



Değerli okuyucular,

Bu rapor, 2023-2024 Bahar Yarıyılı'nda, İzmir

Yüksek Teknoloji Enstitüsü Eğitim

Direktörlüğü ve Uzaktan Eğitim Uygulama ve

Araştırma Merkezi iş birliğiyle düzenlenen

“Dijital Çağda Eğitimcinin Değişen Rolü”

temalı X. Eğitim Çalıştayı'nın sonucunda

oluşturulmuştur.



İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

<https://iyte.edu.tr>

X. EĞİTİM ÇALIŞTAYI RAPORU

DİJİTAL ÇAĞDA
EĞİTİMCİNİN DEĞİŞEN
ROLÜ

16 ŞUBAT

2024



İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

X. Eğitim alıştayı

Dijital ağda Eğitimcinin Değişen Rolü

16 şubat 2024, İZMİR

ISBN: 9789756590294

Yayın Kurulu

İYTE Rektörü

Prof. Dr. Yusuf Baran

Yayına Hazırlayan

İYTE Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (UZEM) ve Eğitim Direktörlüğü Adına

Prof. Dr. Gamze Tanoğlu

Dil Düzenleme

Dr. Yasemin zcan Gönülal

Genel Düzenleme

Dr. Ozan Raşit Yrm

Grafik Tasarım

Dr. Özgür rn

Teknik Sorumlu

İlker Daver

Umut Baran Gündüz (Kısmi Zamanlı alışan ğrenci)

Yürütme Kurulu

Eğitim Direktörü - Başkan

Prof. Dr. Gamze Tanoğlu

İYTE Rektör Yardımcısı

Kurul Üyeleri

Prof. Dr. Berna Özbek

Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Canan Varlıklđ

Fen Fakültesi

Prof. Dr. Gökhan Kiper

Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Mehtap Eanes

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

Prof. Dr. Sacide Alsoy Altınkaya

Mühendislik Fakültesi

Doç. Dr. Dikmen Yakalı

Genel Kültür Dersleri Bölümü

Doç. Dr. Tonguç Akış

Mimarlık Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Berk Ekici

Mimarlık Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Günnur Güler

Fen Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi H. Atakan Ekiz

Fen Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Sinem Bezircilioğlu

Yabancı Diller Yüksekokul Müdürü

Dr. Özgür Örün

Uzaktan Eğitim Uyg. ve Arş. Merkez Müdürü

Dr. Yasemin Özcan Gönülal

Genel Kültür Dersleri Bölümü

İlgim Efetürk

Öğrenci Konseyi Başkanı

İçindekiler

Açış Konuşması.....	iv
ÖN SÖZ.....	v
1. Giriş.....	1
2. Konuşma Özetleri	2
Prof. Dr. Gamze Tanoğlu (Ne Yaptık? Ne Yapacağız? İYTE Eğitim Direktörlüğü 2023).....	2
Prof. Dr. Münevver Çetin (Yükseköğretimde Dijital Ekosistem: Akademisyenlerin Değişen Rolü ve Yeni Nesil Öğretim Yöntemleri).....	6
3. Panel (Anket Sonuçları)	14

Açış Konuşması

Değerli İYTE'liler,

Eğitim Direktörlüğü tarafından düzenlenen 10. Eğitim Çalıştayı'na hoş geldiniz. İlkini 4 yıl önce düzenlediğimiz Eğitim Çalıştayları'nın her birinde içeriği günün koşullarına uygun olarak belirlemeye çalıştık. İlk çalıştayda, henüz tecrübemizin olmadığı eğitimin dijitalleşmesini konuşmuştuk. Bugün ise dijitalleşme meselesi artık hepimiz için bilinen bir konu hâline geldi. Elbette, 4 yılda dijital teknoloji kullanımına hızlı geçişte küresel ölçekte yaşanan salgının büyük rolü olduğu kaçınılmaz bir gerçek.

2023 yılının başından itibaren yapay zekânın eğitimdeki etkileri, yarattığı fırsatlar ve tehditler çok daha fazla tartışılmaya başlandı. Yükseköğretim alanındaki eğitimciler olarak hepimiz, öğrencilerin bilgiye çok daha hızlı, zaman ve mekândan bağımsız olarak kolaylıkla ulaşabildiğinin farkındayız. Bizler artık bir öğrencinin öğrenme yolculuğunda sadece bilgi aktaran kişiler olmaktan çıkmak zorundayız. Eğitimi olarak rolümüzün değişmesi, günün koşullarına göre revize edilmesi gerektiği çok açık.

Dijital teknolojiyle birlikte biz eğitimciler:

- Öğrencilerimizin öğrenme yolculuklarını desteklemek, kariyerlerini tasarlamalarına yardımcı olmak,
- Okulda öğrendikleri bilgiyle okul dışı kaynaklardan aldıkları ders, staj ya da gezi gibi aktivitelerden edinecekleri bilgiyi, deneyimi birleştirmelerinde,
- Kolaylıkla ulaşabildikleri büyük veri setlerinden elde edecekleri bilgiyi beceriye dönüştürmelerinde,
- Yapay zekâ araçlarını bir fırsat olarak kullanıp derin öğrenmeyi teşvik etmekte,
- Hayat boyu öğrenme kavramlarını içselleştirmelerinde,
- Bilgi ve beceri setini sürekli güncellemeleri ve öğrenmeyi hayatlarının her alanına yaymaları konularında mentörlük rolünü üstlenmek durumundayız.

Ünlü pedagoğ Paulo Freire, “Öğretmen elbette sanatçıdır, ancak sanatçı olması öğrencileri şekillendirebileceği anlamına gelmez. Eğitimcinin öğretimde yaptığı şey, öğrencilerin kendileri olmalarını mümkün kılmaktır” diyor. Evet, aslında bize düşen görev, dijital teknolojinin sunduğu fırsatlardan yararlanarak öğrencilerimizin potansiyellerini keşfetmelerini sağlamak.

X. Eğitim Çalıştayı'nda dijital teknolojiyi odağımıza alarak temayı “Dijital Çağda Eğitimcinin Değişen Rolü” olarak belirledik. Çalıştayda ayrıca “Eğitimde Kalite: İç Değerlendirme” konulu bir panel düzenledik. X. Eğitim Çalıştayı'nın da verimli bir çalıştay olmasını diliyor, tüm katılımcılara ve konuşmacılarımıza Eğitim Direktörlüğü adına teşekkürlerimi sunuyorum.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Sacide Alsoy Altınkaya

Eğitim Direktörlüğü Yürütme Kurulu Üyesi

ÖN SÖZ

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, ülkemizin araştırma ve eğitim alanındaki öncü kurumlarından biri olarak, mükemmeliyeti ve yeniliği sürekli olarak takip etmekte ve teşvik etmektedir. Bizler, tüm mensup ve paydaşlarımızla birlikte her geçen gün artan bir heyecan ve motivasyonla, eğitimde mükemmeliyetin peşinde koşmaktayız.

Bu çerçevede, Türkiye'nin dört bir yanından ve dünyanın farklı bölgelerinden gelen sevgili öğrencilerimizi geleceğe en iyi ve donanımlı bir şekilde hazırladığımız Enstitümüzde, eğitim alanında da bir dönüşüme ve sürekli bir gelişime liderlik etmek adına çok geniş yelpazede çalışmalar yürütmekteyiz.

Mükemmeliyet yolculuğumuzun her birimiz için devam ettiği bilinciyle ve kapasite geliştirme hedefiyle her yıl düzenlediğimiz eğitim çalıştaylarımız, söz konusu çalışmalarımızın en önemli unsurlarından birini temsil etmektedir. Bu yıl onuncusunu “Dijital Çağda Eğitimcinin Değişen Rolü” temasıyla düzenlediğimiz eğitim çalıştayımızın teknolojilere ve toplumsal ihtiyaçlara uyum sağlama konusunda etkili ve verimli bir platform oluşturacağına, her birimiz için yeni ufuklar açacağına yürekten inanıyorum.

Yapay zeka, dijital öğrenme ve teknolojinin eğitim üzerindeki etkileri gibi çalıştayımızın gündemini teşkil eden konuların, katılımcılarımızın bakış açılarını genişletmelerine ve ilham almalarına yardımcı olmasını temenni ediyor; “X. Eğitim Çalıştayı”ımızın gerçekleşmesi sürecine katkıda bulunan Eğitimden Sorumlu Rektör Yardımcımız Sayın Prof. Dr. Gamze Tanoğlu'na, Eğitim Direktörlüğü Yürütme Kurulu Üyemiz Sayın Prof. Dr. Sacide Altınkaya ile diğer Yürütme Kurulu üyelerimize, davetimizi kabul ederek çalıştaya katkıda bulunan saygıdeğer konuşmacılarımıza ve tüm katılımcılarımıza gönülden teşekkür ediyorum.

