sitesi Yönetim Paneli” isimli bir proje gerçekleştirilmiştir. Bu proje ile MEB’e bağlı tüm kurumlara ait web sitelerin ortak bir arayüze sahip olması sağlanmıştır. Böylelikle web sitesinden sorumlu kişilerin ve kullanıcıların işlemlerini daha kolay ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirmelerine olanak sunulmuştur. Oldukça büyük bir kitleye hitap eden “Okul Web Sitesi Yönetim Paneli” (MebWeb) projesinin hedef kitesi tarafından kolay bir biçimde kullanılması gerekmektedir. Özellikle güvenlik ile ilgili yapılan çalışmalar ve alınan tedbirler nedeniyle okul web sayfalarının bakanlık sunucularında barındırılması zorunludur. Millî Eğitim Bakanlığına bağlı tüm okulların kurumsallaşması adına ortak tasarım çalışması yapılmıştır. meb.k12.tr uzantılı olan bu sitelerin içeriğinden kurum müdürlükleri sorumludur. Okul müdürleri okullarında oluşturdukları web sitesi komisyonuna yetki vermektedir. Bu konuda daha detaylı bilgi için 05.06.2018 tarihli ‘Okul İnternet Siteleri Yönergesi’ne bakınız.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

MEBWEB Web Site İçerik Yönetim Sistemi: Bakanlığımıza bağlı tüm kurumların web sitelerini oluşturabilmelerini ve yönetebilmelerini sağlayan merkezi içerik yönetim sistemidir. Sistem üzerinde, 124.848 kayıtlı kullanıcı tarafından yönetilen, meb.k12.tr alan adına sahip 52.695 kurum web sitesi bulunmaktadır.

Yöneticiye Not

- ▶ Okul internet sitelerinde yayınlanacak içerikler: İnternet sitesinin etkin ve verimli kullanımını sağlamak amacıyla okul tanıtımı, öğrencilerin çeşitli alanlardaki proje çalışmaları, kültürel, sanatsal ve sportif faaliyetleri, öğretmenlerin hazırladıkları özgün eğitim içerikleri, rehberlik çalışmaları ve benzeri içerikleri kapsamalıdır.
- ▶ Oluşturulan içerikler, internet sitesi ziyaretçilerinin kurum hakkında olumlu bir algıya sahip olmalarına ve güven duygusunun oluşmasına, hedef kitlenin aidiyetlerinin artmasına yardımcı olacak nitelikte olmalıdır.
- ▶ Haber kategorisindeki içerikler ne, nerede, ne zaman, nasıl, niçin, kim (5N 1K) sorularına cevap verecek şekilde hazırlanmalı; haberler, kurumla doğrudan ilgili ve kurumsal kimliğe zarar vermeyecek nitelikte olmalıdır.

MEB Bulut

Millî Eğitim Bakanlığı 2023 Eğitim Vizyonu ile Veriye Dayalı Yönetim Sistemine geçiş süreçleri hızla devam etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), bünyesindeki tüm kurum ve birimlerin daha güvenli bir şekilde bilgi paylaşımı yapabilmesine imkân tanıyan 'MEBBulut' sistemi hizmeti, yüzde 100 yerli imkânlarla oluşturulmuştur. 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında veriye dayalı yönetim sistemine geçiş süreçlerine yönelik çalışmaları devam ettiren MEB, bu kapsamda 'iCloud' benzeri bir bulut depolama sistemi olan 'MEBBulut'u hayata geçirmiştir. Cumhurbaşkanlığı tarafından yayımlanan Bilgi ve İletişim Güvenliği Genelgesi'ndeki tedbirler dikkate alınarak kurulan; Veriye Dayalı Yönetim süreçlerine katkıda bulunacak, daha hızlı, daha fonksiyonel ve daha güvenli bir şekilde veri paylaşımını sağlayacak olan bulut depolama sistemi 'MEBBulut', '<https://bulut.meb.gov.tr>' adresi üzerinden hizmet vermektedir. Tek Şifre ile entegrasyonu tamamlanmış, kurumsal yapı kapsamında erişim kolaylığı sağlanmıştır. Ayrıca Bulut Depolama Sistemine web, masaüstü ve mobil uygulamalar üzerinden erişim sağlanabilir ve kullanılabilir. Mobil uygulamalar AppleStore veya GooglePlay üzerinden indirilebilir.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

Bir Okul Yöneticisinin Bilgi İşlem Güvenliği Sorumluluğu

7 Nisan 2016 tarihinde, 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kanunla birlikte kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişilere ilişkin her türlü bilgi koruma altına alınmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı Bilgi ve Sistem Güvenliği Yönergesi, Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde bulunan bilişim kaynaklarının kullanımına yönelik usul ve esasları belirlemek amacıyla yürürlüğe girmiştir.

Yönergenin, “Veri Güvenliği” ilişkili maddeleri aşağıda toplanmıştır:

► Aktif Dizin Hizmetleri Kuralları

▷ MADDE 7

1. Bakanlık ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü bünyesinde çalışmakta olan veya işe başlayan her personel ile paydaş ve konuklar için aktif izin kullanıcı hesabı açılır. İl Millî Eğitim Müdürlüklerinde geçici süreliğine görevlendirilen paydaş ve konukların kullanımı için bağlı oldukları birimde görev yapan şef veya yetkili personel adına profili ve şifresi farklı ilave kullanıcı hesapları açılır. Geçici görevli personel bu hesaptan sorumludur. Geçici görevli personelin görevlendirme süresinin sonunda ilgili hesabın şifresi değiştirilir ve bir sonraki kullanıma kadar pasif halde bekletilir.

2. Kullanıcı, kendisine verilen "kullanıcı adı"nı ve "şifresi"ni bir başkası ile paylaşmaz ve bir başkasına kullanırmaz. Kullanıcının, "kullanıcı hesabına" ait geçici şifresini derhal değiştirerek, bu Yönergenin 9’uncu maddesinde yer alan şifre politikasına uygun olarak şifresini oluşturur.

3. Kullanıcının, Başkanlıkça belirlenecek periyodlarla "kullanıcı şifresini" değiştirmesi gerekir. Kullanıcı şifresini yenilemeyen veya kullanıcı şifresini üst üste birkaç kez hatalı giren kullanıcının, kullanıcı hesabı geçersiz kılınır ve iletişim ağına giriş izni otomatik olarak kaldırılır. İlgililerin başvurması halinde ilgili hizmetin bir üst yetkilisi tarafından uygun görülenler tekrar aktif hale getirilir.

4. Her bir kullanıcı, bilgisayarda kendi "kullanıcı adı" ve "şifresi" ile oturum açarak çalışır. Çalışması biten kullanıcı, oturumu veya bilgisayarını kapatarak bilgisayara başkalarının fiziksel erişimini engeller. Bilgisayar başından kısa süreli ayrılmalarda bilgisayar oturumunu kilitler.

5. İlgili hesabın amacı dışında kullanılması ve bu hesaptan doğabilecek zararların sorumluluğu, hesabı kullanan kullanıcıya aittir.

6. Bakanlık ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü’ndeki her bir son kullanıcı ve bilgisayar etki alanı üyesi olmalıdır. Etki alanında olmayan kullanıcı veya bilgisayarın internet erişimleri engellenir.

► E-Posta İşlemleri Kuralları

▷ MADDE 8

1. Kullanıcı, tüm resmî yazışmalarında e-posta adresi olarak, Başkanlıkça kendisine tahsis edilen veya çalıştığı birime ait olan kendisine zimmetli e-posta adresini kullanır. Bunun dışındaki e-posta servislerini resmî işlerde kullanılmaz.
2. Kullanıcı, kurum saygınlığını zedeleyecek ve/veya başkalarını taciz edecek kurum içi veya kurum dışı e-posta gönderemez. E-Posta adresini internet üzerinde herhangi bir siteye kurumsal amaçlar dışında abone olmak için kullanılamaz.
3. Kullanıcı, Başkanlık tarafından kendisine veya çalıştığı birime tahsis edilen e-posta adresini, sohbet (chat) yapmak için kullanmaz.
4. Kullanıcı, hesabını ticari ve kâr amaçlı olarak kullanamaz. Çok sayıda kullanıcıya toplu halde reklam, tanıtım, duyuru ve benzeri amaçlı e-posta gönderemez ve zincir e-posta, sahte e-posta ve benzeri zararlı e-postalara yanıt yazamaz.
5. Kaynağı bilinmeyen e-posta ekinde gelen dosyalar kesinlikle açılmaz ve derhal silinir.
6. Kullanıcı, kendisine ait e-posta adresinin şifresinin güvenliğinden ve gönderilen e-postalardan doğacak hukuki işlemlerden sorumludur. Şifresinin başkası tarafından tespit edildiğini fark ettiği anda şifresini değiştirip Başkanlıkla temasa geçip durumu haber vermekle yükümlüdür.
7. Güvenlik ve performans açısından e-posta eklentilerinin toplam boyutu hiçbir durumda Başkanlığın belirlediği boyut değerinden fazla olamaz.
8. e-Posta hesapları için öngörülen kotadan dolayı bir problem yaşamaması için e-posta hesabının kontrolü kullanıcıya aittir.
9. Resmî işler için Bakanlığın resmî e-posta hesapları dışında hiçbir e-posta adresine veri toplanamaz. Bu e-postalara cevap verilmez.
10. Başkanlık sistem ve kullanıcı güvenliğini sağlamak amacıyla gelen giden e-postalar için politika belirleyebilir ve uygulayabilir.
11. Başkanlık kişisel verilerin korunması ve gizli kalması kaidesiyle gelen giden e-postalara ait istatistiki bilgileri kayıt edebilir ve inceleyebilir.
12. Gerekli görülmesi halinde Başkanlık kullanılan e-posta sistemleri üzerinde her türlü değişikliği yapma hakkına sahiptir.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

13. Bakanlık personeli olma vasfını kaybedenlerin (emeklilik, istifa, kurum değişikliği, vefat, işten çıkarılma vb.) isimleri ilgili birim tarafından Başkanlığa bildirilir. Başkanlığın belirlediği süre sonunda bu e-posta hesapları silinir.

