

EĞİTİMDE GELECEK KONFERANSI
11-12 KASIM 2017
BİLDİRİ ÖZETLERİ

EGK EĞİTİMDE
GELECEK
KONFERANSI



**BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ - MEF ÜNİVERSİTESİ – ORTA DOĞU TEKNİK
ÜNİVERSİTESİ**

EĞİTİM FAKÜLTELERİ

EGK 2017 Düzenleme Komitesi

Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN
Prof. Dr. Emine ERKTİN
Prof. Dr. Gölge SEFEROĞLU
Ar. Gör. Burcu ÖZGÜLÜK
Ar. Gör. Bengi BİRGİLİ
Ar. Gör. Gizem ÖZTEMÜR
Ar. Gör. Serhat TAN

KASIM 2017

11 KASIM 2017 CUMARTESİ

**Lego Mindstorms EV3 Robot
Kitleri ile Robotbilime Giriş Dersi**

Prof. Dr. Levent Akın
Boğaziçi Üniversitesi

**Panel: Subject Specific Developments Moving Teacher Practice and
Understanding Forward: The 3R's Revisited**

Maarit Rossi
Paths to Math

Elina Harju
Learning Scoop

Irmeli Halinen
*The Former Head of the National Curriculum Development and a Counselor of
Education in the Finnish National Agency of Education*
Metodix Oy (Ltd.)

Moderatör: Doç. Dr. Zelha Tunç
MEF Üniversitesi

**İlkokul İngilizce Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçlarının
Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma**

Yrd. Doç. Dr. Ece Sarıgül
MEF Üniversitesi

Dr. Gülçin Mutlu
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bu çalışma ilköğretim düzeyinde görev yapan İngilizce öğretmenlerinin hizmet içi eğitim etkinlikleri ile ilgili ihtiyaçlarının belirlenmesini ve eksiklik tespit edilen alanlara yönelik bir hizmet içi eğitim programının geliştirilmesini amaçlamaktadır. Çalışmada eylem araştırması yaklaşımından yararlanılmış ve bu bağlamda beş temel basamaktan oluşan bir araştırma deseni kullanılmıştır. Sırasıyla, ilköğretim düzeyinde ders veren İngilizce öğretmenlerinin dil öğretimine ilişkin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının ve sorun alanlarının belirlenmesi, tespit edilen problem alanını çözmek adına yapılabilecek eylemle ilgili alternatiflerin gözden geçirilip planlama yapılması, tespit edilen probleme yönelik bir uygulama geliştirilerek eylemle geçilmesi, yapılan uygulamanın sonuçlarının değerlendirilmesi ve uygulanan hizmet içi eğitim programlarının değerlendirme basamağında elde edilen sonuçların tekrar gözden geçirilerek öğretmenlere sunulacak bir hizmet içi programa ilişkin genel bilgi ve önerilerin sunulması basamakları izlenmiştir. Bu çalışmanın katılımcılarını Konya ilinde görev yapan ilköğretim düzeyinde çalışan İngilizce öğretmenleri oluşturmaktadır. Öncelikle İngilizce öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla 50 İngilizce öğretmenine yarı yapılandırılmış görüşme formu verilmiştir. Görüşme formlarından elde edilen verilerin değerlendirilmesi süreci sonrasında öğretmenlerin öğretim yöntem ve teknikleri açısından en büyük hizmet içi eğitim ihtiyaçları ve en sıkıntı yaşadıkları öğretim alanları belirlenmeye çalışılmış ve elde edilen veriler ışığında oluşturulacak temel hizmet içi eğitim programına ve program içeriğine dair planlamalar yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda öğretmenlerin en büyük ihtiyaç alanlarının İngilizce öğretiminde “Oyun, Şarkı ve Drama” kullanımını konularıyla ilgili uygulamalı etkinlikler olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda, “Oyun, Şarkı ve Drama” temel içeriği üzerine kurgulanmış ve öğretmenlerin etkinliklere aktif olarak katılımlarının hedef alındığı bir hizmet içi uygulaması geliştirilmiştir. Düzenlenen hizmet içi uygulamasına Konya ili merkez ve ilçelerinde ilköğretim düzeyinde görev yapan 540 İngilizce öğretmeni katılmıştır. Geliştirilen eğitim programı 16 ayrı oturumda gerçekleştirilmiş olup, her bir eğitim altı saatten oluşmuştur. Eğitimler 2015-2016 öğretim yılı bahar yarıyılında gerçekleştirilmiş ve uygulanan hizmet içi eğitim programı toplam 12 hafta sürmüştür. Her eğitim sonunda öğretmenlerden eğitimi değerlendirmeleri amacıyla 10 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış yazılı görüşme formları verilmiştir ve sonrasında öğretmenlerle odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Formlardan elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretmenlerin uygulanan “Oyun, Şarkı ve Drama” içerikli hizmet içi eğitim programının öğretmenlerin ihtiyaçlarına cevap verir nitelikte olduğu kanısında oldukları fakat birebir uygulama yapabilmeleri için programın süre ve kapsamının genişletilmesi taleplerinde buldukları gözlemlenmiştir. Öğretmenler uygulama sonucunda özellikle dil öğretiminde kullanılabilecek oyunlar ve bu etkinliklerde kullanabilecekleri materyaller konusunda bilgilerinin arttığı hususunda görüş bildirmişlerdir. Öncelikle öğretmenler hizmet içi eğitim programlarının zamanlaması

konunda idari otoritelerden ziyade kendi talepleri ve ihtiyaçlarının dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

Our Work to Extract Ores-KA201 Mixed Strategic Partnership

Gülnur Çat

Tuzla Milli Eğitim Müdürlüğü

Türkiye Ulusal Ajansı tarafından desteklenen ve Koordinatörü olduğu, Öğretmenlerin öğrencilerin yeteneklerini doğru yerde ve zamanda fark etmesini hedefleyen Eğitim Uzmanı ve Öğretmen Eğitimi üzerine dizayn edilmiş olan karma stratejik ortaklıklar Our Work To Extract Ores projesini anlatacak olan ÇAT, proje kapsamında Avrupa Ülkelerinde Learning/Teaching Training faaliyetlerinde edindiği yeteneği anlamada en iyi metot ve yöntemler üzerine workshop faaliyeti yapacaktır.

Göç Ülkesinde Çocuk: Okul Öncesinde Dile ve Kültüre Duyarlı Sınıf Toplumu Yaratmak

Yrd. Doç. Dr. Ersoy Erdemir

Boğaziçi Üniversitesi

Project Based Assessment in a University Context

May Barbree

MEF Üniversitesi

Michael Cassidy

MEF Üniversitesi

This workshop will explore the feasibility of implementing Project Based Assessment at MEF, referencing the process that the ELPP Department has undergone, as well as case studies and research in the assessment field.

A School-University Collaboration: An Innovative In-Service Teacher Development Program

Prof. Dr. Yasemin Kırkgöz
Çukurova Üniversitesi

Teachers are often confronted with many challenges in their teaching practice ranging from classroom management to addressing individual differences. Such challenges become even more critical when teachers are required to implement changes in their teaching practice, particularly following curriculum innovation. In this talk, I describe a school-university collaborative partnership as an innovative and effective in-service teacher development program. A research team from a university worked with practicing teachers of English with a view to enhancing teachers' professional development and supporting teachers to address the immediate teaching challenges that they face. A further objective of this collaboration was to facilitate the implementation of Turkey's new primary ELT curriculum through a form of school-university collaborative research. The participating teachers explored ideas and theories related to teaching English to young learners and critically examined their practices in light of this new knowledge. From these reflections new and modified curricular materials were designed and implemented in their classroom practices. Teachers were also encouraged to reflect critically on their practice as a first stage in enabling them to embrace curriculum objectives in their personal and professional development. This project is school-based, although university teachers, including me, have played key roles in supporting teachers to reflect about their work and ways of changing and improving their teaching practice. Using exemplary cases from the primary school young learner teachers of English, I will illustrate how this collaboration becomes all the richer when teachers have the opportunity to work under the mentorship of teacher educators, rather than working in isolation. Finally, I will explore implications of this in-service teacher development program into establishing similar professional development programs at local and global contexts.

A recipe for Blackboard: add a pinch of items

Yrd. Doç. Dr. John McKeown
MEF Üniversitesi

In this session, participants will examine an example of a flipped education course taken from MEF University Faculty of Education core courses. There will be an opportunity to explore and discuss pre-, in- and post-class learning materials and

their organization. Selection of materials, assessment, and evaluation tools will be viewed through the lens of the learning management system Blackboard as both, or either, analytic and organic.

A Virtual Internship for Preservice Teachers

Doç. Dr. Diler Öner
Boğaziçi Üniversitesi

In this talk, I will present a virtual internship designed for preservice teachers to develop their technological pedagogical content knowledge (TPACK). Extending Shulman's (1986, 1987) well-known pedagogical content knowledge (PCK) concept, TPACK aims to capture the essential qualities of teacher knowledge needed for technology integration in teaching (Mishra & Koehler, 2006). A virtual internship is a computer-based professional practicum simulation where participants assume the role of a professional, work on authentic tasks collaboratively, interact with mentors, and cultivate complex professional thinking. The theoretical background of virtual internships is the Epistemic Frame Theory (EFT) (Shaffer, 2004, 2006, 2007, 2012), which argues that it is not merely the amount of knowledge that makes up expertise in any given profession. It is the connections and configurations among different knowledge bases. Virtual internships are learning environments in which participants can develop complex knowledge that make up the epistemic frame of a profession. The virtual internship designed for preservice teachers considers the components of TPACK as epistemic frame elements.

Flipping the Business Classroom

Yrd. Doç. Dr. Hande Karadağ
MEF Üniversitesi

Business classes are well suited to the Flipped learning approach for a number of reasons. Pre-class videos on the subject enable students to grasp the basic business-related topics as "abstracts". This approach really helpful as, as we have all experienced, students are often more interested in watching videos than reading books or articles. It is my experience over the years that their attention spans are shortening. I therefore wanted to tap into these student patterns in the design of my course. In addition, as the flipped approach means that students are fully prepared before coming

to class, I find I have more time for students to get involved in in-depth case studies during class time. In order to set up my classes following the flipped approach, I go through the following stages. First, I shoot a short video about the concept for that week. The students watch this at home, which means that when they come to the classroom, they are prepared to discuss the concept in class discussions. Once they have discussed the basics of the concept, I invite them to go over a case study about that concept, for instance “motivation in the workplace”, and get them to discuss that case in their groups. By taking this approach, and getting them to prepare before class, I find they really become engaged and enjoy talking about the main points of the case, which is only made possible because they are already familiar with the concept. At the end of their discussions, I invite them to share their conclusions in handwriting, through writing them up on the board, through making posters, or even writing up their conclusions on the windows. Knowing that they will present their conclusions to their peers and instructor really makes them work hard on understanding each case in detail, and making sure they know it well enough to present to others. As a follow up to their learning, I give them a post-class assignment, such as writing a personal opinion paper about a specific company or a movie scene; something that encapsulates their understanding of how the concept works in practice. I have found these stages to be effective in getting the students to really get to grips with the central concepts. However, I reached this structure through trial and error over a number of semesters. There were a number of challenges that arose when I first started flipping my class, which needed to be addressed before I settled upon my current model. Despite that, From my experience of flipping my courses over the past two years, I believe flipping business courses can increase the level of interest of the students, as they better relate to the concepts through the use of multi-media tools and in-class discussions, and they are more able to shift to the role of “thinking like a manager” in this learning environment.

Visual Arts in Flipped Learning - Focus on Film Studies

Jeremy Simms
MEF Üniversitesi

We'll outline the successes and challenges of designing a first-time critical analysis course under Flipped Learning, and demonstrate some of the methods we employed. We'll discuss ways to further shift the onus onto learners to take charge of learning, and how this meets or doesn't meet the tenets of Flipped Learning. We'll invite questions and comments from participants in the session.

İlkokul Türkçe Dersinde Tersyüz Sınıflar Modelinin Kullanımına İlişkin Öğrenci ve Veli Görüşleri

Ar. Gör. Mehmet Fatih Kaya
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Doç. Dr. Pınar Girmen
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Dijital teknolojilerin gelişmesi, yeni nesil öğrenenlerin öğrenme alışkanlıklarını değiştirmektedir. Bu durum öğretme-öğrenme süreçleri ile yeni teknolojileri bir araya getiren yeni yaklaşım, model ve yöntemlere ihtiyacı beraberinde getirmiştir. Bu ihtiyaca yönelik olarak Tersyüz Sınıflar Modeli (Flipped Classrooms Model), planlı bir şekilde bir yandan teknoloji ve eğitimi diğer yandan da sınıf dışı ve sınıf içi süreçleri etkili bir şekilde düzenlemektedir. Bu süreçte öğrenci sınıf dışında teknolojiyi kullanarak öğretmenin konuyla ilgili hazırladığı e-içerikleri tamamlar. Sınıf içinde ise ilgili içeriklerle ilgili uygulamalar, grup etkinlikleri, uzun süreli çalışmalar gerçekleştirilir. Alanyazında modele ilişkin olarak çeşitli alanlarda pek çok araştırmayla karşılaşılmaktadır. Ancak ana dili öğretiminde ve ilkokul düzeyi araştırmalarda önemli bir eksiklik göze çarpmaktadır. Çünkü ilkokul düzeyinde ana dili derslerinin dil bilgisi gibi konuya dayalı bir içerikten öte, ağırlıklı olarak temel dil becerileri olan dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinin geliştirilmesine yönelik uygulamaların gerçekleştirildiği bir süreç haline getirilmesi gerekmektedir. Ayrıca ilkokul düzeyindeki –özellikle orta sosyo-ekonomik düzeye sahip- öğrencilerin teknolojiye erişim, sahip olma ve onu etkin bir şekilde kullanma konusunda sorunlar yaşandığı bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, Tersyüz Sınıflar Modelinin uygulandığı ilkokul Türkçe dersinde, öğrenci ve velilerin görüşlerini incelemektir. Çalışma eylem araştırması deseninde yapılmıştır. Araştırma, 24 öğrencinin öğrenim gördüğü orta sosyo-ekonomik düzeye sahip bir ilkokulun dördüncü sınıf Türkçe derslerinde 70 ders saatinde yapılmıştır. Uygulama sürecinde araştırmacı, Tersyüz Sınıflar Modeline uygun olarak hazırladığı Türkçe dersi ders planlarını öğrencilere uygulamıştır. Uygulama sürecinde öğrenci ve veli görüşlerine başvurulmuştur. Sonuç olarak öğrenciler bazı teknik sorunlar yaşadıklarını ve bazı etkinliklerde zorlandıklarını ifade etmelerine rağmen, yapılan neredeyse tüm etkinliklerde eğlendiklerini, öğrendiklerini, grup çalışmalarını sevdiklerini, tartışma, birlikte çalışma, ortak karar alma, iş bölümü, fikirlere saygı duyma gibi becerilerini, bilgisayar becerilerini geliştirdiklerini, ödevlerini istekle ve heyecanla yaptıklarını, oyun oynama sürelerinin azaldığını ve çeşitli becerilerinin geliştiğini belirtmiştir. Aileler ise eğitimde teknolojinin kullanılabileceğini, ailelerin ödev takibiyle ilgili

yükünü azalttığını, öğrencilerin teknolojiyi daha çok ders için kullandığını, dersi önemsediklerini ve notunun arttığını, ödevlerini zevkle yaptıklarını, düşünme, dil, araştırma, soru sorma, el ve iletişim becerilerinin geliştiğini, ilgi ve özgüvenlerinin arttığını belirtmiştir.

Eğitim Mühendisliği ve "a+5b Eğitim Modeli"

Ahmet Çevik
Bilgi Koleji

Eğitim Mühendisliği ve "a+5b Eğitim Modeli"

- Eğitimi Etkileyen Faktörler
- Sevdiğimiz işi mi başarırız? Başardığımız işi mi severiz?
- Mutlu olmak...
- Neden Akademik Gelişim/Başarı (A)
- Neden 5B (5 Beceri)
- Neden İngilizce? (3 yabancı dil değil)
- Neden Bilişim?
- Spor?
- Sanat?
- Ya Kişisel Gelişim?

Ama Nasıl?

- Oyun mu?
- Nasıl motivasyon?
- "Hocam ne işimize yarayacak?" sorusu...
- Duyu organları işe ne kadar dahil?
- Çalışmak; çok mu, yeteri kadar mı , akıllı mı?
- Eğitim ve Yaratıcılık?

Ortaokul Matematik Derslerinde Stem Uygulamaları

Buse Erbaş
Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Büşra Koç

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Çiğdem Ayancı

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

TÜSİAD STEM Kiti ve Öğretmen Eğitimi Projesi kapsamında STEM ders planları tasarlanmıştır. BAUSTEM Merkezi direktörü Doç. Dr. Sencer Çorlu ve proje yöneticisi Başak Helvacı'nın yönlendirmeleriyle planlar son halini almıştır;

Darüşşafaka Eğitim Kurumları'nda 5. ve 6. sınıflara uygulanmıştır. Planlarda ana kazanım matematik dersine aittir. İlk ders planı 5. Sınıflar düzeyinde bir fen bilimleri öğretmenin katkılarıyla matematik öğretmeni Buse Erbaş tarafından tasarlanmıştır.

Ders planının matematik kazanımları:

5.2.3.1 Uzunluk ölçme birimlerini tanıır; metre-kilometre, metre-santimetre-milimetre birimlerini birbirine dönüştürür ve ilgili problemleri çözer.

5.2.3.2 Çokgenlerin çevre uzunluklarını hesaplar; verilen bir çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller oluşturur.

Derste öğrencilerden beklenen Baobab ağacının bazı özelliklerinden faydalanarak minimum alandaki arazinin çevresini hesaplamaktır. Baobab ağacının maksimum büyüyebileceği dal uzunluğu öğrenciyi yönlendirecek bir bilgi olduğu için, öğrencinin ders başında araştırma yaparak bilgiye ulaşması beklenir.

İkinci ders planı matematik öğretmeni Çiğdem Ayancı'nın tasarladığı plandır. Planın tasarlanmasına bir fen bilimleri öğretmeni de katkıda bulunmuştur. Ders planının matematik kazanımları:

5.1.6.1. Paydası 100 olan kesirleri yüzde sembolü (%) ile gösterir.

5.1.6.2. Bir yüzdellik ifadeyi aynı büyüklüğü temsil eden kesir ve ondalık gösterimle ilişkilendirir; bu gösterimleri birbirine dönüştürür.

5.1.6.4. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur.

Dersin sonunda çıkması beklenen ürün, aromatik yağların kullanıldığı ve kalıcılığı olan parfümdür. Parfümdeki kalıcılığın içindeki esans yüzdesi ile orantılı olduğunu öğrencinin araştırma yaparak keşfetmesi sağlanır. Parfümler kağıtlara sıkılıp belirli bir süre beklendikten sonra ortamda bulunmayan bir kişi parfümlerin kalıcı olup olmadığını yorumlar.

Üçüncü ders planı matematik öğretmeni Büşra Koç tarafından bir heykeltıraştan destek alınarak oluşturulmuştur. Ders planının matematik kazanımları:

6.3.4.3. Dikdörtgenler prizmasının hacim bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

6.1.6.3. Aynı veya farklı birimlerdeki iki çokluğun birbirine oranını belirler.

Dersin sonunda çıkması beklenen ürün kübik mimari stilinde hacmi en fazla 2 m³ olan bir heykeldir. Öğrencilerden heykelin 1:10 oranında küçültülmüş modelini oyun

hamuru ve çöp şiş parçaları kullanarak yapımları beklenmektedir. Ayrıca, her bir öğrenci heykelinin maliyetini hesaplamalıdır.

Dijital Dönüşümü Nasıl Başardık?

Abdülkadir Özbek

Vizyon Koleji

Eğitimde Geleceğin Araştırma Temelli Şekillendirilmesi: Eğitimde Tasarım Araştırmaları

Prof. Dr. Erdinç Çakıroğlu

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Medya Diliyle Tarih Anlatımı

Tuncay Tunca

Özel Bursa Kültür Okulları

Serap Sarıkaya

Özel Bursa Kültür Okulları

Projemiz, öğrencilerimizin tarihe farklı bir bakış açısı getirmeleri ve yaratıcılıklarını ortaya koymaları için tasarlandı. Ayrıca öğrencilerin medya araçlarının kullanımına dair, sorgulayıcı ve eleştirel bir tutum kazanmaları hedeflendi. Projemiz bir yılı kapsayacak şekilde planlandı ve çalışma grubu tamamen gönüllülük ilkesine uygun olarak, 7. sınıf öğrencileri içinden seçildi. Uygulamalar bu sınıf düzeyindeki kazanımlara yönelik yapıldı. Öğrencilerin medya unsurlarını kullanarak, tarihi yeniden canlandırmaları sağlandı. Öğretmenlerin, ailelerin ve öğrencilerin katılımı doğrultusunda Canlı Tarih (Belgesel), Çocuk Gözüyle Osmanlı (Gazete) , Tarihten Gelenler (Tiyatro) ve Osmanlı Radyo'su (Radyo Programı) adlı etkinlikler gerçekleştirildi.

Müzedede Bir Ders: Göbeklitepe

Banur Taş

Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Abdurrahman Bider

Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Projenin amacı:

Bu projede 6.sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi kapsamında tarih öncesi ve sonrası insanlığın sosyo kültürel gelişimini sanliurfadaki arkeoloji müzesinde araştırarak, gözlemleyerek gerçekleştirilmesini, sanliurfadaki göbekli tepe arkeolojik kazı alanında elde edilen bilgiler ışığında insanlık tarihinin yeniden yazılacağını, göbeklitepenin tüm insanlık için ne kadar önemli bir kesif olduğunu, insanlığın ortak miras unsurlarından biri olduğunu fark etmeleri, burdan hareketle de arkeolojik kazılarda elde edilen bulguların tarih bilimine yön verdiğinin farkına varmaları ve bu bulguların tüm insanlık adına korunup muhafaza edilmesi gerektiğini düşüncesine sahip olmaları amaçlanmıştır.

Projenin uygulanması:

Projenin birinci adımında, okulumuzda 6.sınıf öğrencilerine yönelik önce sanliurfa arkeoloji müzesinden ve göbekli tepe kazı alanında yer alan arkeologlar tarafından sunumlar yapıldı bu sunumlarda arkeoloji bilimi, göbeklitepe ve göbeklitepede yürütülen kazı çalışmaları hakkında sunumlar yapıldı.