Sizlerle birlikte, eğitimdeki dönüşüm yolculuğumuzda önemli adımlar atmaya devam edeceğiz.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Yusuf Baran
Rektör


1. Giriş

İYTE Eğitim Direktörlüğü ve **Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (UZEM)** iş birliği ile düzenlenen “*Dijital Çağda Eğitimcinin Değişen Rolü*” temalı X. Eğitim Çalıştayı, **16 Şubat 2024** tarihinde iki oturumda ve yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir. Tüm İYTE’lilere açık olan ilk oturum Kütüphane Gösteri Merkezi’nde 347 katılımcı ile gerçekleşirken, Bölüm Başkanlarının ve Eğitim Koordinatörlerinin katıldığı ikinci oturum Teknopark İzmir’de 43 katılımcı ile tamamlanmıştır.

Çalıştayın açış konuşması Eğitim Direktörlüğü Yürütme Kurulu Üyesi **Prof. Dr. Sacide Alsoy Altınkaya** tarafından yapılmıştır. İYTE Rektör Yardımcısı **Prof. Dr. Gamze Tanoğlu’nun** “*Ne Yaptık? Ne Yapacağız? İYTE Eğitim Direktörlüğü 2023*” başlıklı sunumunun ardından çalıştayın davetli konuşmacısı Marmara Üniversitesi Öğretim Üyesi **Prof. Dr. Münevver Çetin** tarafından “*Yükseköğretimde Dijital Ekosistem: Akademisyenlerin Değişen Rolü ve Yeni Nesil Öğretim Yöntemleri*” başlıklı bir sunum gerçekleştirilmiştir.

Son olarak, **Doç. Dr. Tonguç Akış** ve **Dr. Öğr. Üyesi Berk Ekici** moderatörlüğünde “*Eğitimde Kalite: İç Değerlendirme*” başlıklı bir panel düzenlenmiştir. Panel, eğitimde dijitalleşme üzerine atölye çalışması ile tamamlanmıştır.

2. Konuşma Özetleri

<p>Konuşmacı:</p> <p>Prof. Dr. Gamze Tanoğlu (İYTE Rektör Yardımcısı)</p> <p><i>Ne Yaptık? Ne Yapacağız?</i> <i>İYTE Eğitim Direktörlüğü 2023</i></p> <p>Moderatör:</p> <p>Prof. Dr. Sacide Alsoy Altinkaya (İYTE Eğitim Direktörlüğü Yürütme Kurulu Üyesi)</p>	<p>Konuşmayı izlemek için kodu okutunuz.</p> 
---	--

İYTE Eğitim Direktörü Prof. Dr. Gamze Tanoğlu sunumunda **04.05.2023** tarihinde 18/11 sayılı Senato Kararı ile kurulmuş olan İYTE Eğitim Direktörlüğü'nün (İYTE-ED) yapısı hakkında bilgi vermiştir. Enstitümüzün eğitimle ilgili faaliyetlerinin daha verimli yürütülmesi adına 2018 yılından beri faaliyetlerini sürdüren birçok merkez, ofis ve koordinatörlüğün bir çatı altında toplanarak birleşik bir sisteme geçildiğine ve içinde yer alan birimlerin birbirleri ile koordinasyon hâlinde çalışmasının sağlandığına değinilmiştir.

İYTE-ED üniversite bünyesinde;

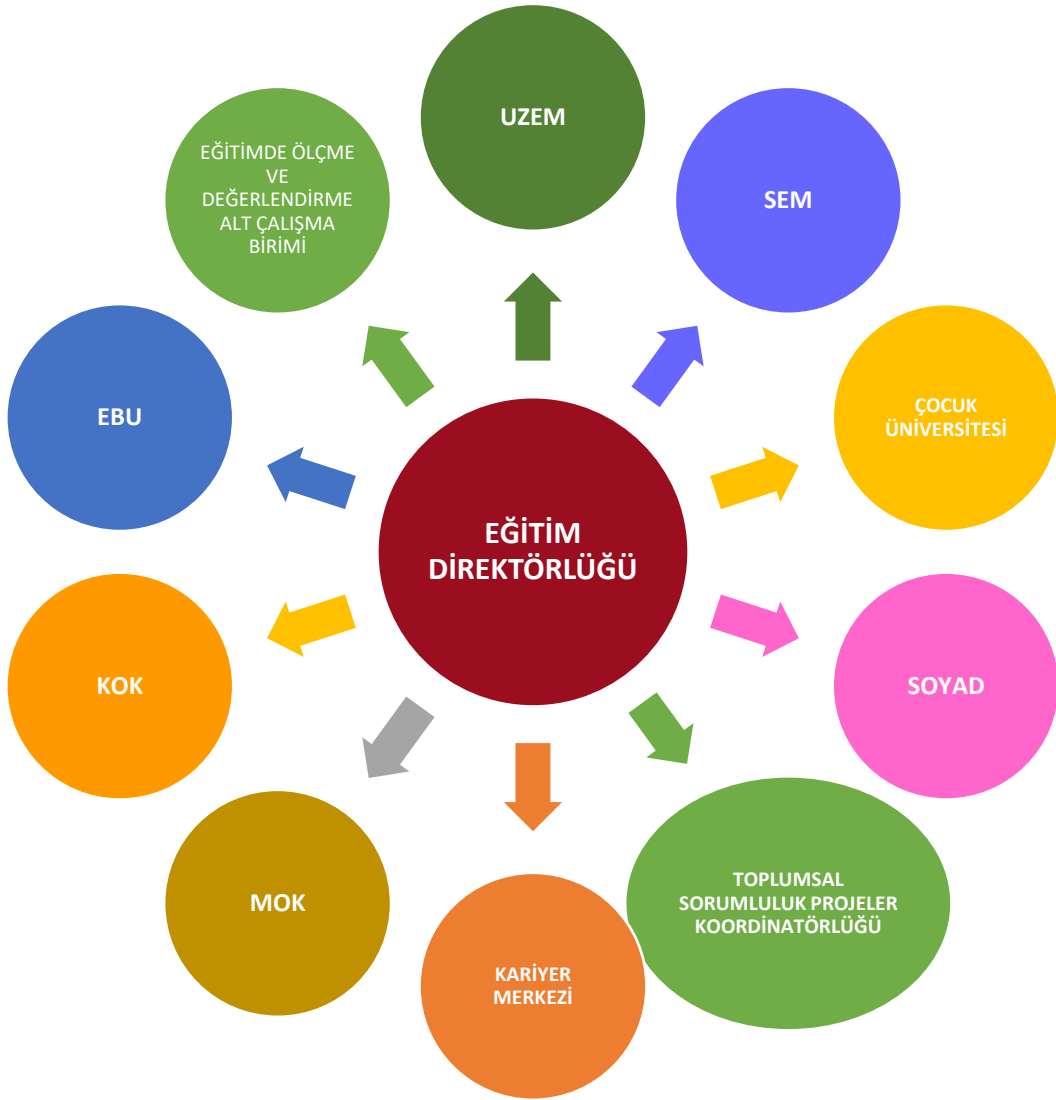
- Akademik katkı
- Öğrenciye katkı
- Topluma katkı

eksenlerinde bağlı olduğu birimler ile faaliyetler gerçekleştirir. Bu faaliyetler İYTE'de yürütülen lisans ve lisansüstü programlarının;

- Tasarımına,
- Değerlendirilmesine ve güncellenmesine,
- Öğretim yöntem ve tekniklerine,
- Ölçme ve değerlendirmesine,
- Öğrenme kaynakları ve akademik destek hizmetlerine,
- Öğretim kadrosunun eğitim faaliyetlerine yönelik teşvik ve ödüllendirilmesine ve eğitim performanslarının değerlendirilmesine

ilişkin süreçlerin planlanması, uygulanması, ölçülmesi ve iyileştirilmesi konularında önerilerde bulunmak ve ilgili birimlerin/programların bu konulardaki kurumsal gelişimini izleyip değerlendirilmesi olarak özetlenebilir. Aşağıda adı geçen birimlerle ilgi koordineli olarak çalışarak enstitümüzde eğitim ile ilgili her türlü faaliyeti gerçekleştirir.

- Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (**UZEM**)
- Kariyer Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi (**KGUM**)
- Kariyer Ofisi Koordinatörlüğü (**KOK**)
- Mezunlar Ofisi Koordinatörlüğü (**MOK**)
- Eğitim Bursu Ofisi Koordinatörlüğü (**EBU**)
- Çocuk Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (**ÇUAM**)
- Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Ofisi (**SOYAD**)
- Toplumsal Sorumluluk Projeler Koordinatörlüğü (**TSPK**)



İYTE-ED'e Eğitimden Sorumlu Rektör Yardımcısı Eğitim Direktörü olarak başkanlık eder. Yönetim kurulu ise bölümlerimiz ve yüksekokulumuzda görev yapmakta olan öğretim üyelerimizden, UZEM Müdürümüz, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü başkanımız ve Öğrenci Konseyi Başkanından oluşur.

1.1.Akademik Katkı

Üniversitemizde 2023 yılında iki tane çalıştay düzenlenmiştir. Çalıştaylarda sunulan konuşma özetlerine ve sunumlara <https://egitim.iyte.edu.tr/> sayfasından ulaşabilirsiniz.

Eğitmcilerin ders içeriklerini zenginleştirerek verdikleri dersleri ödüllendirdiğimiz ders tasarım ödülü ile ilgili bilgilere ve Uzaktan Eğitim Merkezimizin ayrıntılı çalışma raporuna <https://uzem.iyte.edu.tr/wp-content/uploads/sites/160/2024/02/UZEM-2023-Faaliyet-Raporu.pdf> linkinden ulaşabilirsiniz.

1.2.Öğrenciye Katkı

Öğrenciye katkı ekseninde aşağıda sıralan merkezlerin, koordinatörlüklerin ve ofislerin ayrıntılı faaliyet raporlarına <https://egitim.iyte.edu.tr/2023-faaliyet-sunumlari/> linkinden ulaşabilirsiniz.

1. Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (**UZEM**)
2. Kariyer Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi (**KGUM**)
3. Kariyer Ofisi Koordinatörlüğü (**KOK**)
4. Mezunlar Ofisi Koordinatörlüğü (**MOK**)
5. Eğitim Bursu Ofisi Koordinatörlüğü (**EBU**)

1.3 Toplumsal Katkı

Topluma katkı ekseninde ayrıntılı faaliyet raporlarına <https://egitim.iyte.edu.tr/2023-faaliyet-sunumlari/> linkinden ulaşabilirsiniz.

1. Çocuk Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (**Çocuk Üniversitesi**)
2. Lise Bilim Kampı
3. Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Ofisi (**SOYAD Ofisi**)

İYTE-ED akademisyene katkı, öğrenciye katkı ve topluma katkı noktasında eğitim ile ilgili tüm faaliyetleri yapmak üzere yukarıda adı geçen birimlerle koordineli bir şekilde çalışarak eğitimin kalitesini üniversitemizde yükseltmeyi amaçlamaktadır.

Konuşmada üniversite bünyesinde gerçekleştirilmesi planlanan 2024 yılına dair eğitim vizyonuna da yer verilmiştir:

- MÜDEK ve FEDEK Akreditasyon başvurularının devamı ve artışının sağlanması, (Mesleki Yeterlilikler Logosu = Avrupa Akreditasyon Kurumu)
- Ders veren araştırma görevlilerinin UZEM tarafından düzenlenen eğitimcilerin eğitimi programlarına yönlendirilmesinin yapılması,

- Akademik kurullarda ders performanslarının değerlendirilmesi ve PUKÖ dōngülerinin alıştırılması, (Örnek alışma: Calculus Dersleri)
- Eęitim planlarında baęlı dersleri bulunan bōlūmlerimizin bu dersleri her iki dōnemde veya yaz okullarında aması,
- Eęitim faaliyetlerinin gōrūnūr kılınması,
- Çift Dal ve Yan Dal program sayılarımızın artmasının ōnemi dile getirilmiştir.

Prof. Dr. Gamze Tanoęlu konuřmasının son bōlūmünde, 2023 yılında bōlūmlerimizin eęitime dair gerçekleřtirdięi iyi örnekleri paylařtı. Bu rnekler řunlardır:

- Makine Mūhendislięinin Siemens ile ortaklıęı ile kurulan dijitalleřme noktasında eęitime katkı saęlayacak laboratuvar,
- Endūstriyel Tasarım Bōlūmūmūzūn Bilgisayar Mūhendislięi ile gerçekleřtirdięi ortak dersler,
- řehir Bōlge Planlama Bōlūmūmūzūn Milano Politeknik Ūniversitesi ile gerçekleřtirdięi ortak yaz okulu,
- Elektrik-Elektronik Mūhendislięi Bōlūmūnūn Turkcell Akademi ile gerçekleřtirdięi ortak ders.

Bu faaliyetlerin diğer bōlūmler için de örnek olmasını ve sayılarının artırılarak İYTE’de eğitimin dijitalleşen, sanayi ile i içe geçen, uluslararası ortaklıklara açık ve disiplinler arası bir yapıya evrilmesinin ōnemini yineleyerek konuşmasını tamamlamıştır.

Konuşmacı:

Prof. Dr. Münevver Çetin
(Marmara Üniversitesi)

*Yükseköğretimde Dijital Ekosistem:
Akademisyenlerin Değişen Rolü ve
Yeni Nesil Öğretim Yöntemleri*

Moderatör:

Prof. Dr. Sacide Alsoy Altinkaya
(İYTE Eğitim Direktörlüğü Yürütme Kurulu Üyesi)

Konuşmayı izlemek için kodu
okutunuz.



X. Eğitim Çalıştay'ının konuğu Marmara Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Münevver Çetin, yükseköğretimde dijital ekosistem, akademisyenlerin değişen rolü ve yeni nesil öğretim yöntemleri konusunda bir konuşma yapmıştır. Prof. Çetin konuşmasında, akademisyenlerin yükseköğretimde dijital çağın getirdiği eğitim politikaları, dijitalleşme sürecinde karşılaşılabilecek sorunlar ve çözümler, yapay zekâ, eğitsel veri madenciliği ve öğrenme analitiği, dijital içeriklerin yönetimi, eğitim programları ve Metaverse kullanımını gibi geniş bir konu yelpazesine hâkim olmaları gerektiğinden bahsetmiştir. Teknolojik ilerlemelerle birlikte eğitimde zaman, mekân ve içerik sınırlarının kalkması nedeniyle, öğrenci ve akademisyenlerin teknolojiyi daha fazla kullanması gerektiğini vurgulamıştır.

Konuşmada 3 farklı dijital deneyim grubu tanımlanmıştır:

Dijital Göçmenler: Değişime direnen, teknolojiyi kullanmaktan çekinen ve düşük teknoloji okuryazarlığına sahip, genellikle yirmili yaşlarında teknoloji ile tanışmış ve onu kullanmada zorluk yaşayanlar.

Dijital Melezler: Yeni duruma uyum sağlamaya çalışan, değişime hazır olan ancak eski alışkanlıklarını tamamen bırakmayan, dijital göçmen olarak doğmuş olsalar da dijital yerli becerilere sahip olmak için çaba sarf eden bireyler.

Dijital Yerliler: Teknolojiye doğal olarak hâkim olan, internet ve dijital araçları kullanmada zorlanmayan ve bunları günlük yaşamlarında kolaylıkla kullanabilen bireyler.

COVID-19 pandemisi sırasında uzaktan eğitim ve çevrimiçi toplantıların, öğrencilerin dijital yerliliklerinin avantajını kullanarak eğitim sürecini sağlıklı bir şekilde yürütmelerine olanak tanıdığı ancak, aynı sürecin dijital göçmen olan akademisyenleri dijital meleziğe doğru yönlendirdiği ifade edilmiştir. Akademisyenlerin dijital dönüşüme uyum sağlamaları, hedeflerini gerçekleştirmeleri ve başarılarını devam ettirmeleri için bilgiyi anlama, bilgiyi organize etme, bilgiyi kullanma ve bilgiyi paylaşma olarak tanımlanan dört önemli eylemi gerçekleştirmeleri gerektiğine vurgu yapılmıştır.

Prof. Çetin konuşmasının 2. kısmında UNESCO tarafından tanımlanan ve aşağıda sıralanan yükseköğretimde dijitalleşme stratejileri politikaları üzerinde durmuştur.