14. Usulsüz kullanıldığı tespit edilen veya spam, virüs yayarak sistem ve kullanıcıların güvenliğini tehdit eden e-posta hesapları devre dışı bırakılır. Kullanan hakkında gerekli yasal işlem başlatılır.

15. Bakanlık birimlerinin talebiyle oluşturulan e-posta gruplarının üyelerinin güncel olmasından ilgili birim sorumludur. Birimin kapanması, isminin değişmesi, faaliyetin bitmesi vb. nedenlerle işlevini kaybeden e-posta grubunun kapatılması veya grup üyelerinde ekleme, çıkarma yapılması taleplerini Başkanlığa bildirir.

► Şifre Politikası

▷ MADDE 9

(1) Kullanıcı, kurumda kullanılan ve belirli bir şifre ile girilmesi zorunlu olan her türlü uygulama için şifre belirler.

(2) Kullanıcının şifrelerini belirlerken dikkat edeceği kurallar şunlardır:

a) Şifreler en az 8 (sekiz) karakter olmalıdır.

b) Şifreler küçük harf, büyük harf, rakam ve simgelerin kullanıldığı karışık yapıda olmalıdır.

c) Şifrelerin Başkanlıkça belirlenecek sayıda hatalı girilmesi sonucu, kullanıcı hesabı Başkanlığın politikalarına bağlı olarak kilitlenebilir. İlgililerin başvurması halinde ilgili hizmetin bir üst yetkilisi tarafından uygun görülenler tekrar aktif hale getirilir.

ç) Şifreler en geç altı ayda bir değiştirilir.

d) "Yönetici/Admin" kullanıcı şifreleri sadece sistem yöneticilerinde olur, kesinlikle son kullanıcılarla ve yüklenici firmalarla çalışıldığı zaman firma personeliyle paylaşılmaz.

e) Şifreler herhangi bir kişi ile paylaşılmaz.

► Temiz Masa- Temiz Ekran Politikası

▷ MADDE 10

1. Sistemlerde kullanılan şifreler, masaüstü veya ekran üstü gibi herkes tarafından görülebilecek yerlere yazılmaz.

2. Personel, bilgisayarını belli bir süre kullanmadığı zaman otomatik olarak şifre ile oturum açmasını gerektirecek şekilde ayarlar.

3. Kullanıcı, gizli bilgi içeren evrakı ağ üzerinden paylaşmaz, gizli bilgi içeren atık evrakı imha eder.
4. USB bellek, harici disk vb. hafıza ünitelerinin kullanım şartlarını Başkanlık belirler. Başkanlık gerekli gördüğü durumlarda ilgili ünitelerin kullanımının durdurulması, sınırlandırılması veya kriptolanması/şifrelenmesi gibi uygulamaları yürürlüğe koyar.
5. Personel, bilgisayarındaki, USB belleğindeki, harici diskindeki ve benzeri veri depolamanın mümkün olduğu ortamlardaki gizlilik dereceli bilgi içeren her türlü belgenin güvenliğini sağlamakla yükümlüdür. USB veya harici diske gizli/önemli verilerin konulması gerekiyorsa kriptolanarak/şifrelenerek saklanır.

► Ağ ve İnternet Kullanımı

▷ MADDE 11

1. Tüm kullanıcılar interneti bilinçli bir şekilde kullanmak, başkalarının hakkını ihlal edici ve bilişim sisteminin işleyişini engelleyici, bozucu faaliyetlerde bulunmamakla yükümlüdür.
2. Kullanıcı;
 - a. Bakanlık sunucuları üzerinde kendisine tahsis edilen kullanıcı adı, şifre ve IP adresi kullanılarak gerçekleştirilen her türlü etkinlikten,
 - b. Kendisine tahsis edilen bilgisayar üzerinde bulundurduğu belge, yazılım gibi her türlü kaynağın içeriğinden,
 - c. Bilişim sisteminin kullanımı hakkında yetkili makamlar tarafından talep edilen bilgilerin doğru ve eksiksiz verilmesinden,
 - d. Bakanlık tarafından sağlanan güvenlik programlarının aktif olarak kullanılmasından ve güncellenmesinden,
 - e. Bilişim sisteminin; kullanım kurallarına, kanun ve yönetmelikler ile Bakanlığın tabi olduğu mevzuata uygun olarak kullanımından sorumludur.
3. Kullanıcı, Bakanlık merkez ve taşra teşkilatı bünyesindeki tüm bilişim kaynaklarını ve MEBNET'i;
 - a. Bakanlık ağına ve haricindeki bir sisteme, ağ kaynağına veya servisine saldırı niteliğinde girişimlerde bulunmak,
 - b. Diğer kullanıcılara ait verileri bozmak ya da zarar vermek, gizlilik hakkını ihlal etmek,

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

- c. Yasaklanmış her türlü materyali üretmek ya da dağıtmak,
 - d. Gerçek dışı, sıkıntı ve rahatsızlık verici, gereksiz endişe yaratacak materyali üretmek ve dağıtmak,
 - e. Başka bir kullanıcının e-posta adresini, o kullanıcının izni olmadan kullanmak,
 - f. Yerel, ulusal, uluslararası bilgisayarları veya hizmetleri kasıtlı olarak yetkisiz kullanmak,
 - g. Başkalarının telif haklarını ihlal edici konumda olan yazı, makale, kitap, film, müzik eserleri gibi materyali edinmek, yayınlamak, dağıtmak,
 - h. Özel yazılım, oyun, film, müzik, video vb. materyalleri edinmek, yayınlamak, kullanmak, dağıtmak,
 - i. Canlı televizyon ve radyo yayınlarını izlemek/dinlemek,
 - j. Resmî işlemler dışındaki interaktif uygulamalara/hizmetlere erişmek,
 - k. Bulut ve depolama sistemlerine erişmek,
 - l. Sosyal medya hesaplarına erişmek,
 - m. Siyasi ve ideolojik propaganda yapmak için kullanamaz.
4. Telif hakları ve lisansları ihlal eden, zararlı yazılım bulunduran, MEBNET ağında yoğun ağ trafiğine sebep olan iki veya daha fazla kullanıcı arasında veri paylaşmak için kullanılan noktadan noktaya (Peer-to-peer- P2P) uygulamaları kullanılmaz. Dosya paylaşımı, anlık mesajlaşma programları ve kurum altyapısında soruna yol açacak şekilde yoğun ağ trafiğine sebep olan uygulamalar ile güvenlik tehdidi oluşturan reklam, içerik, site, kullanıcı, yazılım, uygulama, erişim sağlayan cihazların tamamı gerekli görüldüğünde Başkanlık tarafından filtrelenebilir veya erişime kapatılır.
5. Zararlı veya güvenlik tehdidi oluşturan yazılım, uygulama, eklenti vb. içerik barındıran bilgisayarlar yeniden kurulum yapılmadan kurumsal ağa dâhil edilemez.
6. Bilgisayarlara tahsis edilen IP numarası ve ortam erişim kontrolü adresi (MAC adresi) ile BIOS ayarları Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kişiler dışında değiştirilemez.
7. Kurum ağına sistem yöneticisinin bilgisi dışında herhangi bir aktif ağ cihazı eklenemez.
8. Kullanıcılar, kişisel bilişim kaynaklarını kurum ağında sistem yöneticisinden izin almadan kullanamaz.
9. Kurum içinde hizmet veren sunucu, sistem veya kullanıcı bilgisayarlarına uzaktan erişim, zorunlu hallerde Başkanlığın onayı/izni alınarak yapılır.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

10.MEBNET erişimleri ve kaynakları öncelikli olarak resmî ve onaylı kurum işlerinin gerçekleştirilmesi için kullanılır.

11.Başkanlık gerekli gördüğü durumlarda kurum içi kritik düzeydeki hizmetlere (MEBBİS, e-okul, DYS vb.) öncelik sağlamak için MEBNET ağında bant genişliği düzenleme yoluna gidebilir.

12.MEBNET ağında kategorisi olmayan ip adresi, içerik veya sitelere erişim izni verilmez. Erişim talepleri Yardım Masası Modülü (yardimmasasi.meb.gov.tr) üzerinden yapılır.