Projenin ikinci adımında, öğrenciler 20 kişilik gruplar halinde ayrı ayrı günlerde sanliurfa arkeoloji müzesine götürüldü. burada arkeologlar eşliğinde müze gezisi yapıldı. bunun yanı sıra eski dönemlerde yaşayan insanların günlük hayatlarına dair oluşturulmuş atölyelerde, sikkeler, takı ve mozaik yapımı, çalışmaları ile oluşturulan yapay arkeolojik kazı alanında arkeologların eşliğinde kazı çalışması yapıldı. kazıda göbeklitepede yer alan “t” stünleri, mezar ve insan iskeleti, topraktan yapılmış günlük kullanılan eşyalar, sikkeler öğrencilerimiz tarafından çıkarıldı ve yine arkeologların rehberliğinde kayıt altına alma işlemleri uygulamalı olarak yapıldı. böylelikle arkeoloji biliminin çalışma alanı ve şekli de uygulamalı olarak öğrenilmiş oldu.

Projenin son bölümünde öğrenciler bu projedeki gözlemlerini ve duygularını sözlü ve yazılı olarak açıkladılar.

Projede çalışmanın sağlıklı olması açısından öğrenciler küçük gruplar halinde ayrı günlerde müzeye götürüldü ve 3 saatlik bir çalışma uygulandı.

Hizmetiçi Eğitim Yolculuğu!

Didem Güler
Nun Okulları

Geçmişten günümüze dünyada birçok değişim yaşanırken geleceğimizin umudu öğrencilerimize daha iyi bir öğrenme süreci tasarlamayı sağlayabilmek için hizmet içi eğitimin önemi son derece büyüktür. Hizmet içi eğitim, öğrenme gibi sürekli devam eden bir süreçtir. John Dewey, bugünün çocuklarını dünün yöntemleri ile eğitmeyi yarınlardan çalmak olarak ifade etmiştir. Bu kapsamda öğrencide çeşitli öğrenme becerilerini geliştirebilecek tekniklerin katılımcılarla paylaşılması hedeflenmektedir.

Megginson & Culuterbuck'a göre mentorluk, hiyerarşik kanallar dışında olan bir bireyin bireysel deneyimlerini ve bilgi birikimlerini kullanmasıyla başka bir bireyin yaşamında önemli değişimler gerçekleştirmesine aracılık etmesi sürecine denir. Öğrenciye çalışma alışkanlıklarını bireysel özellik ve ihtiyaçlarına uygun şekilde düzenlemesini sağlamak öğrencinin bireysel planlama ve değerlendirme becerisine katkıda bulunmak, motivasyonunu desteklemek, akademik açıdan zorlandığı derslerde başarısını artırma tekniklerini uygulamak, okul ile ev arasında iletişimin niteliğini desteklemek öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda yeni hedefler belirlemesini kolaylaştırmak, arkadaşlık, aile ve okul ilişkileri konusunda sıkıntıları azaltmak, öz düzenleme, öz denetim, üst biliş gibi düşünme becerilerini geliştirmek için okullarda mentorluk uygulamaları kullanılmaktadır. Sunumda mentorluk tekniklerinden GROW ve bu tekniği güçlendirebilecek ders içerisinde aktif olarak kullanabileceğiniz uygulamalar bununla birlikte SCAMPER, RAFT gibi düşünme becerilerini zenginleştirilecek tekniklere etkileşimli olarak yer verilecektir.

Eğitimde Müzik ve Hareketin Kullanımına Alternatif ve Uygulamalı Bir Bakış:

Orff-Schulwerk Yaklaşımı

Işık Sabırlı

Boğaziçi Üniversitesi

Üstün Yetenekliler İçin: Hep Destek Tam Destek!

Batuhan Nar

Özel Alkev Okulları

Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için destek eğitim odaları uygulamasına dahil olan İstanbul İli Bahçelievler İlçesi ilkokul sınıf öğretmenlerinin; Okullardaki destek eğitim odası uygulamaları hakkında görüş / önerilerinin ve destek eğitim odalarında çalışan sınıf öğretmenlerinin üstün yetenekliler eğitimine ilişkin öz yeterlik düzeylerinin ölçüldüğü örneklem çalışmasının sonuçları ile veriler üzerine tartışma. Destek eğitim odalarının verimliliği, işlevliliği ve bu odalarda görev alan sınıf öğretmenlerinin üstün yetenekli öğrenciler hakkındaki öz yeterlikleri çarpıcı sonuçları ile ele alınacaktır...

İnsan, Anlatılır

Hilal Koçyiğit

Özel Ceceli Okulları

Hikayeler, masallar... Nice anlatı ögesi. İnsanlığın başından beri var olagelmiş. İnsanları birleştiren, sosyalliği arttıran, sözcük dağarcığını besleyen, hayal gücünü canlı tutan tüm bu anlatılar kuşkusuz evvela kişinin ifade etme ve dinlenme ihtiyaçlarını da karşılamaktadır. Müfredatı masal ve hikaye anlatıcılığıyla birleştirerek öğrencilerimle birlikte kimi zaman meddah olup hem bizden hem dünyadan anlatıları sunduk kimi zaman masalları uyardık kimi zaman ise masal geleneğinden ayrılmadan masallar yazdık. Somut olmayan kültürel mirasımızı yaşatabilmek için, her hikaye bir insanı anlatır gerçeğini fark edebilmek için bu sosyal-kültürel çalışmalara devam edeceğiz. Kadın erkek eşitliği, hak, adalet, sevgi gibi değerleri de yine birlikte bir mum etrafında anlatılan, olay örgüsüne göre yapılan tahminlerin anlatım sonrası konuşulduğu çalışmalar farkındalığın gücünü de arttırmaktadır.

Psikolojik Danışmanlık Eğitiminde “De” Ötekileştirilenler: LGBTİ Meselesi

Yrd. Doç. Dr. Ezgi Toplu Demirtaş

MEF Üniversitesi

Çokkültürlülük, son yıllarda eğitim ve psikolojide önemli bir kavram haline gelmiştir ve çokkültürlülük kavramı lezbiyen, gey, biseksüel, trans ve interseksleri (LGBTİ) de içermektedir (Amerikan Psikologlar Derneği, APA, 2002).

Çokkültürlülük bağlamında, hak savunuculuğu da psikolojik danışmanlar için önemli bir mesleki görev olarak tanımlanmıştır (Lewis ve Bradley, 2000) ve bu görev psikolojik danışman-danışan ilişkisinin dışına taşarak psikolojik danışmanları bir değişim ajanı olarak da tanımlamaktadır. Amerikan Psikolojik Danışma Derneği 2003 yılında “danışan/öğrenci” düzeyinden “sosyal/politik hak savunuculuğu”na değişen altı düzey ve kırk üç yeterlikten oluşan Hak Savunuculuğu Yeterlilikleri’ni (ACA Advocacy Competencies, 2003) yayınlamıştır. PDR bölümü mezunları kamu ve özel sektöre ait her türlü eğitim kuruluşlarında okul psikolojik danışmanı olarak görev yapabilmektedir. Bu durum göz önüne alındığında, okul psikolojik danışman adaylarının farklı cinsel yönelimler ve cinsiyet kimlikleri hakkında duyarlı ve ayrımcı olmayan bir bakış açısı geliştirmeleri, LGBTİ’lerin okul ortamında ayrımcılığa maruz kalmamaları ve eğitimden eşit/adil ölçüde yararlanmaları açısından büyük bir önem taşımaktadır. Ayrıca, LGBTİ+ öğrencilerin yaşadığı psikolojik sorunların büyük bir bölümü, toplumdaki LGBTİ+’lere dönük olumsuz önyargı, yaklaşım ve baskılardan kaynaklanmaktadır; birçoğu psikolojik destek almamaktadır ve okul psikolojik danışmanlarının mesleklerinin etik anlayışları çerçevesinde sundukları önleyici/müdahale edici uygulamalar LGBTİ’lerin psikolojik sağlığı açısından da oldukça önemlidir. Tüm bu bağlamlarda, psikolojik danışman eğitiminde, psikolojik danışman adaylarının LGBTİ farkındalığını arttırmak ve LGBTİlerle psikolojik danışma ilkelerini, psikolojik danışma süreci ve evrelerini, temel psikolojik danışma beceri ve tekniklerini bilmeleri gitgide daha önemli hale gelmektedir. Ancak, toplumda ötekileştiren LGBTİ+’ler psikolojik danışman eğitiminde de ötekileştirilmeye devam edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, bu ötekileştirmeyi sonlandırma ve eğitimde geleceği yakalama adına, LGBTİ öğrencilere daha eşit ve adil bir eğitim sağlamak ve LGBTİ dostu okul psikolojik danışmanları yetiştirmek için psikolojik danışmanlık eğitiminin güncelliği sorgulamak ve uygulamaya dönük öneriler ortaya koymaktır.

Eğitimde Fırsat Eşitliği

Göksel Gökçe

Beylikdüzü Belediyesi Gençlik Eğitim Merkezi

Taner Çetin

Beylikdüzü Belediyesi Gençlik Eğitim Merkezi

Eğitim-öğretim faaliyetlerinin genelden özele uygulamaları olduğu kadar özelden genele de uygulamaları bulunmaktadır. Sosyal sınıf farklılıklarının bulunduğu eğitim ortamlarında eğitim çıktılarının farklılıkları dikkat çekmektedir.

Beylikdüzü Belediyesi Gençlik Eğitim Merkezi'nin eğitimde fırsat eşitliğine katkıda bulunmak amacıyla maddi imkanı kısıtlı ve başarılı öğrenciler için 2015-2016 eğitim-öğretim yılından beri yürüttüğü akademik ve sosyal alandaki kurslarda, sosyal sınıf farklılığı olan binlerce öğrenciler gözlenmiş, başarı/kurslara devamlılık kriterine göre sonuçlar tespit edilmiştir. Sunumumuzda; okul, sınav çalışmalarının yanında öğrencilerin yeteneklerini keşfetmeleri, sosyal becerilerini geliştirmeleri amacıyla düzenlenen kültür-sanat kursları ve çocuk akademisi faaliyetleri ile öğrencilerin kendini anlaması, problemlerini çözmesi, gerçekçi kararlar alması, hedeflerine ulaşabilmelerine sosyal sınıf farklılıklarının etkisi konusunda elde edilen sonuçlara yer verilecektir.

The Attitudes and Perceptions of Female Early Childhood Teachers Toward Working with Male Early Childhood Teachers

Kübra Fırat

University of Nottingham

Serap Erdinç

AÇEV

In the western society, including Turkish society, considering early childhood education (ECE) as the job of women has caused female ECE teachers outnumber male ECE teacher, even though the special contribution of male ECE teachers on child development is supported by various studies. The purpose of this study is understanding the attitudes and perceptions of female early childhood teachers toward working with male early childhood teachers. Through conducting multiple holistic case study design, two cases are created among eight female ECE teachers. Those participant female ECE teachers are separated into two cases based on existence of their previous working experience with male ECE teachers. Convenience sampling is used as the sampling strategy. Semi-structured interviews with each participant are conducted. The study found that all two groups of teachers accept that there are stereotyped gender roles in Turkish society. The group having no working experience with male teachers have more negative opinions compared to female teachers having observed male teachers before. All female participant teachers having no working experience with male ECE teachers believe that male ECE teachers cannot be successful in their profession. In contrast, female ECE teachers having working experience with male ECE teachers believe that they can be as effective as female teachers. However, all of the participants state that male ECE teachers counter more difficulties than female ECE teachers. Creating opportunities for working experience

with male ECE teachers or, at least, for observing the teaching practices of male ECE teachers would be one of the best ways for reducing negative attitudes and perceptions among female ECE teachers. In addition, before graduation from universities, internship opportunities in the ECE settings having male ECE teachers could be provided for candidate female teachers.

Rethinking teachers' roles, teacher education and in-service training in the middle of the vocational education reform

Jari Kalavainen

JAMK University of Applied Sciences

The development of competences and continuous learning through and at work are vital in all professional fields. Therefore, close collaboration between VET schools and the world of work is of great importance in order to equip the students of VET schools with skills, which are working-life relevant and enhance their employability. As a world-renown leader in education results, Finland is currently leading a transformation of its own VET sector. Main goal of the VET reform is to further strengthening the interaction between educational institutions and working life while ensuring the eligibility for further studies and ensuring regionally comprehensive education network. Reform is strongly based on the idea of customer-oriented VET, meaning that VET is designed to meet the needs of students and working life. The aim is, for example, to increase learning in workplaces and to enable students to apply for training throughout the year. Key aspect of the reform lies in the competence-based approach. All this requires rethinking of teachers' work. What does it mean when you have less time to teach in the classroom and are supposed to guide, support and assess at the workplace? Versatile learning environments challenge the old mindsets. The questions above are discussed in the context of teacher education and in-service training keeping the focus in the future.

Oyunun Gücü Öğrenmenin Eğlencesi

Yrd. Doç. Dr. Bengü Türkoğlu

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya

görüşüne sahip, insan haklarına saygılı; kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; ilgi ve yeteneklerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranış ve birlikte iş görme alışkanlığı kazanan, kendini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olan, yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler yetiştirmek Türk milli eğitim sistemimizin temel amaçları arasındadır. 21. Yüzyıl becerileriyle birebir örtüşen ancak teorikte kalan bu masalsı hedeflere pratikte neden ulaşamıyoruz? Aslında cevap oldukça basit! Çünkü oyunun gücünü öğrenmenin eğlencesi haline getiremiyoruz. Çünkü masallardaki oyunları dinleyerek uyuyan çocuklarımızın bir sabah ansızın oyunsuz yetişkin dünyasına uyanmasını bekliyoruz maalesef. Oyunun insanoğlunun ilk bilinci olduğundan hareketle istisnasız her eğitim kademesinde oyunun var olma zorunluluğu. Yalnızca anaokullarında ve ilkokullarda çok sınırlı zaman ayırdığımız oyun sadece çocuklar için değil mutlu ve sağlıklı yetişkinler için de eğlenceden çok daha fazlasını ifade ediyor. Aslında oyun hayatın ayrılmaz bir parçası değil, hayatın ta kendisi, insanı insan yapan temel yapıtaştır. Bu sebepten eğitim sistemlerinde çocukların eğlenerek öğrenmesi temel hedef olmalıdır. Dünya Ekonomik Forumu Mesleklerin Geleceği Raporunda belirtilen geleceğin en önemli üç becerisinin; karmaşık problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcılık becerileri olduğundan hareketle eğitim kademelerindeki sistemlerin içerisine gelişim alanlarına yönelik oyun ağırlıklı eğitim programları entegre edilerek eğitimin dönüştürülmesi hayal olmasa gerek. Oyunların eğitim alanında aktif olarak kullanılmaya başlandığı bir eğitim dönemi geleceğe yön verecek yeni bir dönüm noktası olacaktır.

TIMSS Sınav Formatına Göre Ortaokul Matematik ve Fen Bilimleri Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi

Sevim Aşıroğlu
Maltepe Üniversitesi

TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) ile 4. ve 8. sınıfların matematik ve fen bilimleri alanındaki başarılarının uluslararası düzeyde ortaya koyan bir araştırmadır. Bu sunumda ise uluslararası sınav karşılaştırmaları ile ilgili genel bilgiler, Matematik ve Fen Bilimleri Programları, Program Değerlendirme ana başlıkları ile ilgili bilgiler verilecektir. Ardından, TIMSS sınavlarının ölçtüğü bilgi ve becerilerle ilgili program öğelerine göre karşılaştırmalar, kritik örnek sorular üzerinde yapılacaktır. Karşılaştırmalar ile ilgili verilerden yola çıkarak, Türkiye'de MEB tarafından uygulanan programlar; kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri (eğitim durumları) ve ölçme değerlendirme etkinlikleri boyutlarında, TIMSS-2011 ve TEOG-2015 sınavlarının soru bazında ölçtüğü bilgi ve becerilere göre

değerlendirilecektir. Sunumun son bölümünde, uluslararası düzeyde ortaokul matematik ve fen derslerinde başarıyı arttırmak için eğitimde yeni yaklaşımların nasıl daha etkili bir şekilde uygulamaya dönüştürülebileceğine ve uluslararası sınav formatlarına uygun ölçme değerlendirme etkinlikleri konusunda öğretmenlerin nasıl eğitileceğine dair öneriler sunulacaktır.

Türkiye'nin PISA ve TIMSS Sonuçlarının Yıllara Göre Çeşitli Gruplar için Eşitlik Açısından İncelenmesi

Yrd. Doç. Dr. Serkan Arıkan
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) ve TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) gibi uluslararası geniş ölçekli sınavlar sayesinde ülkeler başarı durumlarını diğer ülkelerle karşılaştırarak, yıllar içerisindeki gelişmelerini takip etme şansına sahip olmaktadır. Bu sınavlarda toplanan akademik başarı/performans verileri ve demografik özellikler sayesinde ülkeleri birbiri ile karşılaştırabilmenin yanı sıra, ülkelerin kendi içindeki gelişmelerini de yıllar bazında izleme olanağı mümkündür. Ancak, sadece ortalama puanlara bakarak yıllara göre gelişimi değerlendirmek araştırmacılara genel bilgi vermekte, farklı alt grupların performanslarındaki değişimi/gelişimi görmemize yetmemektedir. Özellikle Türkiye gibi öğrencilerin matematik performansları arasında ciddi farkların bulunduğu bir ülkede çeşitli alt grupların yıllara göre akademik başarı/performans farklarının gelişiminin incelenmesi gerekmektedir. Bir ülkedeki öğrenciler hangi alt grupta yer alırlarsa alsınlar bu öğrencilere benzer öğrenme fırsatlarının sunabilmesi gerekmektedir. Bu gruplar arasında performans farklarının yıllara göre azalması eşitlik ilkesi açısından olumlu bir durum olarak değerlendirilirken, farkların yıllar geçtikçe açılması ise ciddi bir problemdir. Bu çalışmada, Türk öğrencilerin PISA ve TIMSS matematik sonuçlarının sosyoekonomik düzey (SES), coğrafi bölge, cinsiyet grupları açısından yıllara göre değişimi incelenecektir. PISA ve TIMSS genelinde SES, coğrafi bölge ve cinsiyet grupları arasında matematik başarıları farkı olduğu bilinmektedir. Bu farkların yıllara göre değişiminin son açıklanan PISA 2015 ve TIMSS 2015 sonuçları da kullanılarak incelenmesi eşitlik ilkesindeki ilerlemenin değerlendirilmesi açısından faydalı olacaktır. Gruplar arası farkların değişiminin incelenmesi yanı sıra, genel olarak ortaya çıkan matematiksel performans farkının ne kadarının öğrenci özellikleri, ne kadarının okul özelliklerinden kaynaklandığının da belirlenmesi gerekmektedir. Başarı farklılığı genel olarak okullar arası farklardan kaynaklanıyor ise bu durum da öğrencilere okullarda eşit öğrenme fırsatlarının sağlanamadığı şeklinde yorumlanabilir. Yıllara göre öğrenci bazında ve okul bazında

açıklanan varyansın değişimini incelemek de bu konuda ipuçları verecektir. Uluslararası veriler ışığında Türkiye’deki değişimin yıllara göre eşitlik ilkesi bakımından incelenmesi bu sunuda paylaşılacaktır.

Eğitimde Fark Yaratabilmek için Mutlu Öğrenciler ve Mutlu Okul Ortamları

Yrd. Doç. Dr. Gökçe Bulgan
MEF Üniversitesi

Mutluluk ve iyi oluş üzerine yapılan araştırmalar mutlu insanların fiziksel olarak daha sağlıklı olduğunu, işlerinde daha başarılı olduklarını, çevreleriyle daha sağlıklı ilişkiler kurabildiklerini ve stresten daha iyi korunduklarını gösteriyor. Mutluluğun pek çok faydası olmasına karşın çoğumuz aldığımız eğitimde iyi bir yaşam sürmenin veya mutluluğun ne demek olduğunu, kaliteli bir yaşam sürdürmek için nelerin işe yaradığını öğrenmiyoruz. Eğitimde fark yaratabilmek ise ancak öğretmenlerin, okul yöneticilerinin ve öğrencilerin gerçek potansiyellerini ortaya çıkabildikleri, yaptıkları işe kendilerini verebildikleri ve öğrenirken/öğretirken kendilerini mutlu ve yaptıkları işten keyif alıyor hissedebilmeleri ile mümkündür. Bu noktalardan hareketle bu atölye çalışmasında öğrencilerin, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin mutluluk ve iyi oluş düzeylerini artırarak daha mutlu okul ortamları yaratabilmelerine aracılık edecek uygulamalar paylaşılacaktır. Bu uygulamalar ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite öğrencilerinin ihtiyaçlarına yönelik olarak uyarlanabilecek etkinliklerden oluşmaktadır. Katılımcıların bilimsel destekli uygulamaları etkileşimli bir ortamda öğrenecekleri bu atölye çalışması ile farkındalık kazanmalarına ve okul ortamlarını bireylerin mutluluk ve iyi oluş seviyelerini artıracak doğrultuda dönüştürebilmek adına adım atmalarına aracılık edilecektir.