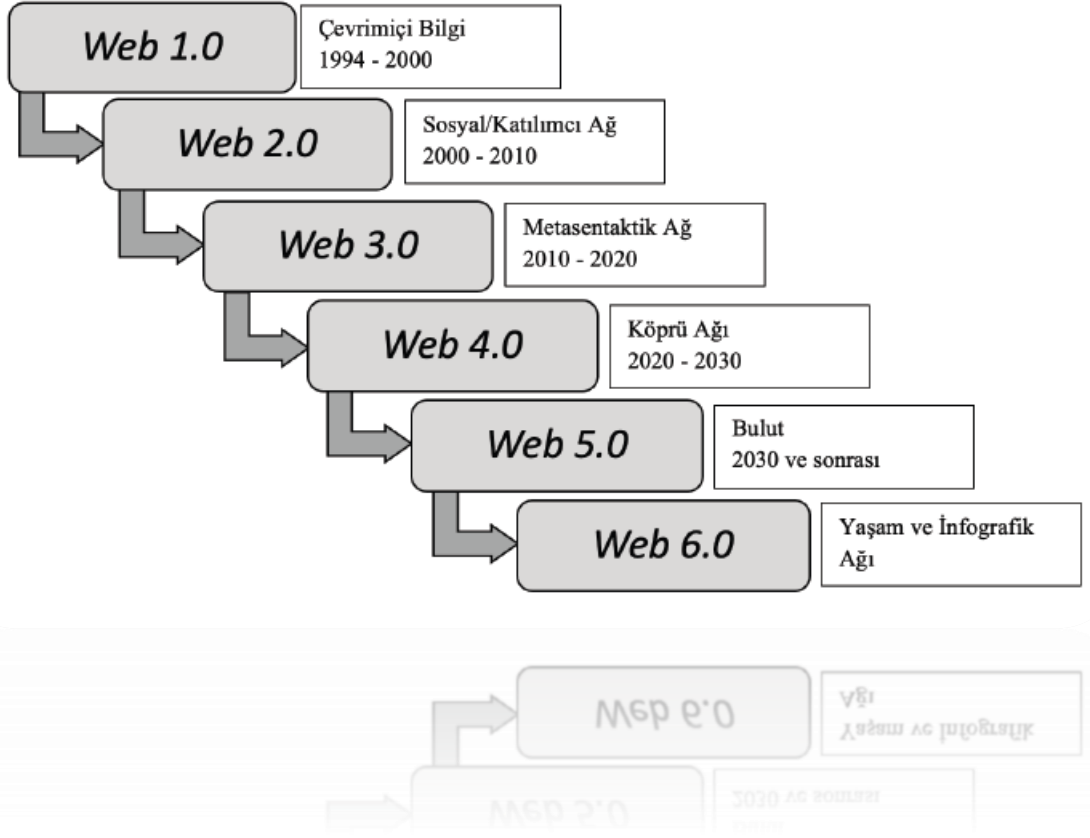
- 1. Teknoloji ile ön plana çıkan pedagojik inovasyon:** Dijital teknolojiler, daha esnek öğrenmeyi ve kişiselleştirilmiş öğrenmeyi mümkün kılarak öğrenme fırsatlarını genişletip, akademisyenlerin ve öğrencilerin katılımını artıran yeni ve etkili pedagojik süreçleri teşvik edebilir.

2. **Yükseköğretim paydaşlarının sistematik kapasitelerinin gelişimi:** Dijital dönüşümün kolaylaştırılması için yükseköğretim paydaşlarına (akademisyenlere, öğrencilere ve iş birliği yapılan kurum/ kuruluşlara) yönelik kapsamlı eğitim ve öğretim sunulması gerekmektedir.
3. **Dijitalleşme politikası ve düzenlemeler:** Yükseköğretim sisteminde teknolojilerin (veri kullanımı ve yapay zekâ dâhil) gelişimini ve kullanımını yönetmek ve dijital içeriğe ilişkin ilkeleri belirlemek için politikalar ve düzenlemeler geliştirilmelidir.
4. **Yükseköğretimin kamu yararı için kurduğu ortaklıklar:** Dijitalleşme girişimlerini desteklemek için bilgi, içerik ve kaynakların paylaşımını teşvik etmek amacıyla uluslararası, ulusal ve yerel düzeylerde iş birlikleri ve ortaklıklar geliştirilerek eyleme dönüştürülmelidir.
5. **Etkili yönetim için izleme ve güvenilir veriler:** Yükseköğretim sistemleri, verileri toplama, veri analitiği yürütme ve öğretme ve öğrenmeyi iyileştirmeye yardımcı olmak için büyük veri ve yapay zekâ (AI) gibi teknolojilerden yararlanmalıdır.
6. **Dijital vatandaşlık eğitimi:** İnternet ve teknolojinin eğitimde kullanımını yaygınlaştıkça, akademisyenlerin üzerindeki olumsuz etkilerinin hafifletilmesi için dijital vatandaşlık eğitimi önemlidir.

Avrupa Birliği'nin dijitalleşme stratejisi, modern öğretme ve öğrenme yöntemlerinin kullanımı, öğretimi ve ilgili içeriği güncelleme, öğretim ve öğretim dışı süreçlerde dijital teknolojilerin uygulanması, yaratıcılığı ve yeniliği teşvik etme şeklinde, Amerika Birleşik Devletleri'nin dijitalleşme stratejisi ise dijital araçlarla bilgiyi paylaşmak olarak özetlenmiştir.

Prof. Çetin, dijital çağda yükseköğretimde dijital ekosistem konusu kapsamında ilk olarak üniversitelerin Web 1.0'dan Web 6.0'a kadar aşağıda özetlenen sanal dönüşümünden bahsetmiştir.

Web'in Evrimi (Floridi, 2009'dan uyarlanmıştır.)



Web1: İlk nesil web teknolojisi olarak bilinir. Web sitelerinin statik olduğu bu dönemde, web kullanımı sadece içerik paylaşımı ve kurumsal bilgilerin yayımlanması ile sınırlıdır.

Web 2.0: İkinci nesil web teknolojisi olarak bilinen bu teknoloji tüm bağlı cihazları kapsayan bir ağ platformudur, sürekli güncellenen bir hizmet sunar ve kullanıcıların kendi verilerini sağlarken birden fazla kaynaktan veri tüketmelerine olanak tanır.

Web 3.0: İnsan ve yapay zekânın birleştirilmesiyle daha ilgili, uygun ve erişilebilir bilgiler sağlar. Ayrıca, nöronal ağlardan ve genetik algoritmalarından türetilen daha güçlü bir dil kullanır ve analize, işleme kapasitesine ve kullanıcı tarafından oluşturulan bilgilere dayalı olarak yeni fikirlerin nasıl üretileceğine özel bir vurgu yapar.

Web 4.0: Bu teknoloji, akıllı ajanların ve sensörlerin etkileşime girdiği hizmetler, sanal gerçeklik hizmetleri ve doğal dil hizmetleri gibi gerçek ve sanal dünyadaki tüm cihazları gerçek zamanlı olarak bağlamanın mümkün olmasını sağlar.

Web 5.0: “Bulut web” olarak tanımlanan Web 5.0 teknolojisinin fiziksel engelleri ortadan kaldırma ve yerel olanı küreselleştirme yeteneklerine sahip bir bulut bilgi işlem sistemi olabileceği öne sürülüyor. Ayrıca, simbiyotik sunucuların, 3D dünyayı oluşturmak için gereken bilgiyi hesaplama ve yapay zekâyı destekleme yeteneklerine sahip olacağı ve Web 5.0'in duygusal ilişkilerin keşfedilebildiği bir ağ meydana getireceği öngörülüyor

Web 6.0: Bu teknolojinin ne zaman başlayacağını belirsiz olduğu, interneti kolaylaştıran yönetimleri aktarabileceği ve bellek aktarımlarını, kusurlu prosedürleri ve aşırı kullanılan varlıkları ayırt edebileceğinin düşünüldüğü ifade edilmiştir.

Konuşmada dijital öğrenme ekosistem bileşenleri biyotik (canlı) ve biyotik olmayan (cansız) unsurlar olmak üzere 2 grupta toplanmıştır.

Biyotik unsurlar: Öğretim elemanları, öğrenciler, ebeveynler, akranlar, idari personel, teknik ekip, uzmanlar, araştırmacılar ve danışmanlar, devlet kurumları, fon kuruluşları ve pedagoji enstitüleri

Biyotik olmayan unsurlar: E-öğrenme arayüzü, portallar, uygulamalar, öğrenme modelleri, iletişim ve iş birliği araçları, web siteleri ve öğrenme yönetim sistemleri; dijital araçlar, yazılım, donanım, veri tabanları, servisler, internet, kişisel kaynaklar, ders programı, öğrenim kaynak ve materyalleri, açık eğitim kaynakları, dijital kaynaklar, ders içerik ve ölçme standartları, öğretim etik kuralları; politikalar, planlar, stratejiler, süreçler olarak tanımlanmıştır.