13.Başkanlık gerekli gördüğü durumlarda eğitim, devlet, pedagoji kategorileri dışında kalan kategorilere yönelik erişimi düzenleme hakkına sahiptir.

14.Kullanıcı, kendi kullanıcı hesaplarıyla internet üzerinden gerçekleştirdiği tüm işlemlerden sorumludur. Kimlik bilgilerini uygun bir şekilde saklar ve başkalarıyla paylaşmaz.

15.Kurumsal ağ güvenliği açısından tehlike yaratabilecek nitelikte zararlı olduğu tespit edilen internet adreslerine erişim tüm kullanıcılar için engellenir. Kullanıcı bu tür engellemelerin kaldırılması konusunda Başkanlıktan herhangi bir talepte bulunamaz.

16.Kurumsal ağ üzerindeki bilgisayarlara erişim hakkı, yetkisi olmayan kişilere verilemez.

17.Yetkilendirilmiş kişiler ve kuruluşlar dışında, ağ kaynağına veya servisine zarar verebilecek DOS saldırısı, port/ağ taraması, paket dinleme, ağ izleme, IP değiştirme gibi kasıtlı veya kasıtsız girişimlerde bulunamaz.

18.Bakanlık merkez ve taşra teşkilatında tanımı Başkanlık tarafından yapılan MEBNET ağı dışında bir ağ kullanılamaz. Kullanıcı Bakanlık merkez ve taşra teşkilatında bulunan bilgisayarlardan MEBNET ağı dışında cep telefonu, ADSL, VDSL, fiber, mobil modem, kişisel erişim noktası, kablosuz bağlantı alanı cihazı vb. cihazlarını kullanamaz.

19.Bakanlık merkez ve taşra teşkilatında MEBNET ağında Başkanlık tarafından oluşturulan MEB Sertifikası kullanılır. MEB Sertifikası yüklü olmayan cihazların erişimine izin verilmez.

20.Merkez ve taşra teşkilatında MEBNET ağına izinsiz kablosuz bağlantı alanı cihazı takılamaz. İzin dahilinde takılan kablosuz bağlantı alanı cihazları şifresiz kullanılamaz.

21.Kurum bilişim kaynakları; ağ ve internet kaynaklarının kurum dışından kullanılmasına sebep olabilecek ya da kurum dışındaki kişi ya da bilgisayarların kendilerini kurum içerisindeymiş gibi tanıtmalarını sağlayacak (DHCP, DNS, Proxy, IP Sharer, NAT vb.) şekilde kullanılamaz.

22.Başkanlık MEBNET ağında erişime açılacak ve kapanacak portları belirleme ve düzenleme yetkisine sahiptir. Uzaktan erişim (rdp, ssh, telnet vb.), dosya-yazıcı paylaşımı gibi portlara ve uygulamalara erişim izni verilmez. MEBNET ağında TCP/FTP (21), TCP/HTTP (80), TCP/HTTPS (443) portlarına erişim önceliği verilir. E-Sınav merkezlerinin ağı kapalı devre olup; internet erişimine kapalıdır.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

23. Bakanlığa ait gizli ya da açık her türlü veri Bakanlık sistemleri üzerinde barındırılır. Herhangi bir bulut depolama sistemine veri aktarılmaz.

24. Kurumsal ağ üzerindeki bilgisayarlarda güvenlik politikalarının Başkanlık tarafından belirlendiği antivirüs yazılımının kullanılması zorunludur.

25. Başkanlığın mevcut anket programı hariç anket programları veya formlar veri toplama ve depolama amacıyla kullanılamaz.

26. Bakanlık bilişim kaynaklarında ve MEBNET ağında zararlı yazılım tespit edilen, saldırmaya yönelik teşebbüste bulunan ve kullanılan güvenlik sistemlerini aşmaya, atlatmaya yönelik her türlü tünel, proxy, vpn vb. program kullanan kullanıcı veya kurumların, internet ve intranet erişimleri kesilir. İlgili durum ortadan kalkınca erişim tekrar sağlanır. Erişim politikalarını ve sistemlerini aşmaya veya bilişim sistemlerine saldırmaya yönelik girişimde bulunan kullanıcı veya kurum hakkında yasal işlem başlatılır. Ayrıca Bakanlık sistemlerine yönelik dışarıdan vpn, proxy, tünel vb. bağlantılarla erişim sağlanması (kullanıcının kendi ip adresi yerine sahte ip adresleri üzerinden erişmesi), saldırı girişiminde bulunulması durumunda ilgili erişimler engellenir. Erişim kesintileri ile ilgili süreçler Başkanlık tarafından belirlenir ve yönetilir.

27. Başkanlığın onayı olmadan hiçbir yazılım satın alınamaz. Satın alınması düşünülen yazılım ve programlar için Başkanlıktan uygun görüş alınır.

Yöneticiye Not

- Kişisel verilerin korunması kapsamında; internet sitesinde kişiyi tam olarak belirlenebilir kılan (T.C. kimlik no, anne-baba adı, iletişim ve ikametgâh bilgileri ve benzeri) bilgilerin yer aldığı listeler yayınlanmaz.
- Okul internet sitesinde yönetici, öğretmen, diğer personel ve öğrencilere ait görsellerin yayınlanabilmesi için ilgiliden muvafakatname alınır. Okul internet sitesinde kullanılacak her türlü görsel bu muvafakatname esas alınarak seçilir.
- Hakkında koruma kararı bulunan öğrencilere ait bilgi ve fotoğraflar hiçbir surette yayınlanmaz.
- İnternet sitesinde, öğrenciler için eğitici niteliği olmayan, pedagojik açıdan sakıncalı içerik, bağlantı ve medya (oyun, video, uygulama ve benzeri) yayınlanmaz.
- Okul /kurum internet sitelerinde reklam yayınlanmaz.
- 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında, yayınlanacak her türlü içerik telif hakları, fikri haklar, şeref ve haysiyetin korunması ve gizlilikle uyumlu olur. Bakanlığın herhangi bir politikasını, kuralını ya da düzenlemesini ihlal edemez. Mevzuatla belirlenen hususlara aykırı olmamalıdır.

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER

UZAKTAN EĞİTİM BAĞLAMINDA OKUL YÖNETİCİSİNE ÖNERİLER KONTROL LİSTESİ	EVET	HAYIR
Uzaktan eğitim için kullanılacak çevrimiçi kaynakları belirleyebilirim.		
Uzaktan eğitim için uygun Web 2.0 araçlarını kullanabilirim.		
Okul Web Sitesinin geliştirilmesinin önemini farkındayım.		
MEB Bulutun çalışma prensiplerini açıklayabilirim.		
Veri güvenliğine ilişkin okul yöneticisinin sorumluluklarını açıklayabilirim.		
Dijital öğrenme sistemlerini biliyorum.		
MEB Web Site İçerik Yönetim Sisteminin ne olduğunu tanımlayabilirim.		





SIK SORULAN SORULAR



■ Öğrenen örgütlerin özelliklerini açıklayınız?

Öğrenen örgütler; iş görenlerin gelişiminin sürekli olarak teşvik edildiği, öğrenme kapasitenin bir yatırım olarak görüldüğü, öğrenmeyi ve gelişmeyi sürekli teşvik eden bir kültüre sahip, bilişim teknolojilerinin sisteme başarılı bir şekilde entegre edildiği bir örgüttür. Öğrenen örgütlerde örgütün parçaları arasında karşılıklı ve bağımlı bir ilişki vardır, her bir örgüt üyesi hem bireysel olarak hem de takım olarak öğrenmeye açık ve hazırdır; ortak bir vizyon çerçevesinde örgüt üyeleri gerekli zihinsel ve davranışsal değişikliklere hazır ve değişim için gönüllüdürler.

■ Teknoloji lideri olarak okul yöneticileri hangi unsurlarda yetkin olmalıdır?

- Liderlik,
- Yönetim,
- Bilişim teknolojileri,
- Eğitim teknolojileri,
- Sistem yaklaşımı,
- Profesyonel öğrenme- gelişim.

■ Teknoloji lideri kimdir?

Teknolojik yenilikleri takip eden, doğru bilgiye ulaşan, bilgi ve iletişim kaynaklarını, bilişim araçlarını kuruma ve iş görenlere sunan, yönlendirici, motive edici, rol model, dönüştürücü, vizyoner, iş görenlerin meslekî gelişimini sürekli destekleyen, kurumunda bir dijital öğrenme kültürü geliştiren kişidir.

■ Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi bilişim teknolojilerini okulunda hangi alanlarda kullanabilir?

- Öğrenci işleri,
- Personel işleri,
- Büro işleri,
- Araştırma-planlama işleri,
- Mali işler,
- Bina ve arsa (alt yapı) işleri,

- ▷ Kütüphane işleri,
- ▷ Eğitim-öğretim hizmetleri.

■ Teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin görev ve yeterlilikleri nelerdir?