Bilinçli-Farkındalık Temelli Matematik Kaygısı Azaltma Programı

Doç. Dr. Zümra Atalay
MEF Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Rukiye Didem Taylan
MEF Üniversitesi

Öneri olarak sunulan çalıştay Tübitak destekli bir proje kapsamında Bilinçli-Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programının İstanbul Beşiktaş ilçesinde iki özel okulda uygulaması sonuçlarına dayanmaktadır. Proje kapsamında 8 haftalık bilinçli-farkındalık temelli matematik kaygısı azaltma programının sonucu olarak öğrencilerin bilinçli farkındalık ve matematik kaygısı düzeylerinin olumlu yönde geliştiği ortaya konmuştur. Uygulama kapsamında kullanılan etkinlik içerikleri öğrencilere görsel ve etkileşimli olarak ve bilinçli farkındalık ile bağlantılı olarak aktarılmıştır. Matematik dersi ile ilgili önyargıların kırılması ile ilgili aktiviteler, matematik problemi çözmelerinde öğrencilerin işine yarayacak bilişsel beceriler, hızlı çizim aktivitesi, problem çözüme, örüntü bulma gibi eğitsel temalar bilinçli farkındalık ile ilgili temalarla birleştirilmiştir. Öğrenciler farkındalık geliştirme ile ilgili olarak nefese odaklanma, beden taraması, kuru üzüm yeme gibi aktivitelerle yaşanan ana odaklanmayla ilgili beceriler kazanmışlardır. Çalıştay kapsamında 8 haftalık program sırasında uygulanan aktivitelerin ortaokulda kaygının ve başarısızlık korkusunun yoğun yaşandığı matematik dersinde uygulanması ile ilgili deneyimler paylaşılacaktır. Farkındalık temelli ve nefese odaklanılan egzersizlerle öğrencilerin yalnızca matematik dersinde söz alma ve matematik sınavlarındaki kaygı durumları değil, genel olarak hayatlarında karşılaştıkları stresli durumlarla da başa çıkma yöntemleri paylaşılacaktır. Bir saatlik sürecek çalıştay kapsamında programın uygulama sürecinde gözlenenler ve aktivitelerin okullarda uygulanması ile ilgili öneri ve uyarılar verilecek ve seçilen bir etkinlik katılımcıların aktif rol oynamaları sağlanarak gerçekleştirilecektir. Teoriye dayalı, farkındalık destekli etkinliklerin matematiksel içerikle birleştirilmesi alan için oldukça özgün bir uygulamadır. Yapılacak çalıştayda sunulacak program içerik özeti ve aktiviteler okul psikolojik danışmanlarının düzenleyeceği rehberlik etkinliklerine yol gösterebilir ve öğrenciler için daha etkili programlar geliştirmelerine yardımcı olabilir. Bunun yanısıra özellikle matematik ve diğer alan öğretmenlerinin katılımlarının matematik korkusu ve genel olarak sınav kaygısına sahip olan öğrencileri için programda etkili bulunmuş bazı stratejileri uygulamaları konusunda yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Yaratıcı Düşünmenin Dayanılmaz Hafifliği Ya da Ağırılığı

Dr. Nilay Yılmaz

Düşünmenin zihindeki işleyişi öğrenilebilir ve düşünme biçimleri öğretilir. Geleceği değiştirecek zihinler eleştirel ve yaratıcı düşünme biçimlerini bilen ve bunları etkin olarak kullanabilen zihinler olacaktır. Yaratıcı düşünmeyi öğrenmenin ve öğretmenin belirli bir yaşı yoktur. Düşünme, örgün ve yaygın eğitimin tüm aşamalarında yer alır. Ancak öğrenme sürecindeki geleneksel uygulamalar, kendi

sınırlarına sıkışmış sorunlar, eğitim sisteminin ve sınavların öncelik vermediği açık uçlu düşünme becerileri ne yazık ki zihinleri belirli seçenekler arasında bir seçim yapmaya zorlamaktadır. “Bir başka bakış mümkün” düşüncesi olmadan çözüm odaklı olmak da mümkün değildir. Bu sunum, ıııııııı düşünmenin var olan bir duruma farklı açılardan bakmayı öğretebileceğini, hangi yaşta olursa olsun öğrencilerin düşünmeyi öğrenebileceğini, düşüncelerini yaratıcı, eğlenceli ve var olan durumu dönüştürücü biçimlerde ifade edebileceğini göstermeyi hedeflemektedir. Sunum, yaratıcı düşünmeyi ölçen akademik testlerin kuramsal temellerini anlatan teorik bölümün ardından yaratıcı okuma ve yaratıcı yazma tekniklerinin uygulandığı bir metin üzerinden çalıştay formatında ilerleyecektir. Katılımcılarla birlikte bir metin/kitap farklı biçimlerde okunacak; sanatın ve diğer disiplinlerin dahil olduğu okuma ve yazma sürecindeki öğrenme biçimleri katılımcıların aktif olarak katılacağı bir uygulama içinde değerlendirilecektir. Torrance Sözel-Şekilsel Yaratıcı Düşünme Testleri (TTCT) ve Guilford’ın Zihin Yapısı Modeli üzerinden ilerleyerek yapılandırılan bu sunumda/çalıştayda yer alacak yaratıcı okuma ve yazma uygulamaları örnek çalışmalardan oluşmaktadır. Uygulamaların sonunda katılımcılardan bu süreçteki deneyimlerini görsel algının ve disiplinlerarası düşünme biçimlerinin geleceğin eğitimindeki rolü ve etkisiyle ilişkilendirmeleri istenecek; insanın kendini ve dünyayı anlama ve anladıklarını yaratıcı yollarla ifade etme becerileri üzerine tartışılacak; öğrenme ve öğretme biçimlerindeki farklılıkların var olan sistemde neleri değiştirebileceği örnek uygulamalar üzerinden değerlendirilecektir.

Okulda Eğleniyorum, Çocuğumu Tanıyorum

Bahattin Yavuz

Özel Şanlıurfa İlgi Okulları

Abdurrahman Bider

Özel Şanlıurfa İlgi Okulları

Özel İlgi okulları rehberlik servisi olarak farklı sınıflarda okuyan öğrencilerimizin annelerine yönelik uyguladığımız ‘OKULDA EĞLENİYORUM ÇOCUĞUMU TANIYORUM’ adlı projemizde annelerin aile olarak çocuklarına, insan karakterin en önemli öğelerinden biri olan sorumluluk duygusunu nasıl kazandırılabilirlerini, bunu yaparken oyunlardan ve dramadan nasıl yararlanabileceklerini, sorumluluk kazandırmada aile(anne-baba) ve okul arasındaki tutarlı davranışların etkisini, çocukların dünyasında oyunun terapi edici özelliğinin olduğunu , çocukları ile yaşadıkları sorunların benzerlerinin diğer aileler tarafından da yaşandığını, çocuklarda sorumluluk kazandırma ve karakter sürecinin oluşumunda

sabır ve istikrarın ne denli önemli ve gerekli olduğunu, çocuk eğitiminde uyguladıkları ancak zamanla unuttukları bazı gerçekleri hatırlatmayı, annelerin diğer velilerle tanışıp kaynaşmalarını, çocuklarına karşı farkındalıklarını arttırmayı, çocuklara davranış kazandırmada pozitif bir iletişimin gerekliliğini, çocukları ile nasıl daha iyi zaman geçirebileceklerini uygulamalı olarak anne atölyeleri ile göstermeyi hedefledik.

**Panel: Okulda Üniversite Modeli ile Okul Stajında Yaratılan Farklar:
Matematik Öğretmenliği Örneği**

Zeynep Kılıç

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Serap Kırathoğlu

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Simge Sohtorik

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Aylin Engin

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Aysun Fendi

MEF Üniversitesi

Merve Esmer

MEF Üniversitesi

Mehmet Ali Işık

MEF Üniversitesi

Moderatör: Doç. Dr. Zelha Tunç-Pekkan

MEF Üniversitesi

Okulda Üniversite modelinin 7 boyutu vardır. Daha önce birçok yerde akademisyenlerin gelişimi, okul- üniversite işbirliğinin nasıl yapıldığına dair

çalışmalar Ulusal ve uluslararası konferanslarda sunulmuştur. Okullarla sıkı işbirliği gerektiren bu modelin öğretmen eğitimi konusunda özellikle önerdiği, işyerinde yaparak yaşayarak yapılan eğitim konusunda bir paylaşım daha önce olmamıştır. MEF Üniversitesi matematik öğretmenliği 3. Sınıf öğrencileri 2016-2017 yılında küçük bir grup olarak öğretmen yardımcılığı stajlarını MEF Okullarının ortaokul kısmında tamamlamışlardır. Türkiyedeki diğer staj programlarından farklı olarak 720 saat okulda deneyim kazanmışlardır. Bu panelde, Öğretmen eğitiminin geleceği konusunda fikirler vermesi ve tartışma ortamı yaratması amaçlanmaktadır. Öğretim üyesi (üniversite), matematik öğretmenleri ve yöneticisi (okul) ve öğretmen adaylarının ortaklar olarak ne tür deneyim ve kazanımları olduğu paylaşılacaktır.

**Yolun Başındayken
Dr. Görkem İldaş**

**Gelecekte Mutlu ve Başarılı Olmanın Prensipleri
Dr. Özgür Bolat**

**Tortu - Eğitimden Arda Kalan
Ongun Tan
Makers Türkiye Kurucusu, Tink Kurucu Ortağı**

Eğitim hayatımız yaklaşık 20 sene sürüyor. Bu süreç boyunca edindiğimiz kazanımlarla bir "hayat" sahibi oluyoruz. Bu hayat bir iş, sosyal çevre, aile ve bunların birleşimi olasılıklardan oluşabilir. Aldığımız eğitimimizin hepsinde bir etkisi var. Ancak bu hayatı sağlayan tortu nedir? 20 seneden kalan bu kalan bu asıl kısmın bize nasıl bir etkisi var? Anlam ekonomisine geçtiğimiz bu günlerde başarı kavramının irdelenmesi, eğitimde kalan tortu her ne ise bunun üzerine gidilerek eğitim sistemlerinin evrilmesi gerekiyor. Konuşmamda bu tortuyu ve süreci sorgulayıp eğitimin ne için ve nasıl olması gerektiğini kurumsal hayat, girişimcilik ve eğitim hayatı deneyimlerimden süzerek dinleyicilerle tartışmak istiyorum.

A.S. Neill'in Özgürlükçü Eğitim Üzerine Görüşleri: Summerhill Okulu Üzerinden Değerlendirilmesi

Esra Şahin

Fatih Sultan Mehmet İlkokulu

Sunumda A.S. Neill'in Özgürlükçü Eğitim üzerine görüşleri Summerhill Özgür Okulu üzerinden değerlendirme yapılarak anlatılacaktır. Bu kapsamda A.S. Neill'in eğitime ilişkin görüşleri, Summerhill okulu, kullanılan yöntemler, okulun yasal konumu, öğrenci ve veli profilleri, Summerhill'in bugünü ve geleceği, eğitime etkileri ve eleştirel pedagoji ile özgürlükçü eğitime katkıları konuşulacaktır. A.S. Neill'in Summerhill Okulu'nda kullandığı yöntem ve kavramlar – özgürlük, tutsak çocuk, özgür çocuk, öz düzenleme, yıkıcılık, sorumluluk, cinsel tutumlar, korku, suçlu çocuklar, sevgi ve nefret, kıskançlık, yalan söylemek, zarar vericilik, ödül ve ceza – örneklendirmelerle anlatılacaktır. Neil, Summerhill'i kurarken ve işletirken dünyanın suç, umutsuzluk ve mutsuzluktan kurtarılabilceği bir araç yaratmak istiyordu. Sunumumda bu amaçlarla kurulan Summerhill'in öyküsü paylaşılacaktır. Son olarak da Summerhill'in Türkiye'de uygulanabilirliği ile ilgili değerlendirilmelerde bulunulacaktır.

Children's Eyes on London (Çocukların Gözleri Londra'da)

Emine Beyaztaş

Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Büşra Vural Şenel

Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Bu projeye öğrencilerimizin geleceğin Dünya vatandaşları olduğuna inanıp, ırkçılık, ön yargı, cinsiyet ayrımı ve diğer ayrımcılıkların son bulması, öğrenme ortamında farklı kültürlere yer verilmesi amacıyla okul öncesi dönemde İngilizce öğreniminde farklı kültürlere karşı önyargı tutumunu, farklı kültürlere karşı merak tutumuna dönüştürmek hedeflenir. Okul öncesi dönemde neden İngilizce öğreniyoruz? Sorusuna okul öncesi dönem çocukların gelişimine uygun olarak somut görsel materyaller (Dünya haritası üzerinde İngilizce ve Türkçe hangi coğrafyalarda konuşulur boyama çalışması vb.) kullanılarak cevap verilir. İngilizce ders içeriği İngiliz kültürü sınıfa taşınarak, disiplinler arası etkinlikler ile zenginleştirilir: Drama çalışmasında sınıfta beş çayı düzenlenir, sanat etkinliğinde kraliyet tacı hazırlanır, mutfak etkinliğinde sütlü çay yapılır, çizgi çalışmasında İngiltere'de ünlü olan 'London Eye' hazırlanır vb. Projenin sonuna gelindiğinde, etkisini ölçmek amacıyla

tasarlanan ‘BİNGO Kùltürler’ oyunu oynanır. Öğrencilerin tanıştıkları Türk ve İngiliz kùltürlerine ait öğeleri başarıyla tanıdıkları ve yabancı oldukları kùltürlere ait öğeler içeren kartları göz ardı etmedikleri, aksine bu kartlara ilgili oldukları, merak içinde sorular sordukları gözlemlenmiştir. Bu gözlem hedefe ulaşıldığını ve hedeflenen kazanımları edindiklerini onaylar niteliktedir.

Mesleki Yeterliliklerim ve Ben: Mesleki Yeterliliklere İlişkin Farkındalık Geliştirme ve Hedef Oluşturma Çalışması

Esra Töre

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Bu atölye çalışmasının amacı, Milli Eğitim Bakanlığı’nın tanımladığı altı temel mesleki yeterlilik alanından yola çıkarak, öğretmenlerin kendi yeterliliklerine dair farkındalık geliştirmesini ve mesleki gelişim hedefi oluşturmalarını sağlamaktır. Atölye çalışmasında “kalem konuşur etkinliği” ile altı mesleki yeterlilik alanı tanımlanacak, bu tanımlamalardan yola çıkılarak öğretmenlerin mesleki yeterlilik alanlarında “öz değerlendirme” yaparak kendilerini 0-10 puan arasında puanlamaları istenecektir. Katılımcılardan düşük puanladıkları yeterlilik alanlarından geliştirmek istedikleri alanı seçmeleri istenecektir. Katılımcılar, geliştirmek istedikleri mesleki yeterlilik alanı ile ilgili bir hedef cümlesi yazacaktır. Yapılandırılmış formlar yardımı ile katılımcılara “niçin bu yeterliliği geliştirmek istedikleri” (anlamlandırma), “hangi düzeye ulaşmak istedikleri” (somutlaştırma), “bunu nasıl yapacakları” (eylem adımı belirleme), “bunun için ihtiyaçları olan kaynaklar “(gereksinimler) ve “süreç içinde önlerine çıkabilecek engeller” (risk analizi) sorulacaktır. Formlarını dolduran katılımcılardan gönüllü olanların formlarını büyük grupla paylaşmaları istenecektir. Paylaşımlar sırasında hedef ifadelerinin uygunluğu (belirgin, ölçülebilir, kabul edilebilir, gerçekçi, zaman sınırlı) ve diğer form maddelerine verilen yanıtlar tartışılacaktır. Öğretmenlerin mesleki yeterliliklerine dair farkındalık geliştirmesini ve mesleki gelişim hedefi oluşturmalarını hedefleyen bu atölye çalışmasında, katılımcılar aynı zamanda “kalem konuşur”, “beyin fırtınası”, “grup tartışması”, “sunuş”, “öz değerlendirme” yöntemlerini uygulamalı olarak gözlemleyeceklerdir. Bu atölye çalışmasının, katılımcıların mesleki gelişimlerine katkı sağlamasının yanında; katılımcılara, kendi atölyelerini tasarlayabilmeleri konusunda destekleyici ve özendirici olacağı düşünülmektedir.

Sibel Uluköy
MEF Okulları

Gül Nihal Aslan
MEF Okulları

This is a workshop aiming to give teachers some insight and tips on how to reach their students academically in their language learning journey. In this long journey, it is inevitable not to face challenges for both parties, the teachers and the learners, as each learner takes a different route to get to the same destination. Therefore, we as teachers need to adopt the teaching theory based on the concept that “One size doesn’t fit all”. Throughout the session, examples of differentiation based on readiness, interest, and learning profile will be shared with the participants. As Tomlinson (2001) points out, three elements of the curriculum can be differentiated: content, process, and product. The session will also enable the participants to take an in-depth look at different interactive ways, with the help of some of the applications, whilst differentiating instruction to suit the needs of today’s learner profile. The session will lend itself to a popular fun learning game “Quizizz” to showcase to the audience that teachers can utilize different applications to enhance the learning process.

**"Digital Dünyanın Kahramanı Emojiler" ile Hazırlanan Sınıf Öğretmenlerine
Örnek Sınıf Çalışmaları**

Burcu İşbilir Nergiz
TED Mersin Koleji Özel İlkokulu

Erdem Uğuz
TED Mersin Koleji Özel İlkokulu

Dijital Çağ ve bu çağın beraberinde teknolojinin, hayatın bir parçası haline gelmesi, bununla büyüyen bir neslin ortaya çıkmasına sebep oldu. Bununla birlikte eğitimcilerin de teknolojiyi ve teknolojinin yarattığı dili doğru kullanmasını gerekli hale getirdi. Bu bağlamda, sunumumuzda dijital dünyanın yeni kahramanları olan "emojilerle" hazırlanan ilkokul düzeyinde, sınıf öğretmenlerinin kullanacağı ders planları, çalışma kağıdı, eğitim oyunları örnekleri sunulacaktır. Amacımız digital dünyada yetişen çocukların okul ortamında gerçek hayattan kopmadan temel gereksinimleri olan problem çözme konusunda kendisini keşfetmesi, gelecekte kullanılacak yeni çalışma alanlarını tespit etmesi, nitelikli bilgi ve becerilerle

donatılmış nesiller bireyler olarak hayata atılmalarıdır. Bununla birlikte sayısız eğitimciye ilham kaynağı olmaktadır.

Off-the-beaten Professional Development Opportunities for English Teachers

Yrd. Doç. Dr. Çağrı Özköse Bıyık

Yaşar Üniversitesi

Behice Ceyda Cengiz

Yaşar Üniversitesi

In this presentation, Dr. Cagri Ozkose-Biyik and the PhD candidate Ceyda Cengiz will share selected blogs, forums, mobile applications, links for archived webinars, some professional development communities that English teachers can join and much more. These resources have been compiled in 3 years by means of a prestigious Marie Curie Project.

ARtask and AR-tivities in Foreign Language Education

Eda Nur Sözen

Yıldız Teknik Üniversitesi

Sunumum değişen teknolojinin yanında değişmeyen öğretim tekniklerinin, istenilen etkili eğitim programları ve ortamlarını yakalayamamasıyla ilgili ve bir web3D teknolojisi olarak Arttırılmış Gerçeklik uygulamalarının nasıl yabancı dil eğitimiyle entegre olabileceğini hedefliyor. Entegrasyon ise ancak yenilikçi öğretim teknikleriyle mümkün. Bu doğrultuda akıllıca hazırlanmış ders planlarına entegre AG uygulamaları sadece kelime öğretme, oyunlaştırma gibi kalıplardan çıkarak yabancı dil öğretiminde görev tabanlı öğretim modelleri, hikayeleştirilmiş aktiviteler ve ders planlarına dahil olmalı. Bu dahiliyetle etkileşimli drama tahtası (interactive dramaboard) gibi hazırladığım materyaller, öğrencileri bir filmin başından sonuna kadar Bloom'un taksonomisinde sadece anlama ve kavramaya gelecek soru ve sorunlarla değil tersine hayal ettiren, role play yaptıran bir ders planı sunmakta. Benzer şekilde bu materyal hem dijital hem de gerçekliğin bir karışımında öğrenim ürün ve materyallerini daha çeşitli, kalıcı, yeniden oynatılabilir kılıyor. Kısacası yapmak istediğim vurgu, bir AG uygulaması veya dijital eğitimde inovasyon için yeterli değildir. İnovasyon öğretim tekniklerinin daha entegre, kaynaşık, öğrencileri aktifleştiren ve ilgisini çeken aktivite ve materyallerle mümkün. Teknoloji ise bu

materyal ve ders planlarına dahil olmalıdır; sadece bir araç olmamalıdır. Kelime ezberlettiren bir AG uygulamasına karşılık AG ile hikayeleştirilmiş, zenginleştirilmiş aktiviteler sunmak istiyorum.

İşbirlikli STEM Eğitimi ile Etkinlik Hazırlama

Doç. Dr. Fatma Aslan Tutak

Boğaziçi Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Sevil Akaygün

Boğaziçi Üniversitesi

Bu çalıştayın amacı 21. yy öğrenme ortamlarını oluşturacak olan matematik ve fen bilimleri öğretmenleri ile STEM eğitimi yaklaşımına göre etkinlik geliştirme yöntemlerinin paylaşılmasıdır. STEM eğitimi yaklaşımındaki uygulamalar için Vasquez, Sneider ve Comer (2013) beş temel prensip önermiştir: (i) Bütünleştirmeye odaklanma (ii) Anlamli hale getirme (iii) Yirmi birinci yüzyıl becerilerine vurgu, (iv) Öğrencileri uygun seviyede zorlama ve (v) Diğer yöntemler ile birleştirme. Çalıştay, bu prensiplerin yanı sıra alan yazınındaki disiplinler arası araştırma sonuçlarına dayanarak konuşmacılar tarafından (Aslan-Tutak, Akaygün, Tezsezen, 2017) geliştirilmiş olan STEM eğitimi modülü, İşbirlikli STEM Eğitimi üzerine kurulmuştur. İşbirlikli STEM Eğitimi modülü, matematik ve fen öğretmenlerine STEM etkinliği geliştirme becerilerini kazandırmaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Çalıştay katılımcıları, bu modülden bir STEM etkinliğini deneyimleyecekler ve konuşmacılar ile bu etkinliğin sınıf içi kullanımını hakkında tartışma fırsatı bulacaklardır.