Konuşmada üniversitelerde sanal dönüşüme yönelik faaliyetlerden bahsedilmiş ve bu faaliyetler aşağıda sıralanmıştır.

Dijital Konsolidasyon: Tüm akademik birimler ve programlarda, akademik danışmanlık/ derece denetim aracının tutarlı kullanımı. Sınıfın ötesinde dijital öğrenme geliştirmelerine/içeriğine erişim ve bunların karşılıklı paylaşımı

Kişiselleştirme: Gereksinime ve tercihe göre birden çok formatta tamamen erişilebilir içerik. Özelleştirilmiş işlem kontrol listeleri. Kişiselleştirilmiş akademik ve kariyer gelişim planları

Kullanıcı Kontrollü Deneyim: Çalışma programı, profesyonel disiplin ve/veya tercih edilen sektöre göre özelleştirilmiş içerik. Kampüste ilgi grupları ve uygulama topluluklarıyla bağlantılar. Kişiselleştirilmiş işlem “uyarıları” (kurs kaydı, formların yeniden gönderimi vb. ile ilgili hatırlatmalar)

Bütünleşik ve Güçlü Öğrenme Ortamı: Derece/sertifika tamamlamaya yönelik resmî kurslar/dersler. Mikro öğrenme. Sektör uzmanları, düşünce liderleri ve üst düzey işe alım yöneticileriyle web seminerleri

E-Portföy Sürdürümü: Hem sınıf içinde hem de sınıf dışında üretilen iyi çalışma örnekleri. Kazanılan derecelerin, mesleki sertifikaların ve diğer beceri geliştirme eğitimlerinin devam eden geçmişi. Profesörler ve işverenlerden gelen değerlendirmelerin kayıt edilmesi

İşlem Yapılabilir Veri Toplama: Program kaydına kadar geçen süre, sanal sınıfa aktif katılım, en sık erişilen içerik, ders kombinasyonları

Olası Destek ve Dönüşüm: Sanal öğrenci oryantasyonu. Kayıt sürecinde ilerleyen self servis içeriğe erişim. Sosyal medya platformları

Erişilebilirlik ve Taşınabilirlik: Akıllı telefonlar. Tabletler. Kişisel bilgisayarlar. Giyilebilir teknolojiler

Sonuçlara Dayalı Ortam: Akademik ve profesyonel hedeflere ve devam eden gereksinimlere dayalı olarak sürekli kariyer ve beceri değerlendirmesine erişim

Etkileşimli Öğrenci Topluluğu: Profesyonel ağlar ve mentörler. Özel amaçlarla oluşturulmuş LinkedIn ve Facebook grupları. Sohbet odaları. Söz konusu üniversitenin öğrencileri, öğretim üyeleri, personeli ve kanal ortakları için sanal etkinlikler ve bu bireyler arasındaki bilgi alışverişi

Prof. Çetin, konuşmasında yeni nesil dijital öğretim yöntemlerinden bahsetmiştir. Bu yöntemlerle ilgili konuşmadan bazı satır araları aşağıda sıralanmıştır.

- Bulut bilişim, altyapı ve bilgi teknolojisi maliyetlerini minimize eder, erişim olanaklarını genişletir, iş birliğine olanak tanır ve kuruluşlara daha fazla esneklik sunar. Öğrenciler ve akademisyenler, öğrenme, sosyal etkileşim, içerik oluşturma, yayıncılık ve iş birliği için düşük maliyetli veya ücretsiz bulut tabanlı servisleri kullanır. *Google Drive, YouTube, Twitter* ve *Dropbox* gibi hizmetler bu tür servislere örnektir.
- Proje tabanlı öğrenme, öğrencilere problemleri çözme, karar alma ve zorlu görevleri yerine getirme fırsatı sunan bir öğretim stratejisidir. Bu yöntem, öğrencilere uzun süreler boyunca bağımsız çalışabilme imkânı sağlar ve genellikle sunumlar ve nihai ürünlerin hazırlanmasıyla sonuçlanır. Öğrenme süreci gerçek hayatta uygulanabilirlik üzerine araştırmaya dayanır ve genellikle öğrencilere bir ana problem verilir, ardından bu problemin çözümü için araştırma yapmaları ve bir ürün oluşturmaları için rehberlik edilir.
- Oyunlaştırma, öğrencileri motive etmek için oyun unsurlarını kullanan bir dizi aktivitedir. Eğitim ve öğrenme bağlamında, puanlar, seviyeler/aşamalar, rozetler, liderlik tablosu, ödüller ve mükâfatlar, ilerleme çubukları, hikâye ve geri bildirim gibi sekiz oyun tasarımı unsuru yaygın olarak kullanılmaktadır.
- Uyarlamalı öğrenme, geliştirilmiş yöntemlerden ziyade her bireyin kendi öğrenme gereksinimlerine uygun olarak tasarlanmış bir öğrenme metodudur. Bu yöntem, öğrencilerin etkileşimlerine gerçek zamanlı olarak yanıt veren ve bireysel destek sunan eğitim teknolojileriyle gerçekleşir. Öğrencilerin cevaplarına göre bilgi toplayan araçlar, her öğrencinin benzersiz davranışlarına dayanarak öğrenme deneyimini kişiselleştirir.
- Blok zinciri teknolojisi dijital sertifikaların yayınlanması ve doğrulanması , öğrencilerin kendi eğitim verilerine erişimi ve kontrolünün sağlanması, öğrencilerin profesyonel yeteneklerini belirli endüstrilerle nasıl ilişkilendirebileceğini açıklamak ve iş tavsiyeleri için, üniversiteler arasında akademik kredilerin transferi, bilgi alışverişinde üçüncü veya aracı taraflara olan ihtiyacı ortadan kaldırarak bu işlemi verimli bir şekilde gerçekleştirmek ve çevrimiçi ve ömür boyu eğitimi kolaylaştırmak için kullanılabilir.
- Karma öğrenim, sınıf içi eğitim süreci ile çevrimiçi öğrenme faaliyetlerinin bir araya getirilmesini ifade eder. Öğrencilere, sınıfa katılmadan önce ders materyallerini inceleme fırsatı sunulur. Sınıf içi süreç ise tartışmalar, vaka incelemeleri, uygulamalı alıştırmalar gibi faaliyetlere ayrılır.
- Çoklu ortam ve açık eğitim kaynakları, herkesin yasal bir şekilde erişebileceği ve ihtiyaçlarına göre bu kaynakları yeniden şekillendirebileceği erişime açık materyallerdir.
- Uygulama toplulukları, sosyal medya aracılığıyla öğrencilerin teorileri, zorlukları ve deneyimleri paylaşarak birbirlerinden öğrenmelerini sağlar. Bu

senaryoda, akademisyenin rolü daha çok bir kolaylaştırıcı ve değerlendirici olarak ön plana çıkar.

- Dijital öğrenme sayesinde öğrenciler, kendi öğrenme süreçlerinden bizzat sorumlu hâle gelirler. Cep telefonları, tabletler veya diğer ileri teknoloji ürünü cihazlar aracılığıyla ders içeriklerine, coğrafi ve zaman sınırlamaları olmaksızın erişim imkanına sahiptirler. Bu durum öğrencilerin otonomisi ve bağımsızlığını artırır.
- Çevrimiçi değerlendirme yöntemleri, öğrencilerin e-portfolyolar, bilgisayar destekli sınavlar, çevrimiçi biçimlendirici ve özetleyici geri bildirimler aracılığıyla değerlendirilmesini sağlar. Ayrıca, öğrencilerin birbirlerinin çalışmalarını incelediği akran değerlendirmesi de bu değerlendirme yöntemlerine dahildir.

Prof. Çetin konuşmasında yapay zekânın öğretimdeki en büyük vaadinin, öğrenme materyallerinin ve yaklaşımlarının kişiselleştirilmesi olduğunu belirtmiştir. Yapay zekâ sayesinde, öğrencilerin bireysel seviyesine uygun pedagojik materyalleri ve yaklaşımları adapte edebileceğini, kendi hızlarında konuları öğrenebileceklerini, öğretmenlerin de öğrencilerine nasıl yardımcı olabilecekleri konusunda öneriler alabileceğini vurgulamıştır. Prof. Çetin konuşmasının son kısmında *Baby Boomers* kuşağından, Z kuşağına kadar değişen öğretim paradigması ve öğrenme yöntemlerinden ve aşağıda sıralanan yeni nesil öğrenme eğilimlerinden bahsetmiştir.