- ▷ İleri görüşlü, yenilikçi, girişimci, dönüştürücü ve vizyoner bir lider olmalı.
- ▷ Öğretmenlere teknoloji kullanımı konusunda öncü, destek ve model olmalı.
- ▷ Bütün paydaşlar tarafından paylaşılan ortak hedefler belirlemeli ve teknoloji kullanımını yaygınlaştırmalı.
 - ▷ Okulu için gerekli teknolojik malzeme, alt yapı vb. temin etmeli ve ihtiyaç durumunda teknik destek sağlamalı.
 - ▷ Teknolojideki gelişmeleri izlemeli, iyi bir teknolojsi bilgisine ve teknolojiyi yönetme becerisine sahip olmalı.
 - ▷ Teknolojinin eğitime entegre edilmesi konusunda yetkin olmalı.
 - ▷ Öğretmenlerin teknolojiyi en etkili biçimde kullanabilmeleri konusunda yönlendirici, iş birliğine açık olmalı.
 - ▷ Öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi nasıl kullanılacağı yönündeki gereksinimlerini gidermeli, meslekî gelişimleri için destek olmalı, imkân ve olanak sağlamalı.
 - ▷ Teknolojinin okulda ve eğitim sisteminde kullanılmasına ilişkin vizyon geliştirebilmeli.
 - ▷ Teknoloji ile ilgili kullanım önceliklerini ve alanlarını belirlemeli ve buna uygun kaynak yaratabilmeli.

■ Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi öğrenme lideri olarak amaçlarına ulaştığını hangi göstergelere bağlı olarak belirleyebilir?

- ▷ Öğrencinin öğrenmeye- okula adanmışlığında artış ile,
- ▷ Öğrencilerin sorunları çözme, etkili iletişim kurma, sorgulamayı organize etme ve yönetme yeteneklerinin artışı ile,
- ▷ Kendisi, personel ve öğrencilerin bilişim teknolojileri becerilerinde artış ile.

■ Teknolojik lider olarak okul yöneticisi öğrenci hakları lideri olarak amaçlarına ulaştığını hangi göstergelere bağlı olarak belirleyebilir?

- ▷ Bilişim teknolojilerine başarılı bir şekilde ulaşan öğrencilerin yüzdesinde artış ile,
- ▷ Teknoloji kulübüne veya liderlik gruplarına kız ve erkek çocukların eşit katılımı ile,
- ▷ Okul öncesi, okulda ve okul sonrasında bilgisayarların artan kullanımı ile,

SIK SORULAN SORULAR

▷ Bilgisayarları kullanan ve teknolojiye liderlik rolünü üstlenen özel eğitim öğrencilerinin sayısında artış ile,

▷ Bilişim teknolojileri içeren bireysel program planları ile.

■ **Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi öğrenme kapasitesi geliştirme lideri olarak amaçlarına ulaştığını hangi göstergelere bağlı olarak belirleyebilir?**

▷ Öğretmenler, veliler, öğrenciler ve destek personelinin karar verme sürecine katılım fırsatlarının artması ile,

▷ Öğrenciler, veliler ve öğretmenler tarafından liderlik sorumluluklarının arttığına dair göstergeler ile.

■ **Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi toplum lideri olarak amaçlarına ulaştığını hangi göstergelere bağlı olarak belirleyebilir?**

▷ Tüm okul paydaşları ile yeterli iletişim içinde olarak,

▷ Ebeveynlerin okul teknolojisi girişimlerini anlaması ve desteklemesini sağlayarak,

▷ Okulun web sitesindeki giriş sayısı ile,

▷ Öğrencilerin telekonaktif projelere katılımında artış ile.

■ **Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi kaynak yönetimi lideri olarak amaçlarına ulaştığını hangi göstergelere bağlı olarak belirleyebilir?**

▷ Öğrenciler ve öğretmenler teknoloji kaynaklarına gerektiği gibi erişebilir olması ile,

▷ Öğrencilerin dosyalarının kolayca kaydedebilir, indirebilir ve paylaşabilir olması ile,

▷ İyi bir altyapı ve ekipmanlar ile,

▷ Öğretmenlerin kayıt tutma, ders planlama ve iletişim için dijital teknolojileri kullanmasında artış ile.

■ **Millî Eğitim Bakanlığı tarafından tanımlanmış teknoloji lideri olarak okul yöneticilerinin rolleri nelerdir?**

▷ Öğretim liderliği; ekipmanları öğretme ve öğrenme amacıyla kullanmak,

▷ Teknoloji liderliği; teknolojik materyalleri etkin, verimli, yoğun ve kapsamlı olarak kullanmak. Okulun internete erişimini sağlamak ve internet teknolojilerini kullanmak

▷ Ekipmanların tamirini denetlemek,

▷ Bilgisayarların uygun bir şekilde kullanıldığından emin olmak,

▷ Millî Eğitim Bakanlığı, Millî Eğitim Müdürlükleri ve arızalar için garantör firmalar ile resmî yazışmaları yürütmek,

- ▷ Bütün bilişim teknolojileri araçlarının kullanıma hazır olduğundan emin olmak,
- ▷ Öğretmen sayısını ve onların kurum içinde eğitimlerini planlamak için girişimlerde bulunmak,
- ▷ Okul yöneticisi ve müdür yardımcısı tarafından başkanlık edilen komisyon aracılığıyla ekipmanların teslim alınması ardından teslim alındı belgesini imzalamak,
- ▷ Bu ekipmanları kullanmalarına izin vererek yakınlardaki okullarda destek sağlamak,
- ▷ Toplumda okulu bir kültür ve eğitim merkezine dönüştürmek,
- ▷ Toplumda okulu bir öğrenme merkezine dönüştürmek,
- ▷ Okullarda kullanılan yazılımların lisanslı olduğundan, yasadışı olarak kopyalanmadığından emin olmak.

■ Teknoloji lideri olarak okul yöneticisi okulda insan kıymetleri yönetiminde bilişim teknolojilerini hangi amaçlarla kullanabilir?

- ▷ Personel özlük bilgileri,
- ▷ Eğitim bilgileri,
- ▷ Ücret bilgileri,
- ▷ İş deneyimine ilişkin bilgiler,
- ▷ İletişim bilgileri,
- ▷ Personel bulma sürecine ilişkin bilgiler,
- ▷ Performans değerlendirme bilgileri,
- ▷ Çalışma sürecine ait bilgiler,
- ▷ Sendika bilgileri,
- ▷ Sağlık ve kaza bilgileri,
- ▷ İş gücü piyasası ile ilgili bilgiler,
- ▷ İşten ayrılma bilgileri.

■ Teknoloji lideri olarak okul yöneticileri teknolojinin kuruma başarılı bir şekilde entegresinde karşılaşılabileceği bazı sorunlar nelerdir?

- ▷ Pedagojik meseleler,
- ▷ Eşitliğe ilişkin endişeler,
- ▷ Yetersiz profesyonel gelişim,
- ▷ Liderin bilgi eksikliği.

SIK SORULAN SORULAR

■ **Teknoloji lideri olarak okul yöneticileri teknolojinin kuruma başarılı bir şekilde entegresinde karşılaşılabileceği dikkat etmesi gereken faktörler nelerdir?**

- ▷ Öğrenci adanmışlığı,
- ▷ Ortak vizyon,
- ▷ Erişim eşitliği,
- ▷ Meslekî gelişim,
- ▷ Her yerden erişim ağları.

■ **Teknolojinin okullarda daha etkili kullanımı için okul yöneticilerine yol göstermesi açısından Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu tarafından belirlenen liderlik özellikleri nelerdir?**

- ▷ Vizyoner liderlik,
- ▷ Dijital çağ öğrenme kültürü,
- ▷ Profesyonel uygulamada mükemmellik,
- ▷ Sistematik gelişim,
- ▷ Dijital vatandaşlık.

■ **Uzaktan eğitim nedir?**

Uzaktan eğitim; geleneksel eğitim-öğretim yöntemlerindeki sınırlıkları ortadan kaldırarak, bilişim teknolojisi araçları ve posta servisleri gibi araçlarla zaman ve mekân sınırlaması olmadan öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine izin sağlayan bir eğitim sistemidir.

■ **Uzaktan eğitim ile e-öğrenme arasındaki fark nedir?**

Uzaktan eğitim; network kullanmadan, radyo, TV, mektup gibi araçlara öğretmen ve öğrencilerin belirli bir mesafeden birbirleri ile iletişimi esası üzerine kuruludur. E-öğrenme- web tabanlı öğrenme – çevrim içi öğrenme ise bilgisayar, tablet, akıllı telefon vb. araç ve internet teknolojilerinin kullanımı ile internet tabanlı senkron veya asenkron eğitim yayınları, video konferanslar, anında mesajlaşma yazılımları, e-posta ve tartışma grupları gibi araçlarla yer ve zamandan bağımsız olarak kişileştirilmiş bir eğitim imkanının sağlanmasıdır.

■ **Teknoloji lideri olarak okul yöneticileri kurumlarında hangi noktalara dikkat etmelidirler?**

- ▷ Okul web sitesinin düzenli olarak güncellenmesi,
- ▷ MEBBulut'un aktif kullanımı ve kullanımının yaygınlaştırılması,
- ▷ Okul, öğretmen ve öğrenciye ait verilerin güvenliği,

■ **MebBulut hizmetiyle büyük boyutlu dosyalarımı nasıl gönderebilirim?**

Bulut.meb.gov.tr adresinde posta adresinizi yazdıktan sonra alıcının posta adresini yazarak dosyalarınızı gönderebilirsiniz. Bu hizmet ücretsizdir ve şifre gerektirmez.