Dijital Çağda, Gelecek için Eğitim

Cavit Yantaç

Microsoft Ortadoğu Bölgesi, Yazılım Geliştirme Teknolojileri Yöneticisi

Mustafa Hafizoğlu

President of PMI Turkey Chapter

Şafak Boy

Randstad Türkiye, İnsan Kaynakları

Moderatör: Zeynep Sarılar

**Öğrenme Görevlerinin Bilişsel Talep Düzeylerini Yükseltme ve Sürdürmede
Sınıf İçi İletişimsel Stratejilerin Rolü**

Yrd. Doç. Dr. Sertel Altun
Yıldız Teknik Üniversitesi

Defne Yabaş
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Öğrenme görevleri, öğrencilere sunduğu öğrenme olanakları bakımından farklılık göstermektedir. Bu farklılık bilişsel talep kavramını gündeme getirmiştir. Bilişsel talep, bir öğrenme görevinin öğrenciye sunduğu düşünme, akıl yürütme, problem çözme vb. olanakları tanımlamak için kullanılan bir kavramdır. Örneğin, tek doğru yanıtı olan, öğrencinin temel hesaplama becerilerini kullanarak, bilişsel çaba içerisine girmeden tamamlayabildiği görevler alt bilişsel talep düzeyi olarak tanımlanırken, öğrencilerin kavramlar arası ilişkiler kurmasını destekleyen, birden fazla çözüm yolu olan, problemi çözmek için uygulanan prosedürlerin anlaşılmasına dayalı görevler öğrencilere, daha karmaşık düşünme süreçlerini işe koşmaları için olanak sağlamakta, bu nedenle, üst düzey bilişsel talebe sahip olarak değerlendirilmektedir. Bilişsel talep kavramı bağlamında, uygulamaya da dikkat çekilmiş, bir öğrenme görevinin bilişsel talep düzeyinin, öğretmenin görevi öğrencilere sunmasından, öğrencilerin görevi tamamlayana dek geçen süreçte değişebildiği belirtilmiştir. Bu değişimde rol oynayan öğrenme desteği sunma, öğrenciyi açıklama yapma, savunma, sorgulama ve yorum yapma yönünde cesaretlendirme, geribildirim verme vb. faktörlerin sınıf içi iletişim ile doğrudan ilişkili olduğu gözlenmektedir. Bu nedenle, öğretmenin görevi öğrencilere hangi detayları vererek sunduğu, öğrencilere uygulama süresince nasıl bir öğrenme desteği sağladığı, öğrencilerin fikirlerini tartışmalarına ve kendilerini ifade etmelerine ne kadar olanak verdiği, öğrenme görevinin bilişsel talep düzeyinin sürdürülmesinde önem taşımaktadır. Çalıştay kapsamında, üst düzey bilişsel talebe sahip öğrenme görevlerinin seçimi ile düzeyin sürdürülmesinde rol oynayan iletişim stratejileri ele alınacaktır. Bilişsel talep kavramı nedir, neden önemlidir?, bilişsel talep düzeyi üzerinde etkili olan faktörler nelerdir? ve bilişsel talep düzeyinin sürdürülmesinde hangi iletişim stratejileri kullanılabilir? başlıklarını içeren kuramsal bir sunumun ardından özel olarak matematik dersine ilişkin uygulama örnekleri katılımcılarla paylaşılacak ve katılımcıların söz konusu kavram ve stratejileri kullanarak uygulamaya dönük bir ders planı oluşturmalarına rehberlik edilecektir.

Anne Ben Youtuber Oluyorum

Eftal İnan
NUN Okulları

Bu sunum öğrencisi veya kendisi youtube kanalı açmak isteyen yada konu hakkında bilgi edinmek isteyen kişiler içindir. Eğitim sürecinde youtube kavramı, youtube hesap yönetimi, Video Kurgu-Montaj eğitimi (Adobe Premier Pro CC) ve tüyoları hakkında bir eğitim verilecektir.

Competitiveness, clusters and higher education institutions in the future

Dr. Murat Akpınar
JAMK University of Applied Sciences

A geographic region is competitive if it hosts firms that can compete in global markets resulting in high levels of prosperity for its citizens. Clusters, which are geographic concentrations of organizations linked by commonalities and complementarities in providing a related group of products or services, play a vital role in creating competitiveness. Strong and dynamic clusters have positive impacts on innovations, new business formation, employment growth, and growth of salaries. Higher education institutions are key actors of the cluster not only because they create and disseminate knowledge but also because they develop the competences of the human capital in the region. My presentation aims to discuss about the roles of higher education institutions and their services in the future in contributing to regional competitiveness. In doing that, I will share findings from my own research and also introduce specific cases from Finland. The understanding of the changing roles of higher education institutions and their services in the future is important for all stakeholders who are interested in developing the well-being of the society in their regions.

Öğrencileri 21.Yüzyıl Yetkinliklerine Hazırlamak için Proje Çalışmaları ile Zenginleştirilmiş Yabancı Dil Dersleri

Mona Aykul
Türk Alman Üniversitesi

Hızla gelişen dünyamızda günümüz öğrencilerinin gelecekte başarılı olmaları için problem çözme, takım çalışması, yaratıcılık gibi becerilere sahip olması gerektiği artık kaçınılmaz bir gerçektir. Bu doğrultuda globalleşen dünyamızda iletişimin anahtarı sayılan yabancı dil eğitimi öğrencileri bu becerilere sistematik bir şekilde hazırlayan bir disiplin olarak önemli bir rol oynamaktadır. Dil öğrenimine yeni bir bakış açısıyla yaklaşım, teknolojiyi de etkin ve verimli kullanmak için ise proje çalışmaları hem öğrencilere hem de öğretmenlere bu süreçte yeni ufuklar açabilmektedir. Proje çalışmaları ile öğrencilere yaratıcılık ve inovatif fikirlerini ortaya çıkarmak gibi imkanlar sunulurken; bireysel öğrenme yollarını keşfetmelerine de yardımcı olunur. Ayrıca bir problemin çözümünde birlikte ve birbirinden öğrenme gibi beceriler de geliştirilerek ortaya özgün ürünler ve kazanımlar çıkar. Üstelik bu yeterliliklere sahip olan öğrencinin araç olarak yabancı dil yeteneğini kullanması ve çağımıza uygun olarak öğrenci merkezli dersler ile tüm kazanımlarını sağlaması yabancı dil öğrenim sürecindeki başarısını da arttırabilmektedir. Öğretmen olarak derslerimizde öğrencilerimize liderlik ederek, sorumluluk duygularını geliştirerek yabancı dil bilgilerini eğitim teknolojisi ile entegre etmek öğrencilerimiz için gelecekte bir altın anahtar görevi görecektir. Bu sunumda ise proje çalışmaları ile zenginleştirilmiş yabancı dil derslerinin tüm aşamaları uygulanmış örnekleriyle sunulacaktır ve birlikte proje yönetiminin nasıl yapılması gerektiği ve eğitim teknolojileri ile entegre bir ders tasarımı nasıl yapılmalıdır sorusunun cevabı aranacaktır.

5. ve 6. Sınıflarda Disiplinler Arası Eğitim Modeli

Dr. Duygu Özdemir
Özel Marmaris Çağdaş Bilim Koleji

Bilindiği üzere, geleneksel yöntemde sadece bir disipline odaklanmak, konuları birbirine bağlamakta zorluk yaratır. Ancak gerçek yaşam problemlerinin çözümü için bu bakış açısı yeterli değildir; çünkü hayatın kendisi disiplinler arasıdır. Bu anlayıştan yola çıkarak, bu çalışmada disiplinler arası eğitim modelinin kullanıldığı örnek bir uygulama modelinden bahsedilecektir. Disiplinler arası eğitim bir veya birden fazla disiplinin bir araya getirilmesi olarak bilinmektedir (Beane, 1997) ve bu yaklaşım sayesinde öğrenciler bir derste öğrendikleri kavramın başka derste de kullanıldığını ve ihtiyaç duyulduğunu görür. Disiplinler arası eğitim, kazanımların farklı disiplinler yardımıyla ele alınması ya da ortak bir tema üzerinden

kazanımların verilmesi şeklinde gerçekleştirilebilir. Bu çalışmada Marmaris'te bulunan özel bir okulda 5. ve 6.sınıflarında pilot olarak kazanımların farklı disiplinler yardımıyla ele alınması şeklinde uygulanan disiplinler arası eğitim modeli ve bu modelin sınıf ortamlarında uygulanmasına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri hakkında bilgi verilecektir. Çalışma; bilgilendirme, ön hazırlık, taslak program, uygulama, geri dönütler ve değerlendirme gibi basamakların takip edilmesi ile 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılı süresince yürütülmüştür. Bu eğitim modelinin uygulanması ile öğretmenlerden alınan görüşler, kendi alan bilgilerinin güncellenmesi ve diğer alanlarla ilişkilerin keşfedilmesi adına faydalı bir çalışma olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca öğretmenler yapılan takım çalışmaları sayesinde iletişim becerilerinin gelişirken bir yandan da yaratıcı ve üretken bir çalışma ortamının sağlanmasından bahsetmişlerdir. Uygulamanın yapıldığı sınıflarda bulunan öğrencilerin ise daha önce farkında olmadıkları bağlantıları fark ettikleri ve böylece farklı derslerdeki bilgi ve becerilerin birbiriyle olan bağlantısı hakkında yorumlar yapabildikleri ve böylece verilen hazır bilgiyi almak yerine, sorgulayarak, anlamlandırarak bütünsel bir bakış açısı kazandıklarını dile getirdikleri görülmüştür. Sonuç olarak, eğitimde disiplinler arası yaklaşımın kullanılmasının öğretmen ve öğrencilere faydaları olduğu ve bu anlamda bu çalışmanın örneğinin teorik ve uygulama alanına önemli katkıları olacağı düşünülmektedir.

Steam and Power

Vivet Pitelon Sparkes

Ulus Jewish Schools

UOMO' da okullarında yapılan S.T.E.A.M. Amerika'da okul öncesi, ilkokul ve ortaokullarda bulunan laboratuvar, derslerdeki uygulamalar ve bizim okulumuzdaki uygulama karşılaştırmaları. Örnek Projeler ve STEAM AND POWER Calistayi.

TÜSİAD STEM Kiti ve Öğretmen Eğitimi Projesi

Başak Helvacı

Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi

Doç. Dr. Sencer Çorlu

Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi

STEM Kiti ve Öğretmen Eğitimi Projesi, içeriği Doç. Dr. M. Sencer Çorlu yürütücülüğünde Bahçeşehir Üniversitesi STEM Merkezi (BAUSTEM) ekibi tarafından hazırlanan, öğretmenlerimize yönelik bir mesleki gelişim programıdır. Projenin çıkış noktası, 21. yüzyılın değişen şart ve problemlerinin, hazır bilginin öğrenciye aktarılmasından ziyade öğretmen-öğrenci birlikteliğinde yeni bilginin üretilmesini gerektirmesidir. Yeni bilgi üretimi disiplinlerin dar kalıplarına hapis olmadan, farklı uzmanlıklardan faydalanma ihtiyacını da ortaya çıkardığından projede “STEM: Bütünleşik Öğretmenlik” anlayışı benimsenmiştir. Bu anlayışa göre Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik disiplinleri ile bağlantılı bilgi temelli hayat problemleri, bilişsel süreç yöntemleri, sosyal ürün ve ilkeler ile birlikte kavramlaştırılmaktadır. Söz konusu kavramsal modelde öğretmenler bilişsel süreci sınıf içerisinde başlatıp, öğrencilerinin sosyal ürünlerini sınıf dışına taşıma özgüveni içerisinde toplumla paylaşırlar. Sunumda 2016-2017 akademik yılında sürdürülen ve 2017-2018 akademik yılında devam edecek olan bu projenin etkileri ve sürdürülebilirliği üzerine konuşulacaktır. Projeye dahil olan öğretmenlere verilen uygulama rehberi içeriği ve yıl sonunda öğretmenlerden alınan ders planları sunum katılımcıları ile paylaşılacaktır.

Yetişkinlerin de PISA'sı Var! Neredeyiz Sizce?

Doç. Dr. Serkan Özel
Boğaziçi Üniversitesi

Darüşşafaka' da STEM Çalışmaları: STEM Eğitim Modeline Uygun Hazırlanmış Matematik Ders Planı Hazırlama ve Hazırlanmış Örnek Planlar

Esra Akyener
Özel Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Zeynep Yıldırım
Özel Darüşşafaka Eğitim Kurumları

STEM ya da FeTeMM, ülkemizde pek çok eğitimcinin yakından takip ettiği ve geliştirmeye çalıştığı ve yine birçok eğitimcinin de nedir ne değildir noktasında merakını cezbeden bir yaklaşımdır. STEM, 21. yüzyılda, bu yüzyılın becerilerini taşıyan nesiller yetiştirmeye çalışan biz eğitimciler için teorik bilgiyi pratiğe aktarabileceğimiz alanlar yaratan bulunmaz bir eğitim- öğretim ortamı yaratıyor.

STEM ile fen, teknoloji, matematik ve mühendislik disiplinleri, problem çözme ve proje tabanlı öğretim modelleri kullanılarak öğretilir. Darüşşafaka Matematik bölümü olarak bizim de amacımız 21. Yüzyıl becerilerini taşıyan, tüketimden çok üretime odaklı, eleştirel düşünen ve farkındalıkları yüksek nesiller yetiştirmektir. Bu amaç doğrultusunda Matematik bölümü olarak katıldığımız ve yaklaşık bir eğitim-öğretim boyunca süren STEM eğitiminde, öğretmenlerimiz tarafından üretilen STEM yaklaşımına uygun hemen hemen her sınıf düzeyinden ders planlarını ve bu planların yapılış aşamalarını etkileşimli bir şekilde EGK platformunda paylaşmak istiyoruz. Yapacağımız sunumun STEM alanında da çalışma yapacak ya da yapmak isteyen eğitimcilere yol göstereceğine inanıyoruz.

Geleceğin Okullarını Tasarlamak: Hibrit Mekansal Programların Eğitimin Deneyimlenmesinde Dönüştürücü Etkisi

Nesile Yalçın

ATÖLYE Mimari Tasarım

Engin Ayaz

ATÖLYE Mimari Tasarım

Sunum, ATÖLYE'nin Özel Sezin Okulu için tasarladığı Açık Çatı projesinin, eğitim ve tasarım alanlarındaki yenilikçi yaklaşımını anlatacak. Açık Çatı projesi, bir araya gelme, üretme, öğrenme ve çalışma imkânı sağlayan hibrit bir mekânsal programa sahip 'sınıf dışı' pedagojik bir alan olarak tasarlandı. Bu projedeki en önemli soru, ATÖLYE'nin yenilikçi bir K12 okulunu, 21. yüzyıl yetkinlikleri çerçevesinde nasıl pedagojik bir laboratuvara dönüştürebileceğiydi. Proje-bazlı eğitim, pedagojide “maker” kültürü, yeniden tasarlanmış sosyal alan olarak da kullanılabilir kütüphaneler ve 7/24 açık çalışma alanları gibi küresel trendler ışığında ekip, oluşturdukları stratejik mekânsal programı anlatacak. Ekip, bu içgörüler doğrultusunda alışılmamış genişlikte bir öğretmen alanı, esnek bir etkinlik alanı, eğitim alanındaki sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliğini kolaylaştırmak için açık bir toplantı alanı, üç kısımdan oluşan (medya laboratuvarı, ahşap atölyesi, biyoloji laboratuvarı) bir makerlab ve öğretmen-veli toplantıları için konforlu alanlar ekledi.

Origami ile STEM Eğitimi

Yrd. Doç. Dr. Burçak Boz Yaman

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Doç. Dr. Fatma Aslan Tutak
Boğaziçi Üniversitesi

Origami; Ori ve Kami sözcüklerinin birleşiminden oluşan ve kâğıt katlama anlamına gelen Japonca bir kelimedir. Origaminin tarihsel gelişimi kâğıdın bulunması ile başladığı söylenmektedir (Hatori, 2011). Zamanla gerek ticari ilişkiler gerek savaşlar yolu ile doğuda ortaya çıkan bu sanat öncelikle İspanya olmak üzere Almanya ve diğer batı ülkelerinde de kullanılmaya başlanmıştır (Hatori, 2011). Son yıllarda ise origaminin gerek eğitimde gerek ise bilim, sanat ve teknoloji alanlarında kullanıldığı gözlenmektedir. Kıyafet tasarımlarından teknolojik ürün tasarımına kadar çok farklı alanlara hitap eden origami, özellikle büyük yapıların taşınması esnasında küçük hacimlere sığdırılması hususlarında dikkat çekmektedir. Örneğin otomobil üreticilerinin hava yastığı tasarımlarını katlama ustalarına danışarak tasarladıkları ya da uzaya gönderilecek yapıların üretiminde origamiden faydalandığı bilinmektedir (Bahtiyar, 2010). Sanattan matematiğe, tasarım ürünlerinden uzay teknolojisine kadar birçok alanda origami kullanılmaktadır. STEM olarak adlandırılan Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik alanlarının disiplinler arası çalışmasını merkeze alarak, bu alanların eğitiminde 21. yy. becerilerinin de kazandırılmasını hedefleyen STEM Eğitimi modelinde origami etkinlikleri verimli bir ortam sağlamaktadır. STEM eğitiminde bu dört alanın birlikte çalışması; bilimsel süreç, matematiksel modelleme ve teknoloji kullanımının yanı sıra mühendislik sürecinin öğrenciler tarafından deneyimlenmesi elzemdir. Bu bağlamda, konuşmacılar tarafından matematik eğitiminde ele alınan origami teknikleri kullanılarak bir STEM etkinliği tasarlanmıştır. Katılımcılar üçer kişilik gruplar halinde çalışarak origami kullanımı gerektiren bir STEM eğitimi etkinliğini tamamlayacaklardır. Çalıştay sonunda ise katılımcılar origami kullanarak hem matematiksel bir yapı ortaya çıkaracak hem de estetik bir ürün tasarlayacaklardır. Sürecin sonunda da konuşmacılar origami kullanılarak geliştirilen STEM etkinliğinin nasıl tasarlandığı konusunda bilgi paylaşımında bulunarak, katılımcılar ile STEM etkinliği hazırlama konusunda tartışmayı yürüteceklerdir.

Eğitim Tasarımında Kültürlerarası Farklılıkların Önemi

E. Emre Keskin
Eğitmen Panda

Çağrı Küpeli

Eğitmen Panda

Atölyede katılımcılar 1 saat içerisinde 3. nesil öğrenme deneyimini yaşayarak, farklı kültürel geçmişten gelen katılımcılar/öğrenciler için bir eğitim tasarlarlarken önemli olan noktalar üzerine beyin fırtınası yaparken, eğlenerek kısa bir eğitim tasarımı yapma şansını bulacaklar. Kültürel farklılıkları ele alarak bir eğitim hazırlarken kendilerini keşfedecekler, hem kendi deneyimlerinden hem de diğer katılımcıların deneyimlerinden öğrenecekler. Kültürün gizli boyutlarını bilmenin ve eğitimde bu öğeleri nasıl kullanacağını bilmenin önemini fark ederken, non-formal eğitim metotlarını da deneyimleme fırsatı bulacaklar.

Niçin STEM Eğitimi? : Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin STEM Alanlarındaki Kariyer Tercihlerinin İncelenmesi

Dr. Filiz Gülhan

Güngören Mustafa Kemal Ortaokulu

STEM eğitiminin uzun vadeli amaçlarından biri, öğrencilerin STEM alanlarında bir kariyer sahibi olabilmeleridir. Henüz okullarımızda STEM eğitiminin yaygınlaşmasından önce mevcut durumun fotoğrafının çekilmesi, betimlemesinin yapılması açısından öğrencilerin STEM meslekleri ile ilgili düşüncelerinin ele alınması gerekmektedir. Bu araştırmada ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin STEM alanlarındaki mesleklerle ilgili tercihlerinin ve bunların nedenlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tarama modelindeki araştırmada 2015-2016 eğitim-öğretim yılında İstanbul'daki bir ortaokulda öğrenim gören 56 kız, 51 erkek toplamda 107 öğrenciye açık uçlu sorular yöneltilmiş ve bunları yazılı olarak cevaplandırmaları istenmiştir. "Gelecekte fen (teknoloji, mühendislik, matematik) alanında meslek sahibi olmak ister misiniz? Niçin?" sorularına verdikleri cevaplar betimsel olarak analiz edilmiştir. Fen ve matematik alanındaki mesleklerle ilgili bulgular, kız ve erkek öğrencilerin çoğunun bu alanlardaki meslekleri istediklerini göstermiştir. Fen ve matematik meslekleriyle ilgili olumlu ve olumsuz görüşleri en çok ders durumlarının etkilediği görülmüştür. Teknoloji alanındaki mesleklerle ilgili bulgular; kız öğrencilerin çoğunun teknoloji alanında meslek istemediğini, erkeklerin ise çoğunun istediklerini göstermiştir. Özellikle bazı kız öğrencilerin teknolojiye karşı olumsuz düşünceler belirten ifadelerde buldukları gözlenmiştir. Mühendislik alanıyla ilgili bulgulara gelindiğinde ise, hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunun mühendislik alanında bir kariyer sahibi olmak istemedikleri görülmüştür. Mühendislik alanını tercih etmeyen öğrencilerin gerekçelerine bakıldığında en çok mühendisliği sevmeme ve kendini mühendisliğe uygun görmemenin öne çıktığı görülmüştür. Özellikle bazı

öğrencilerin gerekçelerinde mühendisliği “zor”, “sıkıcı”, “tek boyutlu”, “erkek işi” olarak tanımlamaları, olumsuz algılamalar içerisinde olduklarını ortaya koymaktadır. STEM alanlarına dair bir genelleme yapıldığında en çarpıcı sonuç; öğrencilerin mühendislik mesleğine karşı olan olumsuz yaklaşımlarıdır. STEM alanlarından mevcut müfredata doğrudan dâhil olmayan tek alanın “mühendislik” olduğu düşünüldüğünde bu durumun tesadüf olduğu söylenemez. Fen Bilimleri ve Matematik derslerinin öğrencilere bu alanları tanıtmada rol oynadığı gibi, mühendislik alanı da derslerle doğru şekilde tanıtılabilir. Bunun da, mühendisliği diğer alanlara entegre şekilde sınıfa getiren STEM eğitimi ile mümkün olabileceği düşünülmektedir.

Popülerden bilimsel: diziler ve STEM eğitimi. CSI Education ile gizemleri çöz!

Özgür Özdemir
MEF Lisesi

Üniversite öncesinde öğrenciler genellikle kararlarını daha çok kişisel özelliklerine yaslanarak, ilgileri, güçlü ve zayıf yönlerini dikkate alarak verirler (Bochert, 2002). Acaba, öğrencileri, daha çok kişisel merak ve istekleri doğrultusunda seçimler yaptıkları bu dönemde izledikleri film ve televizyon dizileri STEM tabanlı kariyer konusunda nasıl etkiliyor. Mythbusters, Big bang theory, CSI gibi dizi ve yapımlar fen ve matematik alanına dönük ilgi ve merakı artırıyor mu? İşte CSI da bu çerçevede ele alınması gereken ve popülerliği sayesinde öğrencileri fen ve matematik etkinliklerine kanalize edip bu alana dönük merak ve ilgilerini artırabilecek bir örnek. Öyle ki ABD’de bu dizi yayımlandıktan sonra 2000’den 2005 yılına kadar üniversitelerin ilgili bölümlerine kayıtlar 2 katına çıkmış. Bu yüzden de CSI Education adı altında çeşitli ülkelerde etkinlikler yapılıyor. Türkiye’de ise henüz yeni bir alan olarak CSI Education STEM eğitimi için neler vadediyor?