1. Sürekli Öğrenme ve Öğrenmeyi Öğrenme:

Değişimin oldukça hızlandığı günümüzde akademisyenlerin kendilerini sürekli olarak geliştirmesi ve dijital araçları etkili bir şekilde kullanabilmesi, bu becerileri öğrencilere aktararak onlara rol modeli olmaları gerekmektedir.

2. Mikro ve Mobil Öğrenme:

Mikro öğrenme, belirli ölçülebilir hedeflere yönelik kısa modüllerden oluşan bir öğrenme sürecini tanımlar. Bu yaklaşım, yüz yüze eğitimi tamamlayıcıdır ve mobil cihazların öğrenme için eşsiz bir platform olarak kullanılması söz konusudur. Bu öğrenme modelinin uygulanabilmesi için akademisyenlerin mobil teknolojilere uyum sağlaması gereklidir.

3. Dijital ve Dağıtık Öğrenme Ağları:

Dijitalleşme öğrenme için zaman ve mekân sınırlarını ortadan kaldırır. Bu sayede akademisyenler ve öğrenenler farklı lokasyonlardan bir araya gelerek eğitim alabilirler.

4. Yapay Zekâ ve Makine Aklı

Yapay zekanın öğrenme alanındaki katkıları analistlik, tasarımcılık, içerik üretimi, rehberlik, asistanlık, pekiştirme, değerlendirme, tahmin ve eğitmenlik şeklinde sıralanabilir.

5. Sanal Gerçeklik

Sanal gerçeklik, 3 boyutlu tasarlanmış ve eğitim amaçlarına göre yapılandırılmış bir ortamda öğrenmeyi mümkün kılar. Örneğin, bir makine motorunun içine girme, insan vücudundaki damarları keşfetme gibi deneyimler sunar. Ayrıca, itfaiyecilerin farklı yangınları söndürme, askerlerin farklı silahları kullanma veya cerrahların ameliyat yapma gibi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Sanal gerçeklik, pilotların farklı uçakları uçuş deneyimi yaşamasını da sağlar. Bu teknoloji, öğrencilere farklı bitkileri tanıma, tarihi savaşları izleme gibi deneyimler sunarak öğrenmeyi daha etkili hale getirir.

6. Artırılmış Gerçeklik

Artırılmış gerçeklik, tamamen sanal bir dünyaya girme yerine gerçek dünya içinde gerçek nesnelere ve yüzeyler üzerinde farklı formatlarda ek bilgilere ulaşmayı sağlayan bir teknolojidir. Bu teknoloji, *Face* video animasyon, 3 boyutlu modellemeler gibi çeşitli formatlarda bilgilere erişimi mümkün kılar. Özellikle tıp eğitimi gibi zor alanlarda, insan anatomisi gibi konularda, AR-GE uygulamaları ile eğitim deneyimi büyük ölçüde geliştirilebilir. Artırılmış gerçeklik, öğrenme sürecini daha etkili ve interaktif hâle getirirken gerçek dünyadan kopmadan öğrenmeyi sağlar.

7. Büyük Veri Analitiği

Dijitalleşme ve internetin yaygınlaşmasıyla büyük veri analitiği kavramı ortaya çıkmıştır. Teknolojik gelişmeler, çeşitli veri kaynaklarının bir araya gelmesine olanak tanır ve verilerin birlikte analiz edilmesini sağlar. Özellikle eğitim verilerinin diğer veri setleriyle birlikte değerlendirilmesi, eğitimin işe ve örgüte katkısının ölçülmesinde önemli bir fırsat sunar. Bu şekilde, eğitim etkinliklerinin değerlendirilmesi sadece bilinen analiz ve metriklerle sınırlı kalmaz, aynı zamanda memnuniyet ve bağlılık verileriyle birlikte incelenerek bağlılık tahminleri yapılabilir.

8. Blok Zincir Teknolojileri

Blok zincir teknolojisinin merkezi olmayan yapısı sayesinde değişiklikler herkes tarafından fark edilerek doğrulanabilir. Bu teknoloji akreditasyon süreçlerinde güvenlik doğrulamalarını kolaylaştırabilir, akademisyenlerin portföylerini ve eğitimlerini paylaşmasına olanak tanır, diploma ve sertifikaların blok zinciri üzerinden paylaşılmasını sağlar ve öğrenme kayıtlarının kurumlar arasında transferini kolaylaştırır.

Prof. Çetin, 1996 sonrası doğmuş olan Z kuşağının iş dünyasına girişinin 2019'da başladığını ve eski nesillerin yeni nesilleri değiştirmesinin mümkün olmadığını ifade etmiştir. Hâl böyle olunca akademisyenlerin yeni nesilleri iyi tanımaları gerektiğini, onlarla iletişim kurabilmek için dijital okuryazarlık düzeylerini artırmaları, öğrenme tercihlerine uygun deneyimler tasarlamaları ve gençlerin güçlü olduğu alanlardan öğrenmek ve yaratıcı enerjilerinden faydalanmak için çaba sarf etmeleri gerektiğini ifade ederek konuşmasını tamamlamıştır.

Tablo 1. Farklı kuşakların öğrenme paradigmalarının karşılaştırması

	Baby Boomers	X Kuşağı	Y Kuşağı	Z Kuşağı
	(1946-1964)	(1965-1980)	(1981-1995)	(1996-2012)
Öğrenme Paradigması	Yüz yüze	Yüz yüze	E-öğrenme, harmanlanmış öğrenme	Dijital öğrenme
Öğretim Yöntemleri	Yönergeleri takip eder.	Fiziksel gösterim	Grup çalışması	Aynı anda birçok işi yapar.
Öğrenme Metodu	Ayrıntılı metinler	Bağımsız, kendi hızında öğrenme	Deneyimsel öğrenme	Teknoloji temelli öğrenme
Öğretim Programı	Not olarak ders dinleme	Esnek öğrenme programları	Yapılandırılmış ve yönlendirme	Dijital yerliler
Öğrenme Felsefesi	Konuyla ilgili kişisel deneyimler	Sadece ilgili konu işlenir	Anında geri bildirim	İnteraktif
Sınıf	Pozitif ortam	Rekabetçi	Yaşam boyu öğrenmeye değer verir	Mobilite ve çoklu gerçeklik
Öğrenme Teknolojisi	Teknolojiye yabancı	Video disk, CD	E- öğrenme kursları, web tabanlı	YZ temelli içerik, MOOC'lar, artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR)

3. Panel

Eğitimde Kalite: İç Değerlendirme

Anket Sonuçları

Moderatör:

Doç. Dr. Tonguç Akış

(İYTE Mimarlık Bölümü)

Dr. Öğr. Üyesi Berk Ekici

(İYTE Mimarlık Bölümü)

Eğitimde Kalite: İç Değerlendirme başlığıyla oluşturulan, 16 Şubat 2024 tarihinde başlayan ve aşağıdaki anket raporu ile tamamlanan çalışma, Eğitim Direktörlüğü ve Prof. Dr. Münevver Çetin'in sunuşu ve yönlendirmeleriyle şekillendi. Mimarlık Fakültesinden Berk Ekici ve Tonguç Akış tarafından yönlendirilen atölye çalışmasına ağırlıklı olarak bölüm başkan ve başkan yardımcılarında oluşan 43 katılımcı katkıda bulundu. Toplantı yaklaşık iki saat sürdü.