■ **20. Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında okul yöneticisi kişiye ait bilgileri web sitesinde yayınlatabilir mi?**

Kişisel verilerin korunması kapsamında; internet sitesinde kişiyi tam olarak belirlenebilir kılan (T.C. kimlik no, anne-baba adı, iletişim ve ikametgâh bilgileri ve benzeri) bilgilerin yer aldığı listeler yayınlanmaz.

■ **21. LMS nedir? Faydası nedir?**

Dijital öğrenme yönetim sistemlerine verilen addır. E-öğrenme materyallerine 7/24 ulaşılabilirlik, büyük kullanıcı grupları ve eğitim materyallerinin yönetimi sayesinde zaman ve maliyet kazanımı sağlaması temel faydaları olarak sayılabilir.

■ **22. Sadece öğrencilere değil, yetişkinler içinde kullanabileceğim ölçme ve değerlendirme, anket yapma web 2.0 araçlarında hangilerini kullanabilirim?**

Mentimeter, Google form, Top Hat, Quizlet, Edpuzzle, Kahoot, Survey Monkey gibi web araçları kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Adogbeji, O. B. (2005). The Impact of ICT (Internet) on Research and Studies: The Experience of Delta State University Students in Abraka, Nigeria. <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2390221005.html>. Erişim Tarihi: 19.12.2009.
- Akbaba-Altun, S. (2002). Okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumlarının incelenmesi. *Çağdaş Eğitim*, 286, 8-14.
- Akbaba-Altun, S. (2004). Okul yöneticilerinin bilgi teknolojisi sınıflarına ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 10(37), 46-71.
- Akbaba-Altun, S. (2008) İlköğretim okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumları ve duygusal zekaları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Düzce ili örneği. 8. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*, 6-9 Mayıs 2008 (s. 1302-1305).
- Akgün, A. E., Keskin, H. ve Günsel, A. (2009). *Bilgi yönetimi ve öğrenen örgütler*. Ankara: Eflatun.
- Akıncı, A., Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2012). Bir teknoloji politikası olarak Fatih Projesinin başarılı olması için yapılması gerekenler: Bir durum analizi çalışması. *Akademik Bilişim*, 3(1), 1-10.
- Albayrak, R. A. (2007). *Bilişim sistemleri gelişmişlik düzeyi ve yönetim önceliklerinin bilişim sistemleri üst düzey yöneticisinin rollerine etkisi: finans, sanayi ve kamu sektörlerinde bir inceleme* (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Alım, M. (2007). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme (ÖTMG) dersinin önemi ve öğretim sürecine ilişkin öneriler. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12(17), 243-262.
- Alpar, D., Batdal, G., & Avcı, Y. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *HAYEF Journal of Education*, 7(1), 19-31.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49- 82.
- Atak, M., & Atik, İ. (2007). Örgütlerde sürekli eğitimin önemi ve öğrenen örgüt oluşturma sürecine etkisi. *Journal of Aeronautics and Space Technologies*, 3(1), 63-70.
- Bailey, G. D., 1997. What technology leaders need to know: The essential top 10 concepts for technology integration in the 21st century. *Learning and Leading with Technology*, 25, 57-62.
- Bailey, G.D. & Lumley, D. (1997). Technology Planning: A toolkit for administrators and school board members. <http://netc.org/cdrom/toolkit/html/toolkit.htm> adresinden 2 Haziran 2009 tarihinde alınmıştır.
- Bakan, İ. ve Doğan, İ.F. (2013). *Liderlik: Güncel konular ve yaklaşımlar*. Ankara: Gazi.

KAYNAKÇA

- Banoğlu, K. (2011). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ve teknoloji koordinatörlüđü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 199-213. İstanbul.
- Banoğlu, K., Vanderlinde, R., & Çetin, M. (2016). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği profillerinin okulların öğrenen örgüt kültürü ve teknolojik alt-yapısı bağlamında analizi: Fatih projesi okulları ve diğerleri. *Eğitim ve Bilim*, 41(188).
- Beytekin, O. F. (2014). High school administrator's perceptions of their technology leadership. *Educational Research and Reviews*, 9(14), 441-446.
- Bixler, H. C. (2000). *Creating a dynamic knowledge management maturity continuum for increased enterprise performance and innovation* (Unpublished doctoral dissertation). The George Washington University, Washington D.C.
- Bostancı, H. (2010). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Ankara.
- Bozeman, W. C. ve Spuck, D. W. (1991). Technological competence: Training educational leaders. *Journal of Research on Computing in Education*, 23, 514-529.
- Brooks-Young, S. (2002). *Making technology standards work for you: A guide for school administrators*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Bülbül, T. ve Çuhadar, C. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 474-499.
- Çakır, R. (2012). Technology integration and technology leadership in schools as learning organizations. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(4), 273-282.
- Can, T. (2003). Bolu ortaöğretim okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlikleri. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(3), 94-107.
- Can, T. (2008). İlköğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri. 8. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*, 6-9 Mayıs 2008, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir (s. 1053-1057).
- Chang, I. -H., Chin, J. M. ve Hsu, C. -M. (2008). Teachers' perceptions of the dimensions and implementation of technology leadership of principals in Taiwanese elementary schools. *Educational Technology & Society*, 11(4), 229-245.
- Cistone, P. J., & Stevenson, J. M. (2000). Perspectives on the urban school principalship. *Education and Urban Society*, 32(4), 435-442.

KAYNAKÇA

- Çalık, D. ve Çınar, Ö. P. (2009). Geçmişten günümüze bilgi yaklaşımları bilgi toplumu ve internet. XIV. Türkiye'de İnternet Konferansı, 12-13.
- Çalık, T. ve Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 55-66.
- Çalık, T., Çoban, Ö. ve Özdemir, N. (2019) Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlikleri ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 52(1), 83-106.
- Çavaş, B., Kışla, T., Twining, P., 2009. Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik Bir Araştırma: dICTatEd Yaklaşımı. <http://kn.open.ac.uk/public/getfile.cfm?documentfileid=4551>. Erişim Tarihi: 25.12.2009.
- Daud, K. İ. (2010). *İnsan kaynakları yönetim süreçlerinde bilgi teknolojilerinin kullanımı ve e-İK uygulamaları*. (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi: İstanbul.
- Dempsey, D., 1999. The principal push for technology. *High School Magazine*, 7, 30-33.
- Durnalı, M. (2018). *Öğretmenlere göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışları ve bilgi yönetimini gerçekleştirme düzeyleri* (Basılmamış Doktora Tezi): Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- Durnalı, M. ve Akbaşlı, S. (2020) Okul yöneticileri teknolojik liderlik davranışlarının okulda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyine etkisi. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(225), 23-54.
- ERİGÜÇ, G., & BALÇIK, P. Y. (2007). Öğrenen örgüt ve hemşirelerin değerlendirmelerine yönelik bir uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 10(1), 75-106.
- Flanagan, L. & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration* 41(2):124-142. DOI: 10.1108/09578230310464648
- Görgülü, D., Küçükali, R., & Ada, Ş. (2013). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 53-71.
- Grady, M. L. (2011). *Leading the technology-powered school*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Gronow, M. (2007). ICT leadership in school education. "Directions for Catholic Education Leadership in the 21st Century" Australian Catholic University Conference.
- Gümüşeli, A. İ. (2001). Çağdaş okul yöneticisinin liderlik alanları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 28(28), 531-548.
- Gürkan, Ç. G. (2007). Öğrenen örgütler: yüksek öğrenim kurumlarının öğrenen örgüt olması. *Yönetim Bilimleri Dergisi* 5 (2), 118-130

KAYNAKÇA

- Hall, M., E., 1999. Principals can set an example in technology usage. *Thrust for Educational Leadership*, 29, 33.
- Hallinger, P. & Heck, R.H. (1998). Exploring the principal's contribution to school effectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 92, 157-191.
- Harris, A. (2003). Teacher leadership: a new orthodoxy? In B. Davies ve J. West Burnham (eds), *Handbook of Educational Leadership and Management* (pp. 44 – 50).
- Hately, N., ve Schiller, J., (2003) What personal ICT skills do school leaders need? *The Practicing Administrator*, 4, 5 – 7.
- Heaton, L.A., Washington, L.A. & Schoeny, Z.G. (1999). Perceptions and Educational Technology Needs of School Administrators. In J. Price, J. Willis, D. Willis, M. Jost & S. Boger-Mehall (Eds.), *Proceedings of SITE 1999--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 456-461). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved April 9, 2020 from <https://www.learntechlib.org/p/7865>.
- Hughes, M., & Zachariah, S. (2001). An investigation into the relationship between effective administrative leadership styles and the use of technology. *International Electronic Journal for Leadership in Learning*, 5(5), 1-10.
- ISTE (2009). ISTE Standards Administrators. <http://www.iste.org/standards/standards-for-administrators>. sayfasından elde edilmiştir (10.08.2014).
- ISTE (2014). Global Reach of The ISTE Standards. <http://www.iste.org/standards/standards-in-action/global-reach> sayfasından elde edilmiştir (10.08.2014).
- ISTE (International Society for Technology in Education) (2002). National educational technology standards (Nets) and performance indicators for administrators. <http://www.iste.org/standards/standards-for-administrators>. sayfasından elde edilmiştir (10.08.2014).
- Jewell, M. J. (1999). The art and craft of technology leadership. *Learning and Leading with Technology*, 26, 46-47.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Pegem A.
- Kearsley, G. (1995). *Computers for educational administrators: Leadership in the information age*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Kearsley, G., Lynch, W., 1992. Educational leadership in the age of technology: The new skills. *Journal of Research on Computing in Education*, 25, 50-60.