STEM: Karıştırma Bütünleştir! STEM Bütünleşik Öğretmenlik Projesi

Burcu Tanrıverdi Celep
Uğur Okulları

Dr. Zerrin Doğança Küçük
Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi

STEM-FeTeMM Eğitimi, öğrenci ve öğretmenlerin ilgi ve hayat deneyimleri sonucu şekillenir ve merkezde bulunan disipline ait özel bilgi ve becerilerin en az bir diğer STEM disiplini ile bütünleştirilerek öğretilmesi olarak tanımlanır (Corlu, Capraro, & Capraro, 2014). STEM Eğitimi ile hedeflenen; matematik ve fen bilimlerine ait bilgi ve becerilerin, 21. Yüzyılın bilgi temelli hayatına uygun bağlamlar çerçevesinde ve disiplinler arası bakış açısı ile öğrenilmesi ve öğretilmesidir (Corlu, 2016). Bu bağlamda STEM: Bütünleşik Öğretmenlik Çerçevesinde öğretmenlerin genel hedefleri, toplumun bilgi toplumuna dönüşümüne katkı sağlamak, mesleki öğrenme topluluğunun parçası olmak ve okuluna öğrenme kültürünü yerleştirmek, kuram ve uygulamaya katkıda bulunmak, okuluna özel dinamik ve değişime açık esnek müfredatı oluşturmaktır. Bu hedeflere yönelik eylemlerinde öğretmenlere denge sağlayan temel ilkeler eşitlik, ilgililik, disiplinler arasılık ve alanda derinliktir (Çorlu, 2017). Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi tarafından yürütülen STEM:Lider Öğretmen Mesleki Gelişim Programı 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında Uğur Okullarında Türkiye genelinden 50 okul ve 450 öğretmenin katılımı ile gerçekleştirilecektir. Tüm yıl boyunca sürecek olan bu mesleki gelişim programı, katılımcı öğretmen sayısı, sene boyunca öğretmenlerin kendi STEM ders planlarını oluşturmaları ve süreçte değerlendirmeleri bağlamında Türkiye’de bir ilk olma özelliği göstermektedir. Katılımcı öğretmen sayılarının artması ile birlikte 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında STEM:Lider Öğretmen Mesleki Gelişim Programı nda çevrimiçi çalıştaylar yapılacaktır. Sekiz haftalık dört periyot süresince öğretmenler her periyotta çevrimiçi eğitimlere katılacak, zümreler arası toplantılar gerçekleştirecek, yazacakları ders planlarına dönütler alarak revize edecek, ders planlarını sınıflarında uygulayacak ve deneyimlerini öz değerlendirme formları ile paylaşacaklardır. Aynı zamanda yazacakları ders planları ile her periyot sonunda BAUSTEM tarafından düzenlenecek olan Ders Planları Yarışmaları’na katılacaklardır. Sunumda STEM: Lider Öğretmen Mesleki Gelişim Programı ve 2017-2018 eğitim öğretim yılında Uğur Okullarındaki uygulamalarına dair paylaşımlar yapılacak, katılımcı öğretmenlerin sunumlarıyla ders planları ve sınıf içi uygulamalarından örnekler sunulacaktır.

Kazanımlara Entegre Edilmiş STEM Eğitici Eğitiminin Öğretmenlerin Özyeterliliklerini Geliştirmeye Etkisi

Rabia Topraktaş
İSTEM Eğitim Kurumları

Fatih Topraktaş
İSTEM Eğitim Kurumları

1. GİRİŞ (AMAÇ)

Öğrenenlerin 21. yy. bilgi ve becerilerine sahip olmaları ve bu bilgi ve becerilerini günlük yaşamda karşılaştıkları farklı durumlara transfer etmeleri beklenmektedir. Öğrenenlerin 21. yy. 'ın gerektirdiği niteliklere ulaşması için gerekli bilgi ve becerileri kazanabilecekleri disiplinlerin entegre edildiği eğitim ortamları ve süreçleri tasarlanmalıdır. Son yıllarda eğitimdeki reform çalışmalarının odağında, bütün eğitim düzeylerinde fen (science), teknoloji (technology), mühendislik (engineering) ve matematik (mathematics) disiplinlerinin entegrasyonuna dayanan STEM eğitimi vardır. Ülkemizde eğitim alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde ise STEM eğitimine oldukça önem verildiği, fakat uygulamanın daha çok akademik düzeyde ya da okul dışı öğrenme ortamları olan bilim merkezleri düzeyinde kaldığı dikkat çekmektedir. Tüm çalışma sonuçları incelendiğinde STEM eğitiminin amacına ulaşması için; STEM' i derslerinde uygulayacak olan öğretmenlere eğitim verilmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı kazanımlara entegre edilmiş STEM eğitimi eğitiminin öğretmenlerin öz yeterliliklerini geliştirmeye etkisini araştırmaktır.

2. YÖNTEM

Araştırma kapsamında; Kayseri iline bağlı Melikgazi ilçesinde özel bir okulda görev yapan 23-37 yaş aralığında üç bayan anaokulu öğretmeni, 42-61 yaş aralığında yedi bay, iki bayan öğretmeni, 24- 63 yaş aralığında 25 bayan 17 bay ortaokul öğretmeni kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile toplam 54 öğretmen çalışma grubuna alınmıştır. Çalışmada tek grup ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak; öğretmenlerin öz yeterliliklerini ölçmek amacıyla Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya' nın Türkçe' ye uyarladığı Tschannen-Moran ve Wool folk Hoy tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin Özyeterlik İnançları Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırma haftada 20 saat olmak üzere üç hafta süreyi kapsamıştır. Öğretmenlere çalışma öncesinde ve sonrasında öz yeterlilik ölçeği, ön test- son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizi için t-testi uygulanmıştır.

3. BULGULAR ve YORUMLAR

Öğretmenlerin öz yeterlilik ölçeği sonuçları analiz edilmiştir ve öğretmenlerin STEM eğitimi eğitiminde sonra öz yeterliliklerinin arttığı tespit edilmiştir.

4. SONUÇLAR

Yapılan analizlerden elde edilen veriler sonucunda; kazanım kazanımlara entegre edilmiş STEM eğitimi eğitiminin öğretmenlerin öz yeterliliklerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: STEM, eğitimi eğitimi, öz yeterlilik, 21. yy. becerileri

Yapay Zekaya Giriş: Bilgisayımın Temelleri

Sami Görey
Sarıyer Akademi

Uzay Çetin
Sarıyer Akademi

M. Onur Çetindere
Sarıyer Akademi

Filiz Yıldız
Sarıyer Akademi

Kodlama ve matematik bilgisi olmadan yapay zekayı kullanmamız, bu bilim dalına yön vermemiz mümkün değildir. Liseden itibaren öğrencilerimize bu bakış açısını kazandırmamız gerekmektedir. İki bölümden oluşacak olan sunumda, ilk bölümde kodlama ve simülasyonun önemi dinleyicilere aktarılacak. İkinci bölümde ise kalkülüs, doğrusal cebir ve istatistik bilgisinin nasıl yapay zekanın temellerini oluşturduğundan bahsedilecektir. Bu sunumun hedefi, bilim yapmanın üçüncü yolu olarak nitelendirilen simülasyonun ve bilimlerin anası olarak kabul gören matematiğin ne işe yaradığını tekrar vurgulamaktır.

Gereken Programlar: R (RStudio) ve NetLogo dilleri sunum sırasında kullanılacaktır. Aktif olarak katılmak isteyen dinleyicilerin bilgisayarlarında bu programlama dillerinin bulunması faydalı olacaktır.

Stop Motion ile Dersini Hareketlendir

Nesibe Tutkunkardeş
Özel NUN İlkokulu

Emine Çördük Feyzioğlu
Özel NUN İlkokulu

Teknoloji ile insanlar evrilirken, eğitim de değişiyor. STEAM (fen, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik) ve proje odaklı eğitim çoklu zekayı destekliyor. Edilgen öğrenmeyi geride bırakırken bununla birlikte yaratıcılığı ön plana çıkarıyor.

Burada sanatın birleştirici gücü ile teknolojiyi araç olarak kullanıyor olacağız. Çalıştay, sadece sanat öğretmenleri için değil, sınıf ve branş öğretmenleri içinde destekleyici olacaktır.

Yüksek Öğretimde Yeni Ders Deneyimi Çalıştayı

Oğuz Nuri Babüroğlu

Sabancı Üniversitesi - Arama Danışmanlık

Doç. Dr. Nevra Seggie

Boğaziçi Üniversitesi

Burak Arıkan

Sabancı Üniversitesi - Arama Danışmanlık

İsmet Somuncuoğlu

Sabancı Üniversitesi - Arama Danışmanlık

Tunç Tekin Evcimen

Sabancı Üniversitesi - Arama Danışmanlık

Çalıştay, yükseköğretimde eğitim, araştırma ve toplumsal etkiyi harmanlayacak bir müfredat modelinde klasik ders anlayışının yerini alacak olan “yeni ders anlayışı” üzerine tasarım çalışmalarını kapsayacaktır. Aktif öğrenmeye dayanan ve proje tabanlı olacak bu yeni öğrenme deneyimiyle bağlantılı olarak gelecekteki akademisyen profili, yeni sınıf ve yeni öğrenci gibi konuların da çalıştayda ele alınması hedeflenmektedir.

Panel: Issues of Equity in Future Education: Dialogue, Inclusion and Student Voice

Prof. Dr. Cornelia Ilie

Malmö University

Anni Orvokki Klutas

CEO of Dare to Learn & University of Helsinki

Dr. Olli-Pekka Malinen
Niilo Mäki Institute

Academic Evangelist Dr. Dheeraj Mehrotra
Next Education India Pvt. Ltd.

Moderatör: Prof. Dr. Gölge Seferoğlu
ODTÜ

**Okullar yokken Oyunlar vardı: Öğrenci Merkezli Motivasyonel Eğitim Tasarımı
için Oyunlaştırma**

Ercan Altuğ Yılmaz

12 KASIM 2017 PAZAR

Finland: Education, Curriculum Change and Sustainable Future

Irmeli Halinen

*The Former Head of the National Curriculum Development and a Counselor of
Education in the Finnish National Agency of Education
Metodix Oy (Ltd.)*

Eğitimde Dönüşüm ve Eğitimcinin Rolü
Selda Koçer

Uygulamalı STEM Eğitim Metodu: STEM Nedir?

Ahmed Bahadır Özdemir
ERA Kolejleri

Serap Can
ERA Kolejleri

STEM Eğitim metodu nedir? Uygulamalı olarak anlatılacak. Katılımcılarımız ile birlikte tasarım ve üretim yapacağız. Tasarım ve mühendislik aşamalarının da inceleneceği atölyemizin sonunda, ürettiğimiz ürünümüzle birlikte küçük bir yarışma düzenleyeceğiz. Yarışma sonunda üretilen ürünün eksi ve artı yönlerini değerlendirme imkanı bulacağız.

Herkes İçin Matematik (Mathematics for Everybody)

Nurten Alpaslan
Merdiven Bilim ve Proje Geliştirme Merkezi

Dilek Kesgin
Merdiven Bilim ve Proje Geliştirme Merkezi

"Tahta-tebeşir yok, bilgisayar yok, test yok, ödev yok, sınav yok!"
Merkezimizin hedefi, her ülkede zor olarak nitelendirilen ve öğrencilerin korkulu rüyası olan matematiği farklı öğrenme modeli ile eğlenceli hale getirerek matematiksel düşünce sistemini geliştirmek ve öğrencilerin kendilerine olan güven duygularını artırmaktır. Herkes İçin Matematik çalışması;
Herkes hayatın her alanında matematiği kullanma becerisi sağlayan bir sistemdir. Matematiksel teorik bilgileri oyun ve aktivite ile beyne yerleştiren, içeriği dolu, kazanımları farklı matematiksel düşünce sistemini, soyut düşünce kavramını ve tasarım yapabilme becerisini geliştiren, dikkat yoğunlaştırıcı, hafıza güçlendirici bir çalışmadır. Matematiksel düşünce sistemini geliştirdiği için bireylerin hayatlarında her alanında başarı grafiği bir süre sonra artmaya başlamakta, insan ilişkilerinde farkındalık olmaktadır.
Çalışmamız, matematiksel düşünce sisteminin alt yapısını oluşturmanın yanı sıra, dikkat yoğunlaştırma, hafıza güçlendirme ve strateji geliştirme becerisi kazandırması gibi birçok nedenle yönetici ve çalışanlar için de önem kazanmaktadır. Aynı zamanda, hafıza güçlendiren bir sistem olduğu için Alzheimer ve Demans hastalığı için de büyük bir önem taşımaktadır.

Yeni Nesil Öğrenme Tasarımında: KAOS

Emre Keskin
Eğitmen Panda

Çağrı Küpeli
Eğitmen Panda

Eğitimlerin öğreten-öğrenen yaklaşımından uzaklaşarak tasarlamaya başlamalıyız. Katılımcıların katkıları ile eğitime yön vermelerine izin vermeliyiz. Eğitimin başlangıç ve bitiş noktaları arasında dolanarak kaos ortamından öğrenmeyi sağlayabilmek gelecekte en çok ihtiyaç duyduğumuz alanlardan birisi olacak. Teknolojik gelişme ile beraber doğru bilgi edinmenin adeta bir kaosa dönüştüğü bir dönemde eğitimin en fazla yararı sağlaması için eğitim tasarlarken esnekliği öne almak ve kaos ortamlarından öğrenmeyi hem eğitimciler olarak bizlerin öğrenmesi hem de katılımcılarımıza/öğrencilerimize bunu öğretebilmeliyiz. Eğitimleri tasarlarken kaos ortamını simule ederek bu alan içerisinde katılımcılar ile beraber eğitmeninde öğrenmesini sağlayacak bir eğitim tasarlamak nasıl olabilir? Yeni nesil öğrenme ortamını kontrol edebilmek, istenilen öğrenmenin tüm katılımcılar tarafından gerçekleştirilmesini sağlamak için bir eğitimi nasıl tasarlayabiliriz? 1 saatlik bir

oturum içerisinde bu yöntemi deneyimleyerek, keyifli zaman geçireceğiz.

**Panel: İmece Felsefesiyle Köprüler kurmak / Building Bridges through İmece
Philosophy**

Mehmet Sazak

Erdal Atıcı

Şükran Akdeniz

Nilüfer Özbey

Dr. Hayal Köksal

Yenilikçi İmece Derneği (YİMEDER)

Aydınlanmanın en büyük eğitim projelerinden biri olan Köy Enstitüleri'nin en önemli yöntemi "yaparak yaşayarak öğrenme" ve "iş içinde iş için eğitim" idi. Bu Panelin amacı son yıllarda "Yapılandırıcı yaklaşım"la öğrenci ve diğer tüm eğitim paydaşlarını yeniden benzer yöntemlere yönlendirmeye çalışan çağdaş yaklaşım yanlılarını ve de araştırmacı eğitimcilerin dikkatlerini 1930 ve 40'ların İmece'ine çekmektir. Ancak amaç geçmişin başarılı projesini anlatmak veya yad etmek değil; İmece Felsefesi olarak adlandırdığım yöntemi gelecek kuşaklara taşımanın yollarını araştırmak, son on iki yılda bu amaçla Boğaziçi Üniversitesi, Eğitim fakültesindeki derslerimde kullandığım çalışmanın sonuçlarını da paylaşarak öğretmen eğitiminde yeni bir uygulamanın farklı kurumlara da yayılmasını sağlamaktır. Bu konuda emeği geçen ve yaptıkları çalışmaların sonuçlarını da paylaşacak panelistlerle birlikte bu ruhun harekete geçiş yöntemi, süreci ve sonuçları da paylaşılacaktır. Sınıfta, okulda imecedен sonra toplumu ve toplum bireylerin farklı paydaşlarını da kucaklamayı hedefleyen "Toplum" imecesinin ilk örneğini ve diğer ülkelerde de ilgi çeken çalışmaları da paylaşacağımız panelde konunun duayenlerini, proje yürütücüsü öğretmen ve öğretmen adaylarını dinleyeceksiniz.

Deneyimleri Aynı Olan Çocukların Eğitimleri Aynı Olur

Rabia Karabulut
Bahçeşehir Koleji

Bu sunumun amacı ülkemizdeki göçmen çocukların eğitimini değerlendirmek ve eğitim camiasında farkındalığı yükseltmektir. Türkiye, göç olgusu ile uzun yıllardan beri karşı karşıyadır fakat son yıllarda komşumuz Suriye'deki iç savaş sebebiyle göçün etkisi ekonomik, sosyal ve psikolojik boyutta yaşanmaktadır. Göçmen çocuklar, göç süreci ve sonuçlarından oldukça etkilenmektedir. Göç edilen ülkede karşılaşılan sorunlar çocukları göç ettiği ülkede dezavantajlı hale getirmektedir. Göçmen ailelerin düşük eğitim düzeyi, yoksulluğu, sosyal güvenlikten yoksunlukları, kültürel farklılık gibi değişkenler, göçmen çocukların uyumunu zorlaştırmaktadır. Eğitim, göçmen çocuğun yeni ülkesindeki yaşamında önemli bir rol oynar. Bununla birlikte ev sahibi ülke de göçmenlerin niteliğinden hem sosyal hem de ekonomik açıdan etkilenmektedir. Göçmen eğitimi çok büyük bir sorun olmasına karşın, Türkiye'de bu konuda yapılan çalışmalar yetersizdir. Göçmen çocukların eğitiminde, eğitim sisteminin girdilerinin ve eğitim sürecinin sorunlu olduğunu ve bu sorunların giderilmesinde eğitim politikalarının belirlenmesi ve bu politikalara uygun bir planlamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaca dikkat çekerek çözüm üretilmesine katkıda bulunmak amacıyla programa bu sunumla katılmak istediğim.

Suriyeli Mülteci Çocukların Eğitim Gördükleri Okullarda, Okul Yöneticilerinin Çözüm Stratejileri

Ar. Gör. Gamze Nur
Başkent Üniversitesi

Suriye'de yaşanan savaş sebebi ile Türkiye'ye göç etmek durumunda kalan ve okul çağında olan Suriyeli çocukların sayısı UNICEF'in 2015 verilerine göre 746 bindir, bu sayının 2016 ve sonrasında artış gösterdiği de veriler arasında yer almaktadır. Özellikle sınır bölgelerdeki illerde yoğunlaşan mülteci nüfusu ile birlikte bu bölgelerdeki Suriyeli çocukların eğitime olan ihtiyacı gün geçtikçe artmaktadır. Yapılan araştırmalar Suriyeli mültecilerde okullaşma oranının 2011'den 2016'ya kadar ciddi şekilde artarak devam ettiğini göstermektedir. Gereken eğitimin farklı formel kurumlarda karşılanması için çalışmalar yürütülmüştür ve pek çok öğrenci de Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesindeki okullarda eğitim almaya başlamıştır. MEB'in gerçekleştirdiği stratejik planlama kapsamında bu değişimler de göz önüne alınmıştır. Makro düzeyde gerçekleşen bu değişimlerin micro düzeyde nasıl karşılık bulduğu ise henüz cevabı tam olarak verilmemiş bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Micro düzeyde gerçekleşecek olan değişimlerin öncülüğünü edecek kişiler okul yöneticileridir, bu değişimlerin sağlanması ve yürütülmesi anlamında en büyük sorumluluğu üstlenmesi beklenen okul yöneticilerinin, değişimlerin en

başından bu yana edindikleri tecrübe, yaşantı ve uygulamalarına ışık tutmak, Suriyeli öğrencilerin eğitimi için atılacak bir sonraki adımın kararında önemli bir yer tutacaktır. Yönetici yaklaşımlarının ve bu yaklaşımlara göre gerçekleştirecekleri icraatların, öğrencilerin öğrenme sürecini olumlu veya olumsuz yönde etkileyebileceği göz önüne alındığında, bu farklı yaklaşım ve icraatların neler olduğunun ortaya konulması gerekliliği doğmuştur. Bu bağlamda, yapılan çalışmada okul yöneticilerinin Suriyeli çocuklar okullarına geldikten sonra yaşanan değişim ve problemlere karşı ne gibi çözüm stratejileri veya yöntemler uyguladıkları sorusuna cevap aranmıştır. Araştırma yöntemi, bir nitel araştırma deseni olan durum (örnek olay) çalışması olarak planlanmıştır. Çalışma kapsamında 6 okul yöneticisi ile yarı yapılandırılmış mülakat gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, sadece Suriyeli öğrencilerin eğitim aldığı okullardan olabileceği için amaçlı örnekleme yolu ile seçilmiş ancak kişilere ulaşma yöntemi olarak kartopu örnekleme kullanılmıştır. Çalışma sonucunda; ulaşılan veri, sonuç ve öneriler sunumunda paylaşılacaktır.

Artificial Intelligence forces us to change Mathematics education

Maarit Rossi

Paths to Math

Today being “good at school” means too often and for too many students knowing how to play the game of school. This teaches young people that if you just follow the rules you’ll be successful. One reason why many students and adults think that Maths is difficult is because too many concepts are taught by telling and writing the rules and formulas. Then the only way for students can be to memorize them without understanding. The future of all societies depends on the creativity and competence of the young people who are currently making their way through schools. Students need to be encouraged to question assumptions, engage in debate and value their own voices as well as those of their peers. Being a good at school should mean asking questions instead of memorizing answers. Why not to start the new Maths concept by giving them a simple task and let them figure out their own way of solving the problem. Now Maths seems to use more models where we are holding their hands and telling them step-by-step instruction on how to do something. My experience and also research has shown that e.g. hands-on experiences with a challenge that doesn’t have one right answer really gets students excited and engaged.

We all know that students are motivated by what interests them. This means that we need to change and update Mathematics content and use more versatile teaching methods. Artificial Intelligence will do many of teacher’s routine tasks near in the future so we can concentrate to develop our Maths teaching more meaningful,

interesting and even fun for the students. AI forces us to change our Maths education.

S.O.S. Project: An Experiential Learning Model in the Heart of Nature

Nilgün Erentay
Erentay Eğitim Danışmanlık

S.O.S. Project: An Experiential Learning Model in the Heart of Nature

S.O.S. (Save Our Species) is an ongoing environmental project involving students from various parts of the country and it is carried out by using scientific processes on regular field trips to natural areas during the academic year.

Project pilot applications were initiated in 2005 at METU Development Foundation School in cooperation with schools from USA and Romania.

It has been coordinated voluntarily since 2005. In 2016-2017 academic year, 57 student groups around Turkey were involved in S.O.S. Project.

Within the scope of the project , a unique action plan has been constructed with the main goal to demonstrate the significance of encouraging students to take initiative for saving endangered species and the threatened areas.