Girişte yapılacaklar özetlenerek katılımcılara genel bilgi verildi, konu başlıkları ve sorular tanıtıldı. Aşağıda belirtilen konu başlıkları ve sorular yardımıyla tetiklenen tartışmalarda, bölümlerin eğitimde dijitalleşme ile etkileşiminin anlaşılmasının yanı sıra dijital olanaklar ile bölümlerin nasıl değişebileceği tartışıldı. Mühendislik, Mimarlık ve Fen Fakülteleri ile Yabancı Diller Yüksekokulu ve Genel Kültür Dersleri Bölümü temsilcilerinden oluşturulan alt gruplar, konu başlıkları ve sorular hakkında tartıştılar ve grup sözcüleri aracılığıyla atölye katılımcılarıyla görüşlerini paylaştılar. Dijitalleşme ile ilgili belirlenen alt başlıklar, eğitim ile ilgili belirlenen alt başlıklarla örtüştürülerek katılımcılardan her bir alt başlık için alternatif öneriler geliştirmeleri istendi. Eğitim ile ilgili alt başlıklar: (1) Eğitim Paydaşları ile Ortak Değerlendirmeler (2) Eğitim Performansını Gözden Geçirme ve Ölçme (3) Öğrencilerden Geri Bildirim Alma ve Değerlendirme (4) Eğitim Kalitesini Yükseltmek için Yöntemler. Eğitim ve dijitalleşme ile ilgili önerilen kesişim kümesi aşağıdaki gibidir:

Dijital Öğrenme Yöntemleri

1. Flip-learning (Video-soru-değerlendirme) (4)
2. Çevrim içi *Quiz* (Kahoot, vb.) (4)
3. Ders sonrası bilgisayar uygulaması (Virtual Lab, vb.) (4)
4. Açık Erişim Ders Kaynakları (Coursera, Udemy, vb.) (4)
5. Dış paydaşların çevrim içi katılımı (1)
6. İyi örneklerin paylaşılması (Dijital anket, vb.) (2,3)
7. Anketler (Mezun, staj, vb.) (1,3)

Dijital İçerik Geliştirme

1. Paydaşlardan dönütlerin anketler yardımıyla alınarak ölçme değerlendirme konuları ile birlikte değerlendirilmesi (1)
2. Ders Performansı için bölümlerde ayrı anket uygulanması (Google Forms, vb.) (2)

3. Öğrenci dönütlerinin (iyi/kötü) ayrı ayrı değerlendirilmesi ve Dijitalleştirilerek geliştirilmesi (3)
4. Ders izlencelerinin / içeriklerinin MS Teams, İYTE ÜBYS üzerinden paylaşılması (4)

Dijital Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri

1. Ölçme yönteminin doğru kurgulanması ve Yapay Zekâ ile desteklenmesi (1)
2. Öğrenci performansını bütüncül olarak oluşturmak ve yaygınlaştırmak (1)
3. İç ve dış paydaşların çevrim içi ve sık toplanması (1)
4. Ders çıktılarının paylaşılması ve değerlendirilmesi (1)
5. Şubeler arası dengenin oluşturulması (1)
6. Değerlendirme belgelerine açık ve şeffaf olarak erişilebilmesi (1,3)
7. Dijital ofis saatleri oluşturulması (3)
8. Anket hazırlama eğitim rehberinin oluşturulması (3)

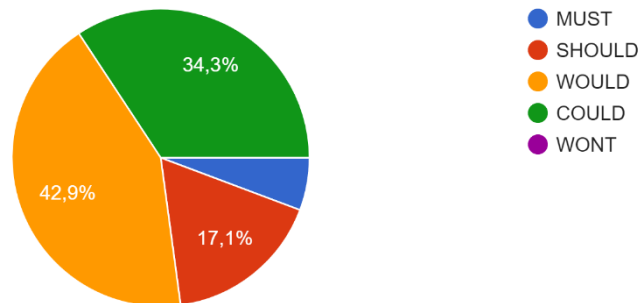
Dijital İş Birliği Geliştirme (Bölümler arası / Fakülteler arası)

1. Disiplinler arası derslerin teşvik edilmesi ve ilgili ders havuzunun oluşturulması (4)
2. Ders çıktılarının dış paydaşlara/jüri üyelerine sergilenmesi ve ortak yazılımlarla desteklenmesi
3. İYTE Eğitim/İletişim Platformu/Forumunun dijital olarak oluşturulması (2,4)
4. Sanal Lab ve toplantı odalarının oluşturulması (2,4)

Görüşler paylaşılırken bir yandan da fikirler görsel olarak tahtada özetlendi ve tüm katılımcıların bu fikirleri görmesi ve bunlar üzerine düşünebilmesi sağlandı. Tüm atölyenin görüşlerini aktaran ve her bir katılımcının parçası olarak hissettiği bu görsel tablodaki fikirler katılımcıların e-postalarına gönderildi Dijital bir anket yardımıyla öncelikler ve olası yeni adımlar düşünülerek bir sıralama yapılması istendi. Aşağıdaki rapor bu anketin dökümüdür.

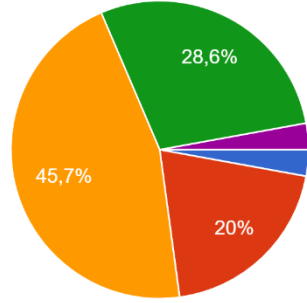
Dijital Öğrenme Yöntemleri

Flip-learning (Video-soru-değerlendirme) (4)
35 yanıt



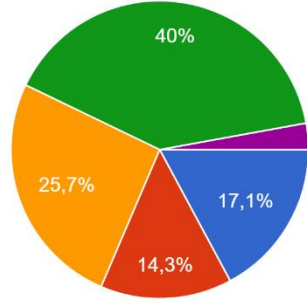
Çevrimiçi Quiz (Kahoot, vb.) (4)

35 yanıt



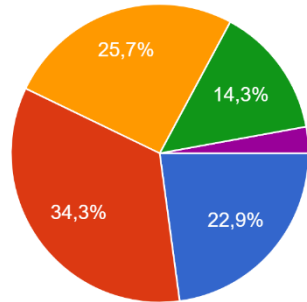
Ders sonrası bilgisayar uygulaması (Virtual Lab, vb.) (4)

35 yanıt



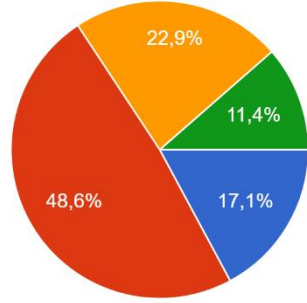
Açık Erişim Ders Kaynakları (Coursera, Udemy, vb.) (4)

35 yanıt



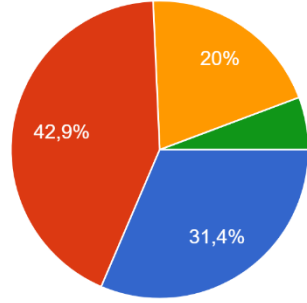
Dış paydaşların çevrimiçi katılımı (1)

35 yanıt



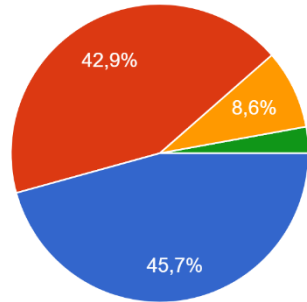
İyi örneklerin paylaşılması (Dijital anket, vb.) (2,3)

35 yanıt



Anketler (Mezun, staj, vb.) (1,3)

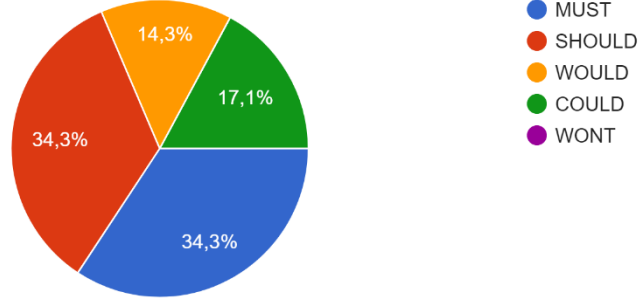
35 yanıt



Dijital İçerik Geliştirme

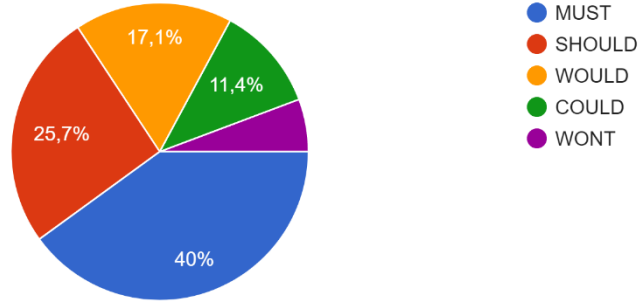
Paydaşlardan dönüşlerin anketler yardımıyla alınarak ölçme değerlendirme konuları ile birlikte değerlendirilmesi (1)

35 yanıt



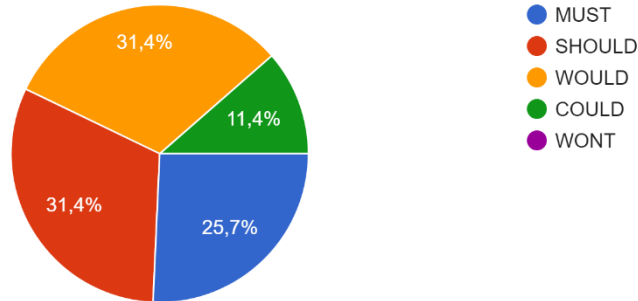
Ders Performansı için bölümlerde ayrı anket uygulanması (Google Forms, vb.) (2)