- Leithwood, K.A. & Riehl, C. (2003). What We Know about Successful School Leadership. <http://cep.m.uoregon.edu/pdf/whatweknow103.pdf> adresinden 11 Mayıs 2010 tarihinde alınmıştır.
- Maio-Taddeo, C. (2007). Can indicators on school websites be used to determine the level of ICT integration and ICT leadership in schools? *International Education Journal*, 8(2), 103-112.
- Matthews, A. W. (2002). Technology leadership at a junior high school: A qualitative case study. Unpublished doctoral dissertation, University of Nevada.
- McLeod, S., & Richardson, J. W. (2013). Supporting effective technology integration and implementation. In M. Militello and J.I. Friend (Eds.), *Principal 2.0: Technology and educational leadership*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Odabaş, H. (2003). İnternet tabanlı uzaktan eğitim ve bilgi ve belge yönetim bölümleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(1). 22-36.
- Onat, F. (2007). *Bilişim teknolojilerinin yaygınlaşması ile değişen örgüt yapılarında halkla ilişkilerin rolü: network örgüt yapılarına yönelik bir çalışma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Özden, M.C. (2004). İne-İK: Teknoloji mi? Kültür mü?... www.ikademi.com/insan-kaynaklari-bilgi-sistemleri/482-E-İK-teknoloji-mi-yoksa-kultur-mu.html
- Özkan, H. H. (2009). Bilgi toplumu eğitim programları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (10), 113-132.
- Öztaş, A. (2013). Resmi ortaöğretim okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin öğretmen görüşleri (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Richardson, J. W. ve McLeod, S. (2011). Technology leadership in Native American Schools. *Journal of Research in Rural Education*, 26(7). Retrieved from <http://jrre.psu.edu/articles/26-7.pdf>.
- Saldamlı, A. (2008). İnsan kaynakları yönetiminde bilişim teknolojisinin kullanımına yönelik bir araştırma: Tekirdağ örneği. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (13), s.239-263
- Samancıoğlu, M., Bağlıbel, M., Kalman, M. & Sincar, M. (2015). The relationship between technology leadership roles and profiles of school principals and technology integration in primary school classrooms. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi - Journal of Educational Sciences Research*, 5 (2), 77-96. <http://ebad-jesr.com/>
- Sarıtaş, T., & Üner, N. (2013). Eğitimdeki yenilikçi teknolojiler: Bulut teknolojisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 192-201.
- Senge, P.M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*, New York: Doubleday.

KAYNAKÇA

- Senge, P.M. (2011). Beşinci disiplin (15. Baskı), (Çev. A. İldeniz ve A. Dođukan). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Senge, Peter M. (1993), Beşinci Disiplin, (Çev. İldeniz Ayşegül ve Ahmet Dođukan), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- Sezer, B , Deryakulu, D . (2012). İLKÖĞRETİM OKUL YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ ROLLERİNE İLİŞKİN YETERLİKLERİ. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 2 (2) , 74-92 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/pub/etku/issue/6271/84227>
- Sezer, B. (2011). Bilişim teknolojilerinin eğitime kaynaştırılması: Önem, engeller ve ülkemizde gerçekleştirilen projeler. XVI. Türkiye İnternet Konferansında sunulan sözlü bildiri (s.s:12-18). Ege Üniversitesi, İzmir, s.12-18.
- Sezer, B. (2011). İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin yeterlikleri (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sincar, M. ve Aslan, B. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin görüşleri. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(1), 571 – 595.
- Sincar, M., & Aslan, B. (2011). İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin öğretmen görüşleri. Gaziantep University-Journal of Social Sciences, 10(1), 571-595.
- Şentürk, Ü. (2008). Enformasyon toplumunda eğitimin yeri. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 6(3), 487-506.
- Şişman, M. ve Turan, S. (2004). Eğitim ve okul yöneticiliği. Y. Özden, (Ed.), Eğitim ve okul yöneticiliği: El kitabı içinde (99-146). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Şişman-Eren, E. (2010). İlköğretim okul yöneticilerinin eğitim teknolojilerini sağlama ve kullanmada gösterdikleri liderlik davranışları (Doktora Tezi), Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tanzer, S. (2004). Meslekî ve teknik okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlikleri (Yüksek Lisans Tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Tavukçu, T., Arap, İ., Özcan, D. (2011). General overview on distance education concept. Procedia Social and Behavioral Sciences (15), 3999-4004.
- Thomas, L., G., Knezek, D., 1991. Providing technology leadership for restructured schools. Journal of Research on Computing in Education, 24, 265-79
- Thomas, W. R. (1999). Educational technology: Are school administrators ready for it? Retrieved 12 May, 2009, from <http://www.sreb.org/>

- Topuz, A., & Göktaş, Y. (2015). Türk eğitim sisteminde teknolojinin etkin kullanımı için yapılan projeler: 1984-2013 dönemi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 8(2), 99.
- Turan, S. (2002). Teknolojinin okul yönetiminde etkin kullanımında eğitim yöneticisinin rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 30(30), 271-281.
- Turan, S. (2002). The role educational administrators in terms of effective use of technology at the school. *Educational Administration*, 30, 271-274.
- Tüysüz, C. & Aydın, H. (2007). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2 (22), 73- 84.
- Uğur, N.G. & Koç., T. (2019). Leading and Teaching with Technology: School Principals' Perspective. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 7(1), 42-71.DOI: 10.17583/ijelm.2018.3758
- Ulukaya, F., Yıldırım, N., & Özeke, V. (2017). Educational Administrators' Technological Leadership Efficacy and Perceptions towards Implementation Levels of Teaching and Learning Activities. *Journal of Computer and Education Research*, 5(10), 125-149.
- Valdez, G. (2004). Critical issue: Technology leadership: Enhancing positive educational change. www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/educatrs/leadrshp/le700.htm sayfasından elde edilmiştir (10.08.2014).
- Yamamoto, G. T. & Demiray, U & Kesim, M. (2010). Türkiye'de e-öğrenme: gelişmeler ve uygulamalar. Cem Web Ofset: Ankara.
- Yazıcı, S. (2001). Öğrenen Organizasyonlar. İstanbul: Alfa.
- Yee, D. (2000). Images of school principals' information and communications technology leadership. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3), 287-302
- YILMAZ, M., Üredi, L., & Akbaşlı, S. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar yeterlilik düzeylerinin ve eğitimde teknoloji kullanımına yönelik algılarının belirlenmesi. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 1(1), 105-121.
- Yuen, A., H., K., Law, N., Wong, K., C., 2003. ICT Implementation and School Leadership. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 158-170.
- Yurdagül, H. & Sırakaya, D. A. (2013). Çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluluk ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 391- 405.

ETKİNLİKLER

	SÜRE
	EĞİTİMCİYE NOT
	KONU ÖZETİ
	KULLANILACAK MALZEMELER
	YÖNERGE
	VIDEO

ETKİNLİKLER

1. ETKİNLİK

Bir Karikatür Çiz



30'



Tahta kağıdı (grup sayısı kadar) Keçeli kalem

KAZANIM

- Teknoloji Lideri bir okul yöneticisinin özellikleriyle ilgili ön öğrenmelerini ortaya koyar.
- Hayalindeki teknoloji liderini resmeder.



YÖNERGE

1. Tüm gruplar bir okul yöneticisinin, teknoloji bağlamında sahip olması gereken vasıfları grup içerisinde yaklaşık 5' konuşurlar ve kararlaştırırlar.
2. Tüm gruplara boş bir A3 kâğıt verilir. Bu kâğıda "Teknoloji lideri bir okul yöneticisini hayal ederek onu karikatürize eden bir resim çizin" denir. Tespitlerini, eğlence unsuruna da yer vererek çizerler. (10')
3. Süre sonunda gruplar çalışmalarını saat yönünde bir masa kaydırmak suretiyle incelerler.
4. Kendi çalışmaları masalarına geri döndüğünde, çalışmalar tak-it ile duvara asılır.



Bu etkinlikte amaç dikkat çekmektir. Derinlemesine bilgi verilmez, tüm cevaplar ve çizimler kabul edilir. 10' kuramsal bilgi verilir.

Teknoloji lideri teknolojinin kurumunda etkili ve verimli kullanılması için gerekli koordinasyonu sağlayan, çalışanları bu konuda etkileyen, yönlendiren ve yöneten, teknolojiyi etkin kullanan ve çalışanların kullanmasına öncülük eden kişidir (Can 2003; Tanzer, 2004). Öğrenen toplum olarak okullarda etkili teknoloji liderleri vizyoner, bilişim teknolojilerini kullanan ve öğrenmeye çalışan, bunların kullanımını destekleyen bir örgüt kültürü şekillendiren, rol model olan dönüştürücü, paylaşımcı lider vasıflarına sahip yöneticilerdir (Gronow, 2007). Teknoloji Lideri bütün paydaşların desteğini almış, bir vizyonun paylaşılmasını gerektirmektedir (Hatery ve Schiller, 2003).