In this Project, students develop new ways of gaining knowledge that can only be developed through fieldwork in the ‘outdoor classrooms’ within the heart of nature.

Based on the implementations of S.O.S. project, a guide book for outdoor learning, ‘Nature Education in 22 Steps’, was published in 2009. The S.O.S. Project, described in this book as a proposed model, is unique in Turkey. It offers teachers, students and accompanying parents an experiential education model that will lead students to be empowered in natural settings and to become future stewards of the Earth.

The aim of the the workshop is to share project management cycle, the processes and steps followed, data collecting tools used in the field by the students and teachers, samples of hands on activities that have been implemented, scientific models developed as part of the project curriculum.

Students will also attend the workshop and conduct some experiments in the project curriculum.

Keywords: Outdoor education, experiential learning, fieldwork

Beslenme Çarkları –Eğitimde Tasarım

Özden Acar

İzmir Gelişim Koleji

Başak Arman

İzmir Gelişim Koleji

Hepimiz bir etki yaratmak istiyoruz. Ne kadar kişiye ulaşabildiğimiz çok önemli. Neyi iyileştirmeliyiz ve buna nasıl çözüm bulacağız? Değerlerimiz değişiyorsa, bunlara çözüm bulmak için soracağımız sorularda değişiyor. Yapılan her şey öğrenciler için yapılıyor. Bu nedenle tasarıma yani bir probleme farklı bakış açıları getiren ürünler geliştirmeliyiz. Tasarımı belli bir sisteme uygulayabiliriz. Eğitimde bilgimiz var ,derslerde bu bilgiyi sunuyoruz ve okullarda bunun sunum yeri. Öğrenciler öğrendikleri bilgileri yaratıcılıklarını geliştirmede kullanmalıdır. Çünkü, tasarım odaklı düşünme okul ve sınıflarımızda hali hazırda karşılaştığımız zorluklara ve problemlere çözüm bulmak, mevcut sistemleri daha iyi duruma getirmek için uygulanan yaratıcı düşünceler üretme metodolojisidir. Tasarım odaklı düşünmenin 5 basit basamağı vardır:

1. Empati yap – Problemi tanımla.

Bir zorlukla karşı karşıyayım. Buna nasıl yaklaşabilirim?

Obezite günümüzde gelişmekte olan ülkelerin en önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır. Bilindiği gibi beslenme anne karnından başlayarak yaşamın sonlandığı ana kadar devam eden vazgeçilmez bir ihtiyaçtır. Sağlıklı bir yaşam için alınan enerji ile harcanan enerjinin dengeli olması gerekir. Günlük alınan enerjinin harcanandan çok olması durumunda obezite oluşmaktadır. Özellikle ilkökul çağındaki çocukların bilinçsiz beslenmeden ötürü obeziteye yakalanma olasılıkları çok fazladır. Buna günümüz teknolojisindeki gelişmelerin yaşamlarını kolaylaştırmasıyla birlikte günlük hayattaki hareketlerini önemli ölçüde sınırlandırılması da eklenince bu oranın arttığı gözlenmektedir. Dengesiz beslenme okul başarısını düşürmekte ve konsantrasyonu da etkileyerek sürekli aynı yönergeyi tekrarlamak zorunda kaldığımız bir nesil karşımıza çıkarmaktadır. O zaman şu zorlukla karşı karşıyayız. Nasıl bir tasarım yapalım ki dengeli beslenmeyi daha kolay nasıl kavrayabilelim?

2. Araştırma - Yorumlama

Bir şey öğrendim, onu nasıl yorumlayabilirim?

Daha önce dengeli beslenme, besin piramidi dışında bir modelle anlatılmamıştı.

İlkokuldan başlayarak acaba tüm öğrenciler için nasıl bir model tasarlanabilir?

Dengeli beslenmek için neler gerekir? Besinleri nasıl gruplandırırız?

3. Fikir Üret; Bir imkan var, ne ortaya çıkarmalıyım?4. Prototip Yap: Prototipin tasarlanması, planlanması ve ortaya çıkarılması.

3 boyutlu yazıcı kullanarak hazırladığımız dişli çarkları kullandık. Besin piramidine göre günlük alınması gereken besin grupları ve miktarlarını belirledik. Farklı renkteki ve büyüklükteki dişli çarklarla eşleştirdik. Süt ürünleri, et ürünleri ,yağlar, tatlılar, tahıl grubu, sebze ve meyve grubu olmak üzere 6 ana grubu temsilen 6 dişli çark kullandık. Her bir dişli çarkın büyüklüğünü, diş sayısını ve içlerindeki besin şablonundaki bölme sayısını , bu besin gruplarının günlük alınması gereken miktarlarına göre matematiksel hesaplamalarla belirledik. Besin şablonlarına görsel hafızaya yerleşmesi için yiyeceklerin isimlerini değil, resimlerini yerleştirdik.

Büyüme çağındaki çocuklarda protein ihtiyacı fazla olduğundan; protein içeren ve piramidin aynı basamağında yer alan süt ürünleri ile et ürünlerini iki ayrı dişliyle kodlamayı uygun gördük.

Doğru beslenme konusunu öğrenmeyi bir tasarım yaparak kolaylaştırmak için geliştirilen BESLENME ÇARKLARI tasarımı ,çocuklarımıza yeterli ve doğru beslenme alışkanlığı kazandırmak, çağımızın en önemli beslenme sorunlarından olan obezite konusunda çocuklarımızı küçük yaşta bilinçlendirmek amacıyla atılmış önemli bir adımdır.

5. Test Et; Çözümün işe yarayıp yaramadığının test edilmesi. Bir şey denedim işe yarar. Bunu nasıl geliştirebilirim.

7. Sınıf öğrencilerimizden DOĞRU BESLENME TİMİ adında bir grup oluşturduk. Bu grup ilkökul öğrencilerimize teneffüs ve öğle aralarında doğru beslenme konusunda bilgilendirme yaparak , farkındalıklarını arttırdı ve hazırladığımız modelle eğlenceli bir şekilde kendi günlük menülerini oluşturmayı öğretti.

Tasarlanan BESLENME ÇARKLARI ile uygulamalar yapılmıştır. Çalışmada ön test ve son test kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilere kendini değerlendirmeleri beş maddeden oluşan öz değerlendirme ölçeği uygulanmıştır. Buradan elde edilen veriler uygulama sonrasında elde edilen verilerle karşılaştırılmış ve çocukların kendilerinde bir değişim hissedip hissetmedikleri yorumlanmıştır. Elde edilen tüm nitel veriler yüzde ,frekans gibi nicel verilerle de desteklenmiştir. Değerlendirmeler sonucunda öğrencilerin tanımlanan problem durum için ,beslenme gruplarına, miktarlarına ve alışkanlıklarına yönelik algılarında anlamlı bir farklılık sağladığı gözlenmiştir.

Tasarımımız çeşitli hastalıklara(şeker hastalığı, çöl yak hastalığı ,yüksek kolestrol vb.)göre belirleyebileceğimiz özel menülere uyarlanabilir olması da geliştirilebilir olduğunu göstermektedir.

**Öğrencileri değil, öğretim programını onarmalıyız. Öğrenmede Evrensel
Tasarım Yaklaşımı**

Mustafa Balkaş
YDY Eğitim Araştırma Danışmanlık

Sınıfların çoğunda odaklanılan hayali bir ortalama öğrencidir. Müfredatlar bu “hayali” öğrenci için hazırlanır. Bilişsel nörobilim göstermektedir ki aslında hiçbir yerde böyle bir ortalama öğrenci yoktur ve dolayısı ile bu nedenle bu öğrenci hayali bir öğrenci olarak tanımlıyoruz. Tipik ortalama bir müfredatla öğrencilerin çoğu marjinalleştirilmektedir. Üstün olduğu belirlenmiş öğrencilerin de aslında bu ortalama müfredatla ihtiyaçları karşılanmamaktadır. Bu öğrenciler de zorlanmamaktadırlar ve sıkılmaktadırlar. UDL, bilişsel nörobilim çerçevesini kullanan ve değişik ihtiyaçları olan geniş bir spektrumdaki öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla hazırlanmış bir yaklaşımdır. Temel amacı her öğrencinin başarılı bir öğrenci olmasını sağlamaktır ve her öğrencinin “uzman öğrenci” olmasını sağlamaktır.

Bu, çok bilen, bildiğini daha fazla yapmak isteyen ve öğrenmeyi seven ve daha da fazla yapmak isteyen öğrenciler anlamına gelmektedir.

UDL de anahtar, tasarımın evrensel olması (herkes için ulaşılabilir olması) ve her öğrencinin öğrenmesini sağlamaktır.

Bu tasarım öncelikle tasarım yaparken çok esnek olmanın gücüne dayanır.

- Öğrencilere seçenekler sunar
- Öğrencilere farklı öğrenme yolları deneyimleri sunar
- Öğrencilere materyalin farklı şekillerde sunulmasını sağlar

Ki iki şeye ulaşmak mümkün olsun “EVRENSEL” ve “HERKES ÖĞRENİR”

UDL in üç ilkesi öğrenmenin ne olduğunun dikkatli bir şekilde analiz edilmesi sonucu ortaya çıktı.

Binlerce araştırmacının öğrenmenin ne olduğu, nelerin öğrenmeyi oluşturduğu ve öğrenme konusunda bireysel farklılıkların neler olduğu konusunda yaptıkları çalışmalar sonucunda her öğrenme ortamında bulunan 3 temel prensibi ortaya çıkarttık.

1. Öğrenen bilgiyi nasıl alır?
2. Bu bilgiyi nasıl ifade ederler ve hareket ederler?
3. Öğrenme ortamına nasıl katılırlar?

Üç genel prensip vardır.

İlk prensip, bilgiyi öğrenene nasıl sunarız? Burada farklı yöntemler kullanarak bilgiyi sunmaktan bahsediyoruz. Her öğrencinin öğrenebilmesi için bilgiyi sunmanın tek bir yolu yoktur.

İkinci prensip, çoklu yöntemler kullanarak öğrencilerin bildiklerini ifade etmelerine imkan vermektir.

Üçüncü prensip ise çoklu yollar kullanarak öğrencilerin öğrenme sürecine katılmasını sağlamaktır.

"Deneyim"lerim

Nilüfer Ataş

Özel Beyaz Kule Okulları

Gönül Sarıoğ

Özel Beyaz Kule Okulları

- 1-Fen Bilgisi dersinde öğretmen sinir sistemi konusunu teorik bilgilerini öğrencileriyle paylaşır önceden ödevlendirdiği konu ile ilgili çalışma kağıtlarını öğrencilere dağıtır ve sınıfta uygulatır yapılmış deney örnekleri seyrettirilerek deneye hazır hale getirilir;
- 2- Türkçe dersinde öğretmen, öğrencilerin yazma becerilerini geliştirebilmek için yaratıcı yazma çalışması yaptırır. Yazı türleri hakkında bilgi verir hikaye yazmadan bahseder. Serim-düğüm -çözüm bölümlerinin nasıl oluşturulması gerektiğini anlatır. Hikaye tamamlama etkinliğiyle yarım kalmış bir hikaye sınıfa tamamlattırılarak öğrencilerin bu beceriklileri geliştirilir;
- 3- Öğrenciler laboratuvara indirilir teorik olarak hazır oldukları konunun uygulamasına geçilir. Öğrenciler gruplara ayrılır masalara bırakılan araç ve gereçlerle sinir sistemini anlatan bir deney yapar ;
- 4-Öğrenciler yaratıcı yazarlık atölyesine alınır. Atölyede yazı çalışmaları yapılır. Fen Bilgisi dersinde atölyede uyguladıkları deneylerin öyküleri yazmaları istenir ve öğrenciler kendi gruplarını oluşturur. Her grup kendi masasına geçer öykülerini yazmaya başlarlar. Öykünün giriş kısmı yazıldıktan sonra gruplar yer değiştirir geçilen yeni grubun hikayesi diğer grup tarafından devam ettirilir. Böylece öğrenciler hem Fen dersinde yaptıkları deneyi anlatma imkanı bulurlar hem Türkçe dersinde öğrendikleri hikaye yazmayı tecrübe etmiş olurlar hem de bir önceki grubun hikayesini tamamlayarak iş birliği ile bir ürün ortaya çıkarmanın hazzını yaşarlar.
- 5- Fen Bilgisi ve Türkçe dersinin ortak uyguladığı bu proje ile öğrenciler öğrendikleri konunun deneyini yapıp Türkçe dersinde edindikleri yazma becerilerini hikaye yazmada kullanarak bir ürün ortaya koymuş olurlar. Sene boyunca yapılan bu ortak çalışma sonucu sene sonunda "DENEYİM"LERİM adı altında deneyler öykü kitabını çıkarmış olurlar. Sene sonunda bu hikaye kitapları Basın-Yayın atölyesinde basılarak öğrencilere verilir. Birtanesi de okul kütüphanesinde saklanır.

Geleneksel Eğitimden Çevrim İçi Eğitime Kuşaklar Arası Yolculuk

Can Akpolat

Özel Gökkuşağı Koleji

Değişimin kaçınılmaz bir gereklilik olduğu günümüzde geleneksel eğitim metotlarıyla gerçekleştirilen eğitimin farklı kuşakların ve geleceğimizin ihtiyaçlarına cevap vermekte zorlandığı apaçık bir gerçektir. Geleceğimizi geleceğimize hazırlarken karşı karşıya kaldığımız bu sorunların üstesinden güncel, yenilikçi, uluslararası ve bütüncül bakış açısına sahip olan eğitim programları ve eğitim teknolojisi araçlarının sağladığı fırsatlar sayesinde gelmeye çalışmaktayız. Sunumumuzda geleneksel eğitim yaklaşımından çevrim içi eğitime kuşaklar arası bir bakış açısı ile yaklaşılırken, Gökkuşuğu Koleji Uluslararası Bakalorya (International Baccalaureate) mezunu ve hâlihazırda Bahçeşehir Üniversitesi İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi Sosyoloji Bölümü 1. Sınıf öğrencisi olan Anıl Hatipoğlu'nun Uluslararası Bakalorya Diploma Programı kapsamında Pamoja platformundan aldığı çevrim içi psikoloji eğitimi sürecinde yaşadıkları ve kazanımları örneklerle aktarılmaktadır.

Ortak Emek Ne Demek?

Meryem Aydın
Özel Evrim Ortaokulu

Berkan Aydın
Özel Evrim Ortaokulu

Eğitim ortamında toplumsal ayrışmanın ve yabancılaşmanın azalması adına birbirini tanıma ve paylaşımda bulunmanın önemli bir adım olduğunu düşünmekteyiz. Bu düşünceden hareketle farklı birçok ülkede uygulanan Montessori, Reggio Emilia, Waldorf gibi eğitim yaklaşımları incelenmiş ve ülkemizde hali hazırda var olan birleştirilmiş sınıflarda eğitim alan köy okullarında ki eğitimin nasıl daha etkin ve işlevsel hale getirilebileceği düşünülmüştür. Amaca uygun olarak İstanbul'da özel bir okulun 5. sınıf öğrencileriyle, Şanlıurfa'da ki bir köy okulunun birleştirilmiş sınıf uygulamasıyla eğitim alan 1-2-3 ve 4. sınıf öğrencileri çalışmada yer almıştır. Çalışma öncesi hem köy okulu hem de özel okul öğrencilerinin birbirlerine dair kafalarında yer edinmiş imgeleri ortaya çıkarmak için bir dizi düşünce atölyesi düzenlenmiştir. Atölyelerde her iki okul öğrencilerinin birbirlerini tanımadıkları ancak birbirlerine karşı ön yargıya sahip oldukları gözlemlenmiştir. Görece birçok dezavantaja sahip köy okulu ile birçok avantaja sahip özel okul öğrencileri kendi eğitimlerine katkı sağlayacak hak temelli yaklaşımla yeni fikirler üretmiş ve bu fikirleri hayata geçirmişlerdir. Şanlıurfa'daki öğrenciler tarım ürünleri yetiştirirken, İstanbul'daki öğrenciler yetiştirilen tarım ürünlerini tüketiciye sunmuş ve sonucunda

elde edilen gelirle Şanlıurfa'daki öğrencilerin kendi coğrafyasını keşfetmeleri sağlanmıştır.

Bir Eğitimcinin Gözünden Orman Anaokulları: Avusturya Örneği

Esra Şahin

Fatih Sultan Mehmet İlkokulu

Sunumumda Avusturya'nın Andre Wörden bölgesinde 'Nature Healing Space' de yer alan, ziyaret edip gözlemlerde bulunduğum Orman Anaokulu'ndan bahsedeceğim. 'Orman Anaokulu ihtiyacı neden doğmuştur?' sorusuyla sunuma başlayıp daha sonra Avusturya'da Orman Anaokulu Ziyaretim ve gözlemlerimi çektiğim fotoğraflarla destekleyip anlatacağım. Orman Anaokulu'nun fiziksel yapısı, okulda ders işleyişi ve kazandırılan beceriler ile okulun genel felsefesi üzerinde gözlemlerimi örneklerle açıklayacağım. Türkiye'de Orman Anaokulu ve geleceği ile ilgili sonuca varıp sunumumu bitireceğim.

NOT: Orman Anaokullarıyla ilgili gözlemlerimi içeren daha önce yazdığım yazının linki: <https://esra-sahin.com/2017/08/14/orman-anaokulu/>

Sosyalleşerek Öğreniyoruz

Halil Saraç

Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Abdurrahman Bider

Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

21.yüzyıla geldiğimiz bugünlerde özellikle küreselleşmenin de yaygınlaşmasıyla birlikte teknoloji hayatımızın odak noktası olmuştur. Teknolojinin yararları olduğu kadar zararları da mevcuttur. Özellikle sosyal medyanın hayatımıza girmesiyle birlikte a sosyalleşme sürecine girdik. 2000'li yıllardan sonra gelen jenerasyon sosyal medya ve teknoloji ile iç içe büyüdüler. Durum böyle iken hali hazırda bulunan eğitim-öğretim müfredatımız öğrencilere cazip gelmemektedir.Sosyalleşerek öğrenme modeliyle hem sosyal medya tutkunu a sosyal öğrencileri sosyalleştirmek hem de günümüz jenerasyonuna hitap etmeyen eğitim-öğretim programımızı cazip hale getirmeyi planladık.Aslında eğitim öğretime derman olacak bu çözümü yine eğitim öğretim müfredatında yer alan sosyal kulüplerde

bulduk.Sosyal kulüplerin geçmişi çok eskiye dayanmaktadır.Geçmişte öğrenci kolları olarak bilinen sosyal kulüpler günümüzde etkisini hissettirmeye başlanmıştır.Yapmış olduğumuz araştırmalara göre ilkokul veya ortaokul seviyesinde öğrenim gören bir öğrenciye okulda en mutlu olduğu zamanını sorduğumuzda sosyal kulüplerde geçirilen zaman olduğu cevabını aldık.Geliştirmiş olduğumuz modelde matematik-fen-tükçe-sosyal-İngilizce gibi ana branş derslerini teorik ve pratik uygulama olarak 2'ye ayırıyoruz.Uygulama derslerinde öğrenciler örneğin matematik dersinin uygulama dersi akıl oyunlarıyla zenginleştirilecek veya fen ve teknoloji dersi deney kulüpleriyle zenginleştirilecek.Böylelikle yeni jenerasyona değerli eğitimci John Dewey'in yapılandırmacı yaklaşım ilkesi esas alınarak sosyalleştirerek öğrenme modelini uygulayabiliriz

Oynayarak Öğreniyorum Sınıfı

Servet Serpil Şahinoğlu
Orhangazi İlkokulu

Özge Arslan
Orhangazi İlkokulu

“Oyun” basit gibi görünen bir olgudur, ancak çocuklar söz konusu olduğunda çok ama çok ciddiye alınmalıdır. Öğrenme kuramlarının birçoğu çocuğun öğrenmesinde oyunun önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedir. Bu yaklaşım eğitim sistemimizde genel bir doğru olarak kabul edilmekte ve bu konuda bazı alan uygulamaları yapılmakla beraber bizler yapılan uygulamaların yeterli olmadığını düşünmekteyiz. Bu doğrultudan hareketle öğrencilerin derslerde tarafımızda hazırlanmış eğitsel oyun ve oyuncaklar yolu ile bilgiyi keşfetmelerini ve öğrendikleri bilgileri pekiştirmelerini proje konumuz olarak seçtik. Projemizin genel amacı birinci kademe öğrencilerimizde Hayat Bilgisi , Türkçe ve Matematik derslerindeki müfredat kazanımlarını, tamamı tarafımızdan geliştirilen oyunlar ve materyallerle yani, oyun yolu ile kalıcı hale getirilmesidir. Sınıflarımızın her birinde aktif öğrenme metodlarını uygulayacak alanlar yaratmış olmamıza karşın oyunlarımızın ve oyuncaklarımızın sayıca artması bizde, öğrencilerimiz için daha rahat ve oyunlara kolay ulaşılabilir bir oyun ortamı olan "Oynayarak Öğreniyorum Sınıfı" nın oluşturulması fikrini yarattı. Böylelikle bu oyun ve oyuncaklarımızı okulumuzdaki diğer öğretmen arkadaşlarımızla ve öğrencilerimizle de paylaşmayı amaçladık. Bizce her öğrencinin ayrı bir anahtarı vardır. Yani öncelik bireyselliktir. Bir anahtarla, ancak bir kapı açılır. Nadiren binde bir başka bir kapı...Bu nedenle eğitimde hazır reçeteler, şablonlar bulmak zordur. Nasıl ki dünyada milyonlarca insandan bir birine

benzeyen neredeyse onlarca sayılacak az ise, eğitimde de ortalama bir uygulama – yaygın olarak sürdürülüyor olsa da- sonuçta aynı noktaya varılır. Bir kapıyı açan anahtar öbürünü genellikle açmaz. Oysa oynama faaliyeti bir maymuncuk gibidir, hangi kapıya yönelirseniz birden açiverirsiniz. Geliştirdiğimiz oyun materyalleri farklı seviyede her öğrenciye ulaşabildik. Biz öğrenmenin, öğretme ortamında kullanılan duyu organlarının çokluğu oranında iyi ve kalıcı olduğundan hareketle, busınıfımızın her köşesini oyuncaklar ve uyaranlarla donattık. Amacımız tüm derslerde öğrencilerimizi pasif alıcılar olmaktan çıkarıp, öğrenmekten keyif alan aktif katılımcılar haline getirmektir. Kısaca öğrencilerimizin doya doya oynamalarını, bol bol eğlenmelerini, zevkle öğrenmelerini amaçladık. Ve öyle de yaptık...Elimizde öyle sihirli bir değnek vardı ki dokunuverdiği her öğrenciyi büyüledi, etkiledi, coşturdu, değiştiriverdi. İşte bu şaşırtıcı yönü ile uygulamamız mevcut eğitim sistemimiz içerisinde, model olacak ve yaratıcı niteliktedir.