35 yanıt

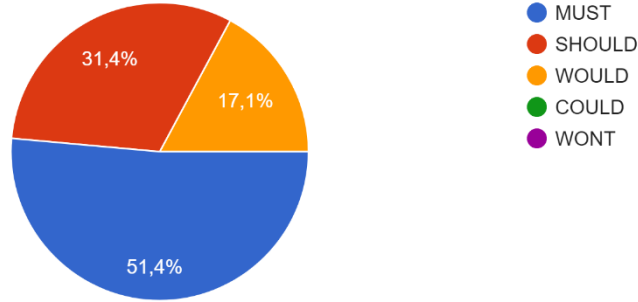


Öğrenci dönüşlerinin (iyi/kötü) ayrı ayrı değerlendirilmesi ve Dijitalleştirilerek geliştirilmesi (3)

35 yanıt

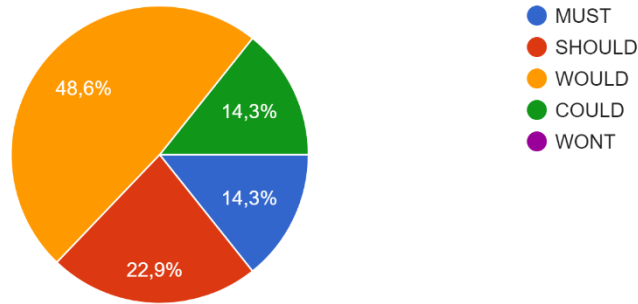


Ders izlencelerinin / içeriklerinin MS Teams, İYTE ÜBYS üzerinden paylaşılması (4)
35 yanıt

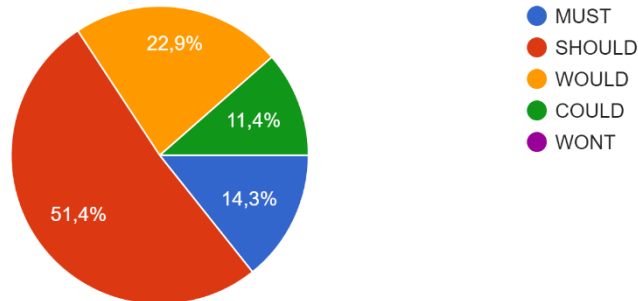


Dijital Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri

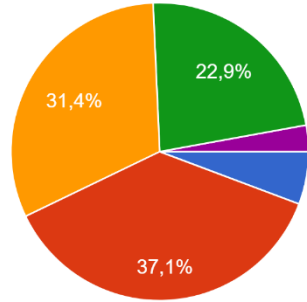
Ölçme yönteminin doğru kurgulanması ve Yapay Zekâ ile desteklenmesi (1)
35 yanıt



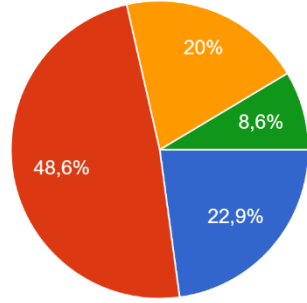
Öğrenci performansını bütüncül olarak oluşturmak ve yaygınlaştırmak (1)
35 yanıt



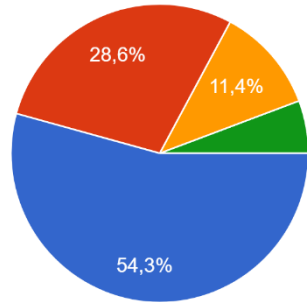
İç ve dış paydaşların çevrimiçi ve sık toplanması (1)
35 yanıt



Ders çıktılarının paylaşılması ve değerlendirilmesi (1)
35 yanıt

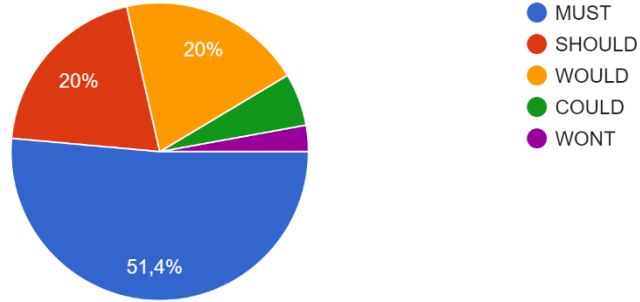


Şubeler arası dengenin oluşturulması (1)
35 yanıt



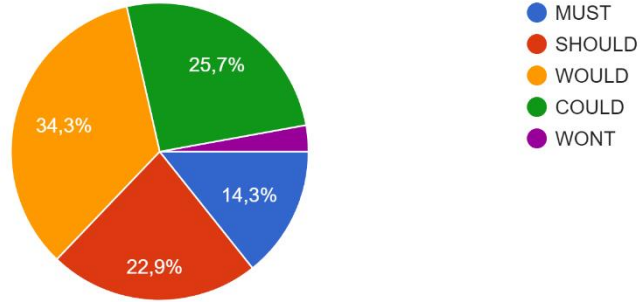
Değerlendirme belgelerine açık ve şeffaf olarak erişilebilmesi (1,3)

35 yanıt



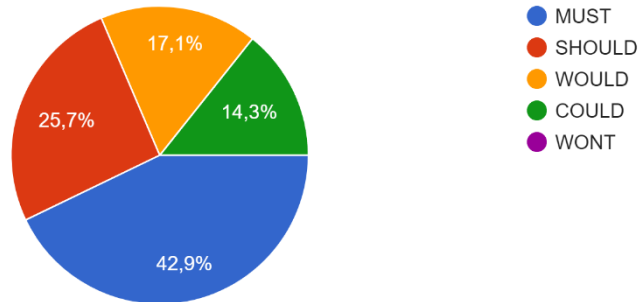
Dijital ofis saatleri oluşturulması (3)

35 yanıt



Anket hazırlama eğitim rehberinin oluşturulması (3)

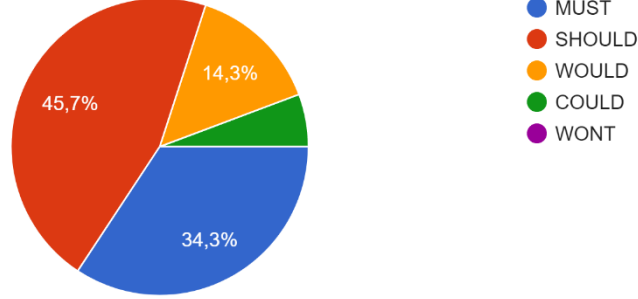
35 yanıt



Dijital İş Birliği Geliştirme (Bölümler arası / Fakülteler arası)

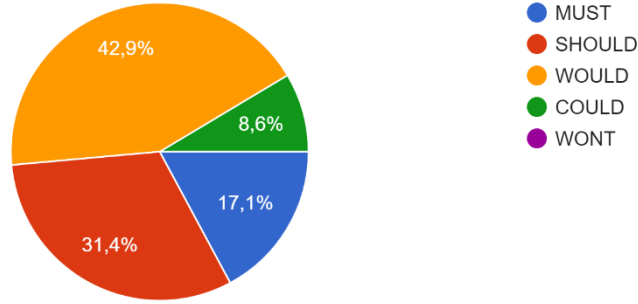
Disiplinler arası derslerin teşvik edilmesi ve ilgili ders havuzunun oluşturulması (4)

35 yanıt



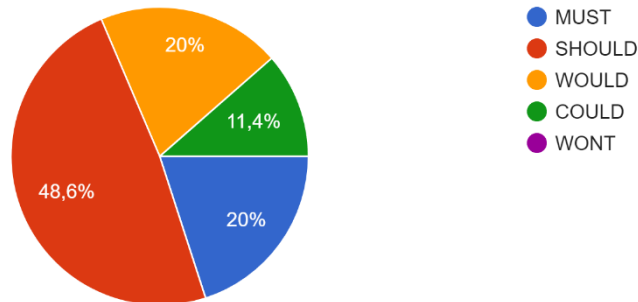
Ders çıktılarının dış paydaşlara/jüri üyelerine sergilenmesi ve ortak yazılımlarla desteklenmesi

35 yanıt



İYTE Eğitim/İletişim Platformu/Forumunun dijital olarak oluşturulması (2,4)

35 yanıt



Sanal Lab ve toplantı odalarının oluşturulması (2,4)

35 yanıt