BİLGİ TOPLUMUNDA ÖĞRENEN ÖRGÜTLER VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

1

Vizyon, planlama ve yönetim; teknoloji kullanımı için paylaşılan bir vizyonu ifade etmek, paylaşılan vizyon ve uzun menzilli teknoloji planı geliştirmek, idari işlemleri verimli bir şekilde yönetmek için teknoloji kullanmak vb.

2

Personel gelişimi ve eğitim; belirli beceri edinimi için hizmetiçi eğitim sağlama, hizmetiçi eğitim için kaynakları tahsis etme vb.

3

Teknoloji ve altyapı desteği; yeterli teknoloji desteğini savunmak, teknoloji için harici finansman kaynakları bulmak vb.

4

Değerlendirme ve araştırma; öğretmenlerin teknoloji alanında meslekî gelişimleri için değerlendirme usullerinin uygulanması, öğretim programlarında teknoloji kullanımının değerlendirilmesi vb.

5

Kişiler arası ve iletişim becerileri; pozitif ilişkiler göstermek ve sürdürmek, öğretmen ihtiyaçları ve kaygılarını anlamak vb.

2. ETKİNLİK

Teknolojik Lider Kimdir? (Afiş Tasarlama)



90'



Projeksiyon veya etkileşimli tahta, Bilgisayar

KAZANIM

- Teknoloji liderinin sahip olması gereken özellikleri söyler.
- Teknoloji liderinin sahip olması gereken özelliklerle ilgili bir dijital afiş üretir.



YÖNERGE

1. Sınıfa "Teknoloji Lideri bir okul yöneticisinin MEB'e göre rolleri nedir?" sorulur, gönüllülerden cevaplar alınır.
2. Yansızdan "teknolojik lider olarak okul yöneticisinin rolleri" tablosu yansıtılır:

► Türkiye'de Millî Eğitim Bakanlığı teknolojik lider olarak okul yöneticisinin rollerini aşağıdaki gibi belirlemiştir (Akbaba ve Altun, 2004, s.261).

ETKİNLİKLER

Tablo 1: Millî Eğitim Bakanlığı tarafından tanımlanmış teknolojik lider olarak okul yöneticilerinin rolleri

Rollerin örnek tanımlamaları	
Liderlik	Öğretim liderliği; ekipmanları öğretme ve öğrenme amacıyla kullanmak Teknoloji liderliği; teknolojik materyalleri etkin, verimli, yoğun ve kapsamlı olarak kullanmak. Okulun internete erişimini sağlamak ve internet teknolojilerini kullanmak
Denetim	Ekipmanların tamirini denetlemek Bilgisayarların uygun bir şekilde kullanıldığından emin olmak
İletişim	Millî Eğitim Bakanlığı, millî eğitim müdürlükleri ve arızalar için garantör firmalar ile resmî yazışmaları yürütmek
Planlama	Bütün bilişim teknolojileri araçlarının kullanıma hazır olduğundan emin olmak Öğretmen sayısını ve onların kurum içinde eğitimlerini planlamak için girişimlerde bulunmak
Koordinasyon	Okul yöneticisi ve müdür yardımcısı tarafından başkanlık edilen komisyon aracılığıyla ekipmanların teslim alınması ardından teslim alındı belgesini imzalamak
Halkla İlişkiler	Bu ekipmanları kullanmalarına izin vererek yakınlardaki okullarda destek sağlamak Toplumda okulu bir kültür ve eğitim merkezine dönüştürmek Toplumda okulu bir öğrenme merkezine dönüştürmek
Etik	Okullarda kullanılan yazılımların lisanslı olduğundan, yasadışı olarak kopyalanmadığından emin olmak

3. Tabloda bulunan roller ile ilgili dijital ortamda bir afiş tasarlayacakları bilgisi verilir. Bu etkinlik için tüm sınıf ikiyeşerli grup oluşturur.
4. Bu afişi tasarlamak için uygun afiş tasarım programları (Adobe Photoshop, PADLET vb.) kullanmaları gerektiği belirtilir.
5. Kendi belirledikleri bir programı kullanarak tüm gruplar bir afiş tasarımı yapar. Afişlerinde tabloda yer alan standart ve yeterlilikleri açıklayıcı bilgi, şema, görsel veya grafik gibi unsurlara yer verirler
6. Süre bitiminde (60') tüm gruplar hazırladıkları afişleri eğitmenin vereceği bir e posta adresine gönderir ve tahtada sunumunu yaparlar (30').



- Bu etkinlik için bilişim teknolojileri kullanma becerileri gerekmektedir. Eğitmenin de önceden Adobe Photoshop gibi afiş hazırlama programının kullanımını öğrenmesi ve birkaç kez deneyimlemesi faydalı olacaktır.
- Sınıfta bilişim teknolojileri yönünden tecrübeli ve donanımlı olanları, yardım isteyen arkadaşlarıyla eşleştirmek kolaylaştırıcı olabilir.
- Sınıftaki katılımcılarda yeterince bilgisayar bulunmaması halinde gruplar 3 veya 4 kişilik oluşturulabilir.

3. ETKİNLİK

Öğrenen Örgütler Neyi İyi Yapar? (PowerPoint Sunusu Hazırlama)



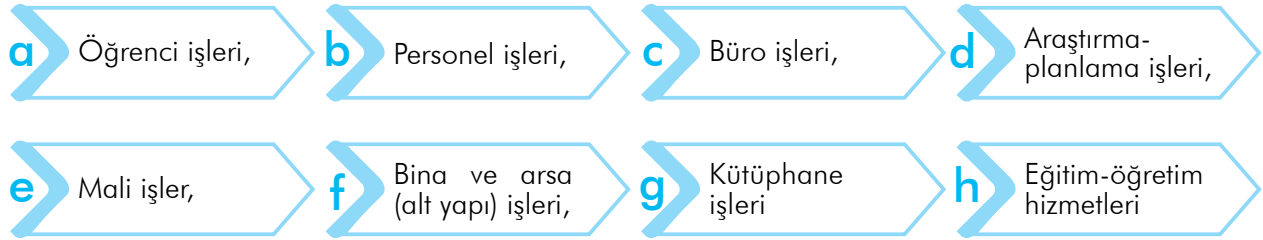
60'



Öğrenen Örgütler Okuma Dokümanı, Bilgisayar, Projeksiyon veya etkileşimli tahta

KAZANIM

- Verilen bir konu ile ilgili çeşitli kaynaklardan araştırmalar yapar.
- Araştırma sonuçlarını teknoloji araçlarını kullanarak bir PowerPoint sunusu hazırlar ve sunar.

**YÖNERGE**

1. Yansidan “Yukardaki konu başlıkları” görseli açılır. Görselin daha iyi anlaşılabilmesi için eğitmen, tablo hakkında şu bilgileri verir:



Can (2003) teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin sahip olması gereken yeterlilikleri yukarda verilmiş olan boyutlarda incelemektedir. Bu alanlarda okullarda teknolojinin etkili kullanımı, kurumun etkililik ve verimlilik için önemlidir.

2. Sınıftaki 5 gruba, yukardaki görselden bir alan seçmeleri ve teknoloji liderliği bağlamında bu boyutları incelemeleri istenir. Gruplar, başlıkları ile ilgili kendi okullarında yaptıkları uygulama örnekleri, internet siteleri vb. kaynaklardan araştırmalar yaparlar. Araştırmalarına görseller, grafikler, somut örnekler, videolar vs. eklerler. Araştırma sonuçlarıyla bir PowerPoint sunusu hazırlarlar. Sunular 5 ila 10 slayttan oluşmalıdır. (35')

3. Süre sonunda gruplar, sunularını yansidan (akıllı tahtadan) açarlar. Gruplar, 1'den 5'e doğru ilerleyen bir sırayla tüm gruplardan bir temsilci aracılığıyla sunumlarını yapar. (25')

ETKİNLİKLER

4. ETKİNLİK

Nasıl Çözeriz? (Web 2.0 Araçları Kullanarak Sunum Yapma)



90'



Projeksiyon veya Etkileşimli Tahta, Bilgisayar, Etkili Teknoloji Entegrasyonu İçin Engel Oluşturabilecek Unsurlar dokümanı/sunudan yansıtılacaktır.

Gerekli Donanımlar: QR Kod Okuyucu, Padlet (Kelime Bulutu için başka Web 2 araçları da kullanılabilir), We Transfer veya Meb Bulut Uygulamaları, Video Düzenleme Programı

KAZANIM

- Okul yöneticilerinin eğitime teknolojiğinin etkili bir şekilde entegre edilmesi bağlamında yaşayabilecekleri sorunları söyler.
- Bu sorunların nedenlerini açıklar.
- Bu sorunlara çözümler üretebilir, sorunların çözülmesine veya yönetilmesine dair öneriler sunar.