Fark etmenin ötesinde: Öğretmen eğitiminde öğrenci odaklı kısa durum videoları

Dr. Fadime Ulusoy
Kastamonu Üniversitesi

Öğretmen eğitiminde reform temelli yaklaşımlar öğretmenleri öğrencilerin düşüncelerini anlamaları ve sonrasında onların ihtiyaçlarına cevap verecek öğretim yaklaşımlarını benimsemeleri yönünde teşvik eder. Fakat bir öğretmen adayı için öğrencilerin matematiksel düşüncelerinin detaylarını fark etmek ve anlamak kendiliğinden gerçekleşebilecek bir eylem değildir. Bu noktada, son yıllarda araştırmacılar öğretmen eğitiminde özellikle video durumlarından faydalanarak “fark etme teorisini” kullanmaya başlamıştır. Bu amaç doğrultusunda öğretmen adaylarının öğrenci bilgisini geliştirmek için genellikle sınıf videoları kullanılmaktadır. Fakat sınıf videolarını izleyen öğretmen adaylarının ilk başlarda hep öğrenci dışı faktörlere odaklandıkları, zamanla öğrenci düşüncesine odaklandıklarını vurgulanmıştır. Ek olarak, araştırmacılar sınıf videoları izlenirken öğrencilerin matematiksel düşünceleriyle ilgili önemli detayların fark edilmeden kaldığını da vurgulamaktadır. Bu çalışmada, sınıf videolarının sınırlılıkları düşünülerek, öğretmen eğitiminde öğrenci odaklı özel tasarım kısa videolar (mikro-durum videoları) kullanılarak öğretmen adaylarının öğrenci düşüncesini fark etme becerileri incelenmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda bir seçmeli ders açılmıştır. Açılan derse farklı akademik başarı seviyelerinde sekiz dördüncü sınıf öğretmen adayı katılmıştır. Öncelikle öğretmen adaylarının mikro durum videolarda yer alan matematik konularıyla ilgili konu alan ve pedagojik alan bilgileri klinik görüşmelerle

incelenmiştir. Ardından daha önceden 7. Sınıf öğrencilerle geometri konularında kavramsal bilgilerini içeren ve birebir görüşmelerle elde edilen 1000 dakikalık video setinden öğretmen adaylarının ön bilgileri düşünülerek öğrenci odaklı kısa videolar düzenlenmiştir. Öğretmen adayları dört hafta boyunca her bir hafta iki mikro durum video incelenip öğrenci düşüncüsü ile ilgili yansıtıcı düşünce raporu yazmışlardır. Sonrasında, grup tartışmaları yaparak tartışma sonrası bir yansıtıcı düşünce raporu daha yazmışlardır. Ek olarak, her bir hafta sonunda daha önce hazırladıkları ders planlarını isterlerse revize etmişlerdir. Sonuçlar öğretmen adaylarının mikro durum videolarını bireysel olarak inceledikleri süreçte genel olarak videodaki öğrencilerin matematiksel düşüncesini fark ederek yorumlama başladıklarını göstermiştir. Fakat videodaki öğrenci düşüncesinin grup ile birlikte tartışıldığı süreçte tüm katılımcılar öğrencilerin matematiksel düşüncüsüyle ilgili sahip oldukları bilgiyi genişletme ve geliştirme imkanı bulmuşlardır. Grup tartışmalarının sonlarına doğru öğretmen adaylarının arkadaşlarının ve kendilerinin öğretim yaklaşımlarını kritik ederek alternatif yaklaşımlar önermişlerdir. Son olarak, ders planlarını revizyonlarında öğretmen adayları kendi ders planlarındaki öğretim yaklaşımları grup tartışmalarında ve video analizi sürecinde edindikleri tecrübeyle yeniden organize etmişlerdir.

Fostering Professional Development through Collaboration between a Primary English Teacher and a Teacher Educator

Didem Özel
Toki İlkokulu

Prof. Dr. Yasemin Kırkgöz
Çukurova Üniversitesi

This presentation reports on the experience of a primary young learner English teacher who collaborated with a university teacher educator for her professional development. The main aim of this collaboration was to contribute to the English teacher's professional development working within the collaborative action research in-service teacher development program. We will illustrate how the teacher coped with classroom management challenges, which was her most encountered problem in one of her young learner classes, by receiving support, guidance and the mentoring from the university teacher educator for the duration of one academic year. We hope that this presentation can provide insights into school-university collaboration and classroom management of young learners for researchers, teacher educators and classroom practitioners.

Başka Bir Okul Mümkün: İzmir Anaokul ve İlkokulu Renkli Ormanda Yabancı Dil Yaklaşımı

Yrd. Doç. Dr. Çağrı Özköse Bıyık
Yaşar Üniversitesi

İdil Aydoğan Biçer
Yaşar Üniversitesi

Türkiye'de Başka Bir Okul Mümkün Derneği'ne bağlı illerde kurulan eğitim kooperatifleri aracılığı ile alternatif okullar açılmaktadır. Renkli Orman Anaokulu 2015'te, Renkli Orman İlkokulu 2017'de kooperatife üye olan ve başka bir okul mümkün diyen velilerin çabalarıyla açılmıştır. Alternatif eğitim pedagojilerinden faydalanan BBOM okullarının İngilizce eğitiminde alternatif bir eğitim arayışı kuruluşları itibarıyla olmuştur. Howard Gardner'ın "dünyanın en iyi anaokulları" olarak nitelendirdiği İtalya'nın Reggio Emilia bölgesinden doğan Reggio Emilia yaklaşımından ilham alan Renkli Orman Okulları'nda öğrencilerin ihtiyaçlarına göre tüm alternatif eğitim yaklaşımları harmanlanır. Gerçek anlamda çocukların meraklarının takip edildiği ve eğitim faaliyetlerinin çocukların ilgilerinden beslendiği, öğretmenlerin kolaylaştırıcı rolünü korurken devamlı surette provokatif ortam hazırladığı, okul meclisleriyle çocukların erken yaşta demokrasi kültürü ile tanıştığı, bilgi aktarımından ziyade 21. yüzyıl becerilerinin vurgulandığı, doğa ile iç içe bir eğitim ortamı için sunulmaktadır. Bu sunumda, Finlandiya'da da kullanılan "language shower" yaklaşımının, Renkli Orman'ın ihtiyaçlarına göre nasıl yeniden yapılandırıldığı, çocukların yabancı dille temasının, doğal yöntemlerle nasıl sağlandığı (örneğin interdisipliner proje yaklaşımı) ve alternatif eğitim veren bir okulda yaşanan İngilizce öğretimi tecrübeleri paylaşılacaktır.

Okul Öncesi Dönem İngilizce Eğitiminde QR Code Teknolojisi ile Oyunlaştırma (Örnek Meyve Salatası Yapımı)

Büşra Vural Şenel
Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Emine Beyaztaş
Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Bu çalışmada okul öncesi dönem yabancı dil öğretiminde dört temel becerinin (okuma, yazma, konuşma, dinleme) öğretimi ve etkin kullanımı hedeflenir. Okul öncesi dönem çocuklarının yeterlilikleri doğrultusunda QR kodlara resim ve sesli direktifler yazılır. Öğrenciyle İngilizce iletişim kurulur. QR kodların içerdiği direktiflerle adım adım meyve salatası hazırlanır. Ders QR teknolojisi ile öğrenciyi tanıtırarak başlar. QR kodu okumayı öğrenen öğrenci ilk kodu okuduktan sonra elindeki sepetle birlikte QR kodları takip eder, sepetine dolduracağı meyveleri adım adım toplar. QR kodla öğrenciyi yönlendirilen yerde öğrenciyi yeni bir QR kod beklemektedir. Böylece akış sağlanır. Yapılan ders öğrenciyi hareket halinde ve aktif tutmayı hedefler. Yeni tanıştığı teknoloji ile QR Kodun günlük hayattaki uygulaması hakkında bilgilenmiş olur. Öğrenci kendisine verilen yönergelerle uygun şekilde hareket edip, dikkatini toplayarak oyunu devam ettirir. Ders yalnızca sanal ortamda geçmez aynı zamanda gerçek hayata ve gerçek nesnelere götürür. Dersin sonunda öğrencinin elinde gerçek bir meyve salatası hazır olur.
Konular: Renkler, Sayılar, Meyveler, Yer – Yön, Rica kalıpları, Yönergeler (Find, put, cut etc.)

COMPASS Proje

Hatice Kırmacı

Arnavutköy Korkmaz Yiğit Anadolu Lisesi

Compass proje bir Erasmus+ KA2 projesidir.(<http://compasspro.eu>)Proje koordinatörü İspanya IES Marcos Zaragoza Lisesi'dir. Proje ortakları Almanya Bayreuth Üniversitesi , Slovenya Maribor Üniversitesi ve Türkiye (Korkmaz Yiğit Anadolu Lisesi)+Bulgaristan +Romanya+İspanya da 4 lisedir. Ben bu projenin Türkiye ortağım.2 yıllık bu projede Bayreuth Üniversitesi ve Maribor Üniversitesi'nin hazırlamış oldukları ders materyallerini (Fen Dersleri) kendi ana dilimize çevirerek kendi ülkemizde(ülke çapında) öğretmen ve öğrencilere uygulayacağız.Ben Fizik öğretmeni olduğum için Fizik konularını Türkçeye çevirdim uzaktan eğitim yoluyla öğrencilerim internetten Fizik Dersi kursu aldılar.Kurs bitiminde her öğrenci sınava katılıyor başarılı olanlar sertifika alıyorlar.Proje 2016 Ağustosta başladı 2018 yılında bitecektir.Bu projenin ilk etabı olan Must Proje'yi (<http://mustpro.eu>) de geçmiş yıllarda okulumuzda uygulamıştık. Öğrencilerin Avrupa'da ki Fizik Eğitimi ile Türkiye'de ki Fizik Eğitimi karşılaştırabilmeleri, Avrupa'daki akranları ile ortak bir platformda buluşabilmeleri ayrıca akademik İngilizceyi daha lise düzeyinde karşılaşmaları açısından çok etkili bir projedir.

Girişimcilik Eğitici Eğitiminin Öğretmenlerin Özyeterliliklerini Geliştirmeye Etkisi

Ferhat Belge
Fen Bilimleri Okulları

1. GİRİŞ (AMAÇ)

Son yıllardaki bilimsel ve teknolojik değişim ve gelişmeler, toplumun bireylerden beklediği nitelik, bilgi ve becerilerin farklılaşmasına sebep olmuştur. 2020 yılına gelindiğinde , Dördüncü Endüstriyel Devrim ile gelişmiş robotik, yapay zeka ve makine öğrenimi, gelişmiş malzemeler, biyoteknoloji ve genomik gibi gelişmeler, yaşama biçimimizi ve çalışma biçimimizi değiştirecektir. Bazı işler kaybolacak, çocuklarımızı gelecekte var olmayan mesleklere göre değil, gelecekteki işgücünün hızını korumak için beceri (yetkinlik) kazandırmalıyız. Ülkemizin 2023 hedeflerine ve Onuncu Kalkınma Planında “girişimcilik ve yenilikçilik özelliklerine sahip, bilim ve teknoloji kullanımına ve üretimine yatkın, bilgi toplumunun gerektirdiği temel bilgi ve becerilerle donanmış, üretken ve mutlu” bireylerin yetişmesi eğitim sisteminin temel amaçlarındadır. Bu araştırmanın amacı girişimcilik için gerekli mentörlük, yaratıcılık, liderlik, finansal okuryazarlık, inovasyon eğitici eğitiminin öğretmenlerin öğretmenlerin öz yeterliliklerini geliştirmeye etkisini araştırmaktır.

2. YÖNTEM

Araştırma kapsamında; İstanbul iline bağlı özel bir okulda görev yapan 23 -45 yaş aralığında aralığında 10 bayan 10 bay ilköğretim öğretmeni kolay ulaşılabilir durum örneklemesi ile toplam 20 öğretmen çalışma grubuna alınmıştır. Çalışmada tek grup ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak; öğretmenlerin öz yeterliliklerini ölçmek amacıyla Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya’ nın Türkçe’ ye uyarladığı Tschannen-Moran ve Wool folk Hoy tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Özyeterlilik İnançları Ölçeği” uygulanmıştır. Araştırma haftada 20 saat olmak üzere üç hafta süreyi kapsamıştır. Öğretmenlere çalışma öncesinde ve sonrasında öz yeterlilik ölçeği, ön test- son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizi için t-testi uygulanmıştır.

3. BULGULAR ve YORUMLAR

Öğretmenlerin öz yeterlilik ölçeği sonuçları analiz edilmiştir ve öğretmenlerin girişimcilik eğitici eğitiminde sonra öz yeterliliklerinin arttığı tespit edilmiştir.

4. SONUÇLAR

Yapılan analizlerden elde edilen veriler sonucunda; girişimcilik eğitici eğitiminin öğretmenlerin öz yeterliliklerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: girişimcilik, eğitici eğitimi, öz yeterlilik, inovasyon

Eğitimin Geleceğinde İnsan Kaynakları Yönetiminin Yeri

Nilgün Güven

Mersin Bahçeşehir Koleji

Eğitim sektörü hızla büyüyor! Bu büyüme ile gerçekleşen yeni eğitim kurumları açılışları önemli bir sorunu ortaya çıkarıyor: İnsan Kaynakları. Sektördeki büyüme ile birlikte gelecekte İK alanında hangi sorunlar ile karşılaşılacak? İş analizi ve tasarımı, eğitim kurumlarında organizasyon şemaları, rol tanımları, işe alım süreçleri, çalışan seçimi, eğitim ve geliştirme, performans yönetimi, öz değerlendirme, örgütsel yedekleme politikası, ücret yönetimi gibi konularda izlenecek yol ne olacak? Değişen kuşak ile oluşan çalışan bağlılığı sorunu nasıl çözümlenecek? Ciddi gider payı oluşturan çalışan maaş,sgk,pirim vb. bütçe yönetiminde baş rol oyuncu İK değil mi? Sunum sektörde bir çok kişiye bir pencere açacak verileri içerecektir.

Matematik eğitiminde diyalojik yaklaşım: Küçük grup çalışmalarında akran konuşması ve teknoloji kullanımından örnekler

Yrd. Doç. Dr. Sibel Kazak

Pamukkale Üniversitesi

Ülkemizde Matematik Dersi Öğretim Programı'nda 2005'ten beri öğrenciyi merkez alan ve kavramsal anlamaya odaklanan bir bakış açısı mevcuttur. Bununla birlikte 21. yüzyılın sosyal ve ekonomik koşullarında etkin role sahip üretken bireyler yetiştirebilmek için 2017 Matematik Dersi Öğretim Programı'nın temel felsefesinde iş birliğine dayalı öğrenme, eleştirel ve yenileşimci (inovatif) düşünme becerilerine de yer verilmektedir. Bu da öğretim sürecinde öğrencilere iş birliğini, iletişimi, yeni fikirler üretmeyi, yeni kavrayış ve bakış açılarına açık olmayı sağlayacak öğrenme

ortamlarının sağlanması ile mümkün olacaktır. Bu bağlamda günümüz şartlarına uygun bir matematik eğitimi modeli için Birleşik Krallık'taki çeşitli çalışmaların (Alexander, 2006; Mercer, 1996; Wegerif, 2013) ortaya koyduğu öğretim ve öğrenmede konuşma ve diyalojik pedagoji yaklaşımları bu sunumda ele alınacaktır. Diyalojik pedagojide karşılıklı konuşma esas olduğu için öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci arasındaki diyalog sürecindeki konuşma dilinin niteliği etkili öğrenmenin gerçekleşebilmesi açısından önemlidir. Sunumda sınıflarda gözlemlenen konuşma türleri üzerinde tartışıldıktan sonra 2012-2014 yıllarında Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı Marie Curie Bireysel Araştırma Bursları tarafından desteklenmiş olan bir proje ("Studying the Development of Young Students' Conceptual Understanding in Statistics through Mediation by Technological Tools and Talk (STATSTALK)") kapsamında matematik eğitiminde diyalojik yaklaşımının kullanımı ile ilgili deneyimler paylaşılacaktır. Bu projeden çeşitli örnek video kesitler gösterilerek bilgisayarla küçük grup çalışmalarında öğrencilerin (10-12 yaş) olasılıkla ilgili düşüncülerinin akran konuşması ve teknoloji aracılığıyla gelişmesi dinleyicilerle etkileşimli olarak tartışılacaktır.

**Boğaziçi Üniversitesi ve MEF Üniversitesi Öğretim Üyeleri ve Öğretmen
Adaylarının Okulda Üniversite Modeli Deneyimi**

Doç. Dr. Sumru Akcan
Boğaziçi Üniversitesi

Doç. Dr. Zelha Tunç-Pekkan
MEF Üniversitesi

Doç. Dr. Gülseren Karagöz-Akar
Boğaziçi Üniversitesi

MODERATÖR: Doç. Dr. Deniz Albayrak Kaymak
Boğaziçi Üniversitesi

MEF Üniversitesi Eğitim Fakültesi, "Okulda Üniversite" adı verilen bir modeli uygulamaktadır. Bu model, yedi boyutlu bir system olarak, akademisyenlerin sahada öğretmenlik yapmasının yanısıra öğretmen eğitimine ilişkin bütün unsurları içerecek şekilde tasarlanmıştır. Modelin ana fikri, eğitime ilişkin bilimsel bilginin üretildiği Üniversite ile öğretmenlik mesleğinin işyeri olan Okul'un öğretmen eğitimini birlikte yapmasıdır. Bu modelde eğitim fakültesi öğretim üyeleri okullarda öğretmenlik yapmakta ve öğretmen adayları uygulama okullarında aktif görev

almaktadır. MEF Üniversitesi 4 yıldır ve Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi ve Yabancı Diller Eğitimi Bölümü iki senedir bu projede yer almaktadır. Bu bağlamda, öğretim üyeleri 5. ve 6. sınıf Matematik ve 3. sınıf İngilizce sınıflarında öğrencilere ders vermektedirler. Bu sunuda okulda üniversite modelinde, öğretim üyelerinin ve aday öğretmenlerin kazanımları hakkında bilgi verilecektir.

Panel: Hizmetteki Öğretmenlerin Eğitimi: Üniversite ve Okul İşbirlikleri

Melek Yaşar

Sarıyer İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Nazmi Arıkan

Fen Bilimleri Okulları

Ümit Kalko

Mektebim Okulları

Meltem Ceylan Alibeyoğlu

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Moderatör: Doç. Dr. Zelha Tunç-Pekkan

MEF Üniversitesi

Panel: Eğitimin ve Teknolojinin Geleceği

Yalım Eriştiren

INTEL Türkiye

Cem Arıtuluk

Vizyon Koleji

Dr. Anıl Çekiç

Microsoft Türkiye

Ersin Uyar

Ali Türker
Gelecek Araştırmaları Derneği

Panel: Toplam Gelişim Alanı Olarak Okul: Farklılıkların ve Sosyal Duygusal Gelişimi Okul Liderliği Perspektifiyle Ele Alınması

Prof. Dr. Yankı Yazgan
YDY Danışmanlık

Ceyda Dedeoğlu
YDY Danışmanlık

Mustafa Balkaş
YDY Danışmanlık

Yeliz Şık Çiftçi
YDY Danışmanlık

Moderatör: Yankı Yazgan
YDY Danışmanlık

Akademik gelişim sosyal duygusal gelişim (SDG) olmaksızın gerçekleşmez. 2017'de Türkiye çapında yürüttüğümüz ve ayrıntılarını paylaşacağımız araştırmaya göre eğitimciler okul liderlerinin başını çektiği ve eğitim kadrosundan başlayıp öğrencilere ve diğer paydaşlara yayılan SDG modellerine kuvvetle ihtiyaç duymaktalar. Bu modellerin özellikleri, uygulama ilkeleri ve olanakları üzerinde duracağız. Öğretmenlerin ve okul liderlerinin öğrencilerin SDG'sine dönük programlarda yer alması bireysel ve mesleki gelişimlerine doğrudan katkı sağlar. Öğrenci başarısı, okul ikliminin barışçıl ve geliştiriciliği üzerine net etkisi olur. Liderlerin SDG programlarında aktif yer alışı okulların dijital bir geleceğe hazırlanmasında kritik rol oynar. SDG programları okulların gelişimsel farklılıkları ele almasını da olumlu etkileyecektir. Bu zeminde "Okullar değişik nedenlerle gelişimsel farklılıkları olan çocukların eğitim haklarını koruyabilmek için genel eğitim düzeni içinde ve mevcut yasalar çerçevesinde neler yapabilirler? Bu donanımı okul ekiplerinin kazanmasını sağlamak için neler yapılabilir? Okul liderlerinin rolü nedir?" sorularının yanıtları tartışılacaktır.

Panel Oturumu

1. Konuşmacı / Yankı Yazgan / Tanıtım ve Temel Kavramlar

2. Konuşmacı / Ceyda Dedeoğlu / SDG'ye Okulların Yaklaşımı
 3. Konuşmacı / Mustafa Balkaş / Yöneticilerin Rolü
 4. Konuşmacı / Yeliz Şık Çifçi / Farklılıklar
- Kapanış / Yankı Yazgan

Teknoloji Entegre Edilmiş Okul Öncesi Eğitim Yaklaşımı

Zübeyde Doğan ÇAKIR

TED Ankara Koleji Vakfı Özel Anaokulu

Figen KARABULUT

TED Ankara Koleji Vakfı Özel Anaokulu

Eğitimciler son yıllarda teknolojiye izole edilmiş bir eğitimin mi yoksa teknoloji entegre edilmiş bir eğitimin mi daha faydalı olduğunu araştırmaktadırlar. Eğitimde teknoloji kullanımı ile ilgili yapılan diğer araştırmalar ise teknolojinin eğitimde kullanımının öğrencilerin gelişimini şekillendirmekle kalmadığını, aynı zamanda öğrenme deneyimlerini yeniden şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Son zamanlarda popüler olan STEAM faaliyetleri de öğrencilerin becerilerini ve yaratıcılığını geliştirmek için teknoloji kullanmanın önemini vurgulamaktadır. Günümüz çocukları dijital bir dünyaya doğmaktadır. Özellikle okul öncesi dönem çocukları için gelişimsel açıdan uygun teknoloji entegre müfredat oluşturmak, “21. Yüzyıl Becerileri”ne ulaşmayı ve gelişmesi gereken temel teknik becerileri güçlendirmeyi sağlamaktadır. Bu doğrultuda bakıldığında eğitimciler olarak, "Teknoloji, erken çocukluk eğitimine entegre edilmeli mi?" diye sormaktansa "Teknolojiyi erken çocukluk dönemi müfredatımıza nasıl entegre edebiliriz?" diye sormamız daha doğru olacaktır.