YÖNERGE

- Bir kelime bulutu Web 2.0 aracı kullanılarak bir etkinlik yürütüleceği bilgisi verilir. Kelime bulutu uygulamaları hakkında kısaca bilgi verilir.
- Bu etkinlikte PADLET Web 2.0 aracı kullanılacağı belirtilir. Eğitimden daha önceden hazırladığı QR kodu okutarak katılımcıları kelime bulutu için daha önce hazırladığı sorunun bulunduğu sayfaya yönlendirir.
- Tüm katılımcılara "Okulunuzda etkili bir Teknoloji Lideri olmanızın önünde gördüğünüz engelleri birer kelime ile yazınız." der.
- Tahtada kelime bulutuna gelen kavramları sınıfa gösterir. Gelen cevaplar hakkında kısaca konuşulur.
- Az sonra gerçekleşecek etkinlik için tüm sınıfı iki gruba ayırır. Gruplardaki her kişiye 1'den 4'e kadar numara verir. Aynı numaradaki kişiler aynı yere oturur. Her iki ana grup çalışmasını ayrı ayrı yürütecektir.
- Yansidan eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu için engel oluşturabilecek unsurları yansıtır.
 - Pedagojik meseleler
 - Eşitliğe ilişkin endişeler
 - Yetersiz profesyonel gelişim
 - Bilgi sahibi liderlik eksikliği

7. İki grubun ortak masalarına engel durumlarına ait açıklamaları bırakır. Her küçük grup kendi numarasına ait engel durumu açıklamasını alır ve okur.
8. Gruplara bu engel durumlarına çözüm önerileri geliştirecekleri, süre bitiminde de 1'den 4'e doğru bir sıralamayla grup içinde sunumlarını gerçekleştirecekleri bilgisi verilir.
9. Küçük gruplar, sunumlarını bir animasyon video hazırlayarak sunarlar. Bunun için de animasyon hazırlayabilecekleri başka bir Web 2.0 aracı kullanılır. (Bu Web 2.0 aracı eğitimden tarafından veya kısa bir video ile tanıtılabilir.)
10. Animasyon videolar 2 dakikayı geçmeyecektir.
11. Gruplar bu dört videoyu peş peşe ekleyerek tek bir videoya çevirir.
12. İki grubun birleştirilmiş videoları We Transfer uygulaması ile eğitime ulaştırılır. Tüm sınıf videoları izler.



Okul yöneticilerinin eğitime teknolojiğinin etkili bir şekilde entegre edilmesi bağlamında yaşayabilecekleri sorunlar ve açıklamaları aşağıdaki gibidir:

Okul yöneticileri eğitime teknolojiğinin etkili bir şekilde entegre edilmesi bağlamında bazı sorunlar yaşayabilmektedirler. Flanagan & Jacobsen'a göre (2003) eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu için aşağıdaki durumların engel olabileceğini belirtmektedir;

- ▶ Pedagojik meseleler,
- ▶ Eşitliğe ilişkin endişeler,
- ▶ Yetersiz profesyonel gelişim,
- ▶ Bilgi sahibi liderlik eksikliği,

▶ **Pedagojik Engeller:** Bilişim teknolojileri ile donatılan okullarda, öğretmen ve yöneticilerin teknolojik yeterliklere sahip olmaları gerekmektedir. Teknoloji liderleri olarak okul yöneticileri, bu süreçte öğretmenlerin karşılaştığı sorunlara çözüm önerileri getirebilmeli, öğretmenleri teknolojiyi müfredatta, sınıf içi uygulamalara anlamlı ve özgün yollarla entegre ederlerken desteklemelidir (Sezer,2011 ; Flanagan & Jacobsen, 2003).

▶ **Eşit Erişime İlişkin Engeller:** Pek çok okulda, öğrenciler sosyo-ekonomik durum, akademik başarı ve cinsiyet gibi değişkenler bakımından teknolojik kaynaklara eşit bir biçimde erişememektedir. Okul ortamında teknolojik kaynaklara erişimde oluşabilecek erişim engelleri ortadan kaldırılmalı, eşitsizliklerin önüne geçmelidir. Diğer bir ifade ile teknoloji lideri olarak okul yöneticileri devlet okullarının, teknolojinin

ETKİNLİKLER

entegrasyonu ile eşitsizliklerin arttığı değil ortadan kaldırıldığı yerler olmasını sağlamalıdır. (Sezer,2011; Flanagan & Jacobsen, 2003).

► **Yetersiz Meslekî Gelişim:** Teknolojinin eğitime kaynaştırılması sürecinin başarısı, öğretmenlerin meslekî gelişim fırsatlarından yararlanması ile yakından ilişkilidir. Bu süreçte, öğretmenlerin gereksinimlerine yanıt verecek meslekî gelişim fırsatları sağlanmalıdır. Bu nedenle sadece bilgisayar uygulamaları yerine teknoloji entegrasyonu ve tasarımına odaklanan ihtiyaca yönelik ve esnek profesyonel gelişim fırsatları sağlamalıdır. (Sezer,2011; Flanagan & Jacobsen, 2003).

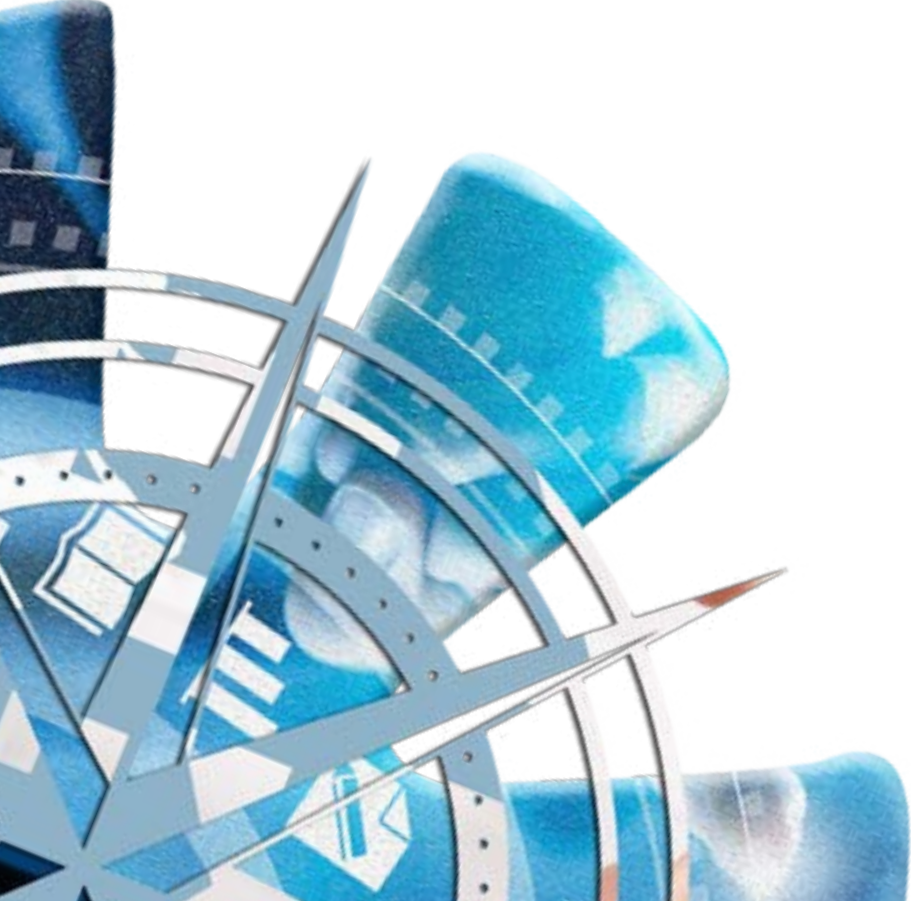
► **Liderlik Eksikliği:** Çoğu okul yöneticisi teknoloji liderliği rolüne uygun biçimde yetiştirilmemiştir. Buna bağlı olarak da okul yöneticileri, teknolojik kaynakları iyi bir biçimde yönetememektedir. Teknolojiyi kaynaştırma sürecinde okul yöneticilerinden beklenen görevler, yalnızca teknolojik kaynakları satın alma, laboratuvar düzenleme ve internet erişimini sağlama değil, örgütsel ve kültürel değişimlere liderlik yapma, model olma, cesaret verme ve destek olmaları yönündedir. Teknoloji liderliği bağlamında liderlik misyonu taşımayan bir okul yöneticisi bilişim teknoloji ağları ile ilgili karmaşık meseleleri yönetmek için hazırlıksız olduğunda alınacak pedagojik kararlar finansal ve teknik meselelerin gerisinde kalabilmektedir (Sezer,2011; Flanagan & Jacobsen, 2003).



Eğitmen, eğitim öncesinde bu oturumda kullanacakları tüm araçları deneyimlemeli, hakkında detaylı bilgiye sahip olmalıdır.

KAPŞAYICI EĞİTİM
BAĞLAMINDA
OKUL YÖNETİCİLERİNİN
MESLEKİ GELİŞİMİ

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ



KAPŞAYICI EĞİTİM
BAĞLAMINDA
OKUL YÖNETİCİLERİNİN
MESLEKİ GELİŞİMİ

TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ



ÖĞRETMEN YETİŞTİRME VE
GELİŞTİRME GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



unicef 