Bu nedenle 400 anaokulu öğrencisine teknoloji entegre edilmiş müfredatımızla eğitim verirken yaptığımız çalışmalardan örnekler sunmak ve deneyimlerimizi paylaşmaktan mutluluk duyacağız. Konferansınızda yapacağımız sunumumuzun bir benzerini Mart 2017 tarihinde Belçika'da düzenlenen ECIS - Deeping Connection isimli uluslararası konferansta da sunulmuştur.

erkenSTEM: BAUSTEM İlkokullar için STEM Programı

Dr. Canan Mesutoğlu

Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi

Beril Evinç
Uğur Okulları

Çocuklar küçük yaşlardan itibaren, yakın çevrelerini bir mühendis veya temel bilimci gibi merak edip keşfetme isteği içindedirler. Küçük yaştaki öğrencilerin merak duyguları, onların STEM uygulamalarında gösterdikleri motivasyon ve ilgide kendini göstermektedir (Chesloff, 2013). STEM yaklaşımı çocukların ilgilerini destekleyerek onların buluş yapmalarına ve hayat boyu öğrenen bireyler olarak yetişmelerine olanak sağlamaktadır. STEM uygulamaları ile küçük yaş grubundaki öğrencilerin problem çözme ve akıl yürütme becerilerinin geliştiği ortaya konmuştur (Brophy, Klein, Portsmouth, & Rogers, 2008). STEM yaklaşımı ile daha üretken ve problemlere nitelikli çözümler üreten bireyler yetişmektedir. erkenSTEM uygulamalarında, ortaokul ve lise seviyesi fen ve matematik öğretmenlerine yönelik olarak geliştirilmiş olan Bütünleşik Öğretmenlik Çerçevesi (Çorlu, 2017)'nin erken seviyelere uyarlanmış hali bir yol haritası olmuştur. Bu yol haritasına göre erkenSTEM programının temel ilkeleri bilgi toplumu, esnek müfredat, mesleki öğrenme topluluğu ile kuram ve uygulamadır. erkenSTEM Programı kapsamında sınıflarda uygulanan dört farklı tema bulunmaktadır; Yeşil Dünyamız, Makineler Dünyası, Bilişim Dünyası ve Hayal Dünyası. Her bir tema için sekiz hafta ayrılmış olup, her akademik dönemde iki tema üzerine çalışılmaktadır. Sınıf uygulamalarında takip edilen sekiz haftalık akış STEM Çemgisi (Çorlu, 2017) aşamalarını kapsamaktadır; Bilgi Temelli Hayat Problemi (BTHP)'nin tanıtılması, bilgi edinme, fikir geliştirme, ürün geliştirme, test etme, paylaşım amaçlı fuar düzenlenmesi. Okul öncesinden ilkokul 4. Sınıfa kadar her seviyede aynı BTHP, sınıf seviyesine göre farklılaşan kazanımlar doğrultusunda ekip halinde çalışan öğrenciler tarafından çözüme kavuşturulmaktadır. 8-9 Ağustos, 2017 tarihlerinde Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi'nde düzenlenen çalıştay ile katılımcı öğretmenler temalardan ilk ikisini, sınıflarında uygulamadan önce deneyimleme fırsatı bulmuşlardır. Yapılacak sunum ile 2017-2018 eğitim öğretim yılında 27 kampüste yaklaşık 200 öğretmenin sınıfında uygulanacak erkenSTEM Programı paylaşılacaktır. Sunum sonunda programın başlıca kaynaklarından olan hikaye kitaplarından katılımcıların bir kısmına hediye edilmesi planlanmaktadır.

21. yüzyılda öğrenme: Öğretmen ve öğrenci görüşleri

Yrd. Doç. Dr. Selma Karabınar
Marmara Üniversitesi

Yaşadığımız dünya küreselleşme ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler nedeni ile sürekli bir değişim içindedir. Bu değişim yeni kavram ve yaklaşımları beraberinde getirmektedir. Eğitim alanında da yeni bilgi türleri ve yeni öğrenme şekilleri ortaya çıkmıştır. 21. yüzyıl öğrenme teorisi adı altında bilgi türlerinin çeşitli şekillerde sınıflandırıldığını görüyoruz. Kereluik, Mishra ve Fahnoe'nin (2013) geliştirdiği 21. yüzyıl öğrenme kuramı bunlardan bir tanesidir. Sunum konusu olan çalışma bu kuram çerçevesinde 3 temel bilgi türü - temel (bilgi), insani (değerler) ve bilgi ötesi (harekete geçme) ve bunların alt başlıkları üzerine kurgulanmıştır. Çalışmanın amacı öğrenci ve öğretim üyelerinin 21. yüzyılda öğrenme zorlukları ve becerileri hakkındaki görüşlerini almak ve bunlara ne kadar önem verdiklerini anlamaktır. Katılımcılar, öğretmen yetiştiren bir eğitim fakültesinde yabancı dil İngilizce öğretmen adayı olarak öğrenim gören öğrenciler ve öğretim üyeleridir. İlk olarak katılımcılara iki bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır. Birinci kısımda katılımcılara açık uçlu olarak 21. yüzyıla ait öğrencilerin eğitim ve öğretim ile ilgili yaşadığı zorluklar ve bu zorluklarla başa çıkmada onlara yardımcı olacak beceriler sorulmuştur. İkinci kısımda ise 3 temel bilgi türü ve onların alt başlıkları verilmiş ve bunları önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar içerik analizi ile incelenip adı geçen kuramdaki bilgi türleri baz alınarak sınıflandırılmıştır. Sonuçlar, önce öğretmen ve öğrenciler bazında ayrı ayrı daha sonra da karşılaştırılarak incelenmiştir. Sonuçlar, eğitimcilerimize günümüz öğrencilerinin alan bilgisi dışında değişen öğrenme ihtiyaçları zorlukları ve bunları aşmak için kullanacakları beceri ve yetkinlikler konusunda ışık tutacağı gibi öğretmen görüşleri ile ne kadar benzer veya farklı olduğu konusunun tartışılmasına olanak sağlayacaktır. Farklılıkların nedenleri irdelenirken aynı zamanda değişen öğrenme ihtiyaçları doğrultusunda öğretim programlarının yeniden gözden geçirilmesine de imkan sağlayacağı düşünülmektedir.

Okul Öncesi Dönemde Görme Yetersizliği Olan ve Tıpsk Gelişim Gösteren Çocukların Zihin Kuramı Gelişiminin İncelenmesi

Seda Karakaşoğlu

İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Zihin Kuramı, 3-4 yaşlarında başlayan bireyin kendisine ve başkalarına dair inançlarını, görüşlerini, duygu ve düşüncelerini belirleyen, empati becerilerine dair gelişimi sağlayan, yanlış inancı anlamaya yönelik destekleyen becerilerin tamamıdır. Yüksek lisans tezim içerisinde oyun ile zık yı çalışırken zık gelişiminin de önemli olduğuna dair çalışmalar sürdürülmüştür. Zık gelişimi, alanyazın tarandığında çeşitli deneylerle görülen çocukların 3-3.5 yaş arasında başlayan sürecini kapsamaktadır. Zık

gelişimine dair yapılan çalışmalar zihin kuramını ve insan beynini daha iyi anlamamıza sebep olacak özel eğitim alanında çalışmalarını destekleyecektir.

**Açık uçlu sorularla matematiksel becerilerin ölçümü için alternatif bir girişim
“MATBEG” uygulaması**

Kenan Çağlar Dükel
Özel İzmir SEV İlköğretim Okulu

Doç. Dr. Işıkhan Uğurel
Dokuz Eylül Üniversitesi

Ülkemizdeki matematik öğretim programları metinlerine bakıldığında kavramsal öğrenmeyi ve işlemsel akıcılığı dengeleyerek öne çıkaran ve akıl yürütme, iletişim kurma, ilişkilendirme ve problem çözme gibi matematiksel becerilerin kazandırılması merkeze alan bir anlayışın olduğu görülmektedir. Hem program metinlerinde hem de bu anlayışına dönük literatürde ölçme-değerlendirme yaklaşımına dönük açıklamalarda açık uçlu soruların yapısı, içeriği ve uygulama biçimine yönelik pek çok vurguya rastlanmaktadır. Nitekim son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan açıklamalarda ve kimi sınavlarda da açık uçlu soruların kullanılmasına yönelik planlamaların ve denemelerin olduğu gözlenmektedir. Bu girişimler ve ilgili literatür günümüz matematik öğretimi anlayışında açık uçlu soruların öneminin ve rolünün giderek arttığını göstermektedir. Kısmen ya da tamamen açık uçlu soruların bulunduğu matematik sınavlarının/ uygulamalarının sayısı oldukça azdır. Ayrıca bu tür sınavların uygulandığı alanın da dar olduğu görülmektedir. Genel eğilim çerçevesinde açık uçlu soruların yer aldığı uygulamaların istenen sayıda ve şekilde yapılabilmesi için daha fazla araştırmaya ve bu tür sınavları oluşturmaya yönelik girişimlere ihtiyaç olduğu açıktır. Bu çalışmada söz konusu ihtiyacın karşılanmasına önemli katkılar yapacağına inandığımız bir ulusal matematik sınavının/ uygulamasının öncesinde, uygulanma sürecinde ve sonrasında elde edilen veriler ve deneyimler betimlenmektedir. Özel bir girişim ile planlanarak hayata geçirilen uygulamanın ismi matematiksel becerilere vurgu yapan “MATBEG” dir. Matbeg düşüncesi özellikle Singapur, Japonya ve Hindistan gibi ülkelerde uygulanan matematiksel mantık ve becerileri temel alan sınavların incelenmesi sonucu gündeme gelmiştir. Küçük bir grup matematik öğretmenin olgunlaştırdığı fikir ve geliştirdikleri soru örnekleri ile alt yapısı kurulan uygulama, ekibin grup çalışmaları, tartışma oturumları ve ekibe bazı akademisyenlerin danışmanlık yapmaya başlamasıyla hızla şekillenmiş ve uygulama formatına getirilmiştir. Matbeg, 2016 yılında, 4 temel beceri alanında (işlem becerisi, şekil becerisi, matematiksel muhakeme becerisi ve strateji

geliştirme becerisi), 3-4 (sınıf düzeyleri) ve 5-6 (sınıf düzeyleri) olmak üzere 2 kategoride, sırasıyla 13 ve 15 sorudan oluşacak şekilde uygulanmıştır. Uygulamaya toplam 11 İl ve 31 okuldan, 1990 öğrenci katılmıştır.

Dört beceri alanı kendi içerisinde üç gruba ayrılarak öğrenci yanıtları derecelendirilmiş her bir sorudan alınan puanın yüzde karşılıklarına denk gelen puanlara göre performans grupları oluşturulmuştur. Öğrencilere sınavdaki genel durumunun, temel hatalarının, bunları gidermeye dönük mini önerilerin ikonlarla/ maskotlarla gösterildiği karneler ile geribildirim yapılmıştır. Çalışmada ayrıca soru örnekleri, uygulamaya ait genel istatistikler, elde edilen veli/ okul geri bildirimleri ve gelecek planlamaları sunulmaktadır.

Oyunlar, Oyun Temelli Öğrenme, Oyun Tasarımı ve Oyunlaştırma

Yrd. Doç. Dr. Yavuz Samur
Bahçeşehir Üniversitesi

Okul Öncesi Fen ve Matematik Eğitiminde Lego Kullanımı

Yrd. Doç. Dr. Savaş Pamuk
Mersin Üniversitesi

Dr. Meriç Özgeldi
Mersin Üniversitesi

Dr. Deniz Kahrıman
Mersin Üniversitesi

Lego ile eğitim günümüzün yenilikçi eğitim yaklaşımları arasında değerlendirilmektedir. Bu çerçevede, okul öncesi eğitim çağındaki çocukların, yaratıcılık, işbirlikçi çalışma, eleştirel düşünme ve iletişim becerilerini kazanması sürecinde Legolar bir öğretim materyali olarak etkin şekilde kullanılabilir. Çalışmalar göstermektedir ki, sosyal-kültürel yapısı çeşitlilik gösteren toplumlarda, özellikle risk altındaki çocukların, temel eğitim sürecinde (anasınıfı ve ilkökul), öğrenmeye yönelik motivasyonları olumsuz etkilenmektedir. Bu bağlamda, Legolar, çocukları öğrenmeye istekli hale getirmek, onları öğrenirken eğlendirmek ve öğrenilen konuya ilgilerini çekmek amacıyla materyal olarak kullanılabilir. Legoların okul öncesi dönemde çocukların fen ve matematik ile ilgili temel bilgi ve

becerileri kazanmasında etkili olabilmektedir. Öğretim materyali olarak Legoların kullanılması, fen ve matematik öğrenmenin ötesinde gerçek yaşam problemlerini sorgulama ve fen ve matematik kavramlarıyla somut olarak çalışma becerilerini de kazandırmaktadır. Bu kapsamda, bu çalıştayın amacı, okul öncesi eğitim sürecinde, Legoların fen ve matematik etkinliklerinde nasıl kullanılabileceğini göstermektedir. Bu çalıştay öncesinde, 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü işbirliği ile farklı sosyo-ekonomik düzeydeki iki bağımsız anaokulunda, 30 öğretmen adayını ve yaklaşık 60 çocukla pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma kapsamında okullarda Lego öğrenme merkezleri kurulmuş, öğretmen adayları çocuklarla fen ve matematik etkinlikleri yapmışlardır. Elde edilen deneyimler çerçevesinde, tasarlanacak bu çalıştay ile okul öncesi öğretmenler ve akademisyenler ile Legolarla örnek fen ve matematik etkinlikleri uygulanacak ve bunlarla ilgili katılımcıların düşünceleri alınacaktır. Çalıştay sürecinde yapılan tartışmaların ve elde edilen geri dönütlerin, okul öncesi fen ve matematik eğitiminde Lego kullanımının yerini bir üst seviyeye taşıyacağı düşünülmektedir.

Issues and Trends in Teacher Preparation

Prof. Dr. Eugene P. Sheehan
University of Northern Colorado

Teacher preparation around the world is undergoing significant scrutiny and change. There is a heightened focus on student achievement, particularly as measured through test performance. Additionally, schools are seeing changes in student populations. Student populations in many countries are more diverse along several dimensions, for example, cultural, linguistic, social, and financial. Simultaneously, the profession of teaching is decreasing in stature. This presentation will discuss these and other pressures on the teaching profession. From the vantage point of a Dean of a College of Education, I will discuss trends surrounding teacher recruitment, quality, and job satisfaction. The presentation will provide examples of ways to assess and improve teacher preparation programs and will suggest reforms that will make a difference in educator effectiveness. Opportunities for questions and conversation will be provided.

Bilim İletişimi ve STEM

Dr. Şahin İdin

Steam Eğitimi Araştırmaları Derneği

Aycan Oruç

Steam Eğitimi Araştırmaları Derneği

Katılımcılara Bilim İletişimi ve STEM Eğitimi ile uygulamalı bir çalıştay gerçekleştirilecektir. Bilimin halka aktarılmasının önemi ve bu noktada STEM Eğitimi ile Bilim İletişimi arasındaki ilişkinin önemi vurgulanacaktır.

Origamiyle Yapılan Sorgulamaların Zihnin Geometrik Alışkanlıkları Süreçlerini Tetiklemesi

Yrd. Doç. Dr. Burçak Boz Yaman

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Prof. Dr. Asuman Duatepe-Paksu

Pamukkale Üniversitesi

Bu araştırmanın amacı fen bilgisi öğretmeni adaylarının geometrik düşünme alışkanlıkları bileşenlerini gözlemlemeye yarayacak etkinlikler üretmek, üretilen etkinliklerin origami etkinliklerinin bu geometrik alışkanlıklarını ortaya çıkarma yeterliliklerini belirlemek ve geometrik alışkanlıklarını origami etkinlikleri kullanarak belirlemektir. Araştırma “Kağıt Katlama ve Geometri” adlı seçmeli ders kapsamında her hafta katlanan bir platonik cismin üzerinde geometrik incelemeler yapılması yolu ile gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda çalışma kağıtları 2 araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Çalışma kağıtlarının hazırlanması sürecinde öğretmen adaylarının geometrik düşünme süreçlerini tetiklemesi öngörülen soruların sorulması hedeflenmiştir. Öğrencilerin geometrik düşünme süreçlerinin tetiklenmesinde Driscoll, DiMatteo, Nikula ve Egan (2007) tarafından ortaya atılan “akıl yürütme yaparak ilişkilendirmek, değişmezleri incelemek, geometrik fikirleri genellemek ve keşifleri yansıtımlarla dengelemek” olarak adlandırılan 4 bileşen temel oluşturmaktadır. Bu inceleme bir eylem araştırması olarak Mills’in (2013) de belirttiği üzere öğrencilerin nasıl daha iyi öğrenebileceklerini belirleyebilmek ve eğitimin iyileştirilmesi adına gerçekleştirilen sistematik bir araştırmadır. Öğrencilerin origami katlamaları sürecinde sistematik olarak geometri sorgulamaları yapamamasından kaynaklanan sorunu çözümlenebilmek adına Mills’in (2003) öne sürdüğü “Odaklanılacak alanın belirlenmesi, Verilerin toplanması, Verilerin Analizi ve Yorumlanması, Eylem Planının Geliştirilmesi” adlı 4 aşamalı döngüsel süreçler belirlenmiş ve

gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar zihnin geometrik alışkanlıkları süreçlerini tetikleyici sorgulamaların, katılımcıların geometrik kavramlara dair duyarlılığını arttırdığını belirlemişlerdir. Bununla birlikte başlangıçta zorlandıkları bazı geometrik kavram tanımlarında (deltoid, yamuk gibi) katlamalar yaptıkça ve sorgulamaları gerçekleştirdikçe geliştikleri ve gerek matematiksel sorgulamaları gerek ise geometrik kavramların birbirine dönüştürülmesine dair yapılan sorgulamaları başarı ile tamamladıkları tespit edilmiştir. Buna dayanarak origami derslerinin sadece birer kağıt katlama süreci olmasından öte öğrencilerin geometrik düşünme alışkanlıklarını da geliştirmek için güçlü bir araç olarak kullanılması gerektiği söylenebilir.

Dinamik yapılar inşa ederek öğrencilerin matematiksel akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesi

Yrd. Doç. Dr. Yılmaz Zengin
Dicle Üniversitesi

Lise matematik programında, öğrencinin okul ve okul dışındaki hayatını kolaylaştırmada önemli bir rol oynayan akıl yürütme becerisinin geliştirilmesi için ortamlar hazırlanması gerektiğine ve akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesinin önemine vurgu yapılmıştır. Bunun için öğrencilerin genellemeler ve çıkarımlarda bulunma, bu çıkarımlarının doğruluğunu savunma, matematiksel ilişkileri kurma ve açıklama, matematiksel açıklamalarında farklı strateji, model, kural ve ilişkileri kullanma, genel ilişkileri özel durumlara uygulayabilme gibi davranışların geliştirilmesi gerektiği lise matematik öğretim programında yer almıştır. Matematiğin genelinde öğrencilerin yaşadığı güçlükler söz konusu bu becerilerin geliştirilmesi olduğunda öğrencilerin ve öğretmenlerin yaşadığı güçlükler daha da atmaktadır. Çoğunlukla işlemsel bilgi yüklü öğrencilerin, matematiksel akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesi için kavramsal sorgulamaların ve matematiksel ilişkilerin öğrenme öğretme sürecinde entegre edilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirme ışığında çalışmanın amacı, dinamik yapılar inşa ederek lise öğrencilerinin matematiksel akıl yürütme becerilerini geliştirmek için matematik yazılımlarının model inşa etme bağlamında öğrenme ortamında kullanımına ilişkin uygulamalı örnekleri tanıtmaktır. Dinamik yazılımlar ile inşa edilen matematiksel yapıların öğrencilerin matematiksel akıl yürütme becerilerini geliştirmede öğretmenlere pratik bir çerçeve sunması bakımından önem arz etmektedir. Bu bağlamda çalışma kapsamında özellikle öğrencilerin zorluk yaşadıkları çeşitli ispatlar, temel geometrik ve matematiksel kavramlar üzerinden uygulamalı örneklerin yapılması planlanmaktadır.

5. Sınıf Matematik Ders Kitaplarında Tahmin Becerisi İşlenişinin Öğretim Programları Açısından Değerlendirilmesi

Yrd. Doç. Dr. Burçak Boz Yaman
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Prof. Dr. Safure Bulut
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Tahmin becerisi başta matematik dersinde olmak üzere birçok derste kullanılan günlük yaşamda hayatta kalma becerileri arasında gözlemlenen önemli bir beceridir. Alan yazınında tahminin farklı tanımları bulunmaktadır. Örneğin, Türk Dil Kurumu (TDK) tahmini “yaklaşık olarak değerlendirme, oranlama; akla, sezgiye veya bazı verilere dayanarak olabilecek bir şeyi, bir olayı önceden kestirme, kestirim veya önceden kestirilen, düşünülen şey olarak” tanımlamaktadır (TDK, 2015). İngilizce’de bu tanımda yer alan açıklamalara karşılık gelebilecek “estimation”, “prediction”, “inference” gibi farklı sözcükler vardır. Bu çalışmada ise tahmin, “eldeki yeterli olan veya olmayan verileri kullanarak esnek olarak ve hızlıca algoritmik olmayan zihinsel bir süreçten geçirilerek kabul edilebilir sonuç elde etmek” şeklinde ele alınacaktır.

Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri, Malezya, Japonya, Çin gibi bazı ülkelerin matematik dersi öğretim programlarında kazandırılması hedeflenen beceriler arasında sayılmaktadır (Alajmi, 2009; Liu, 2009; Mohamed & Johnny, 2010; NCTM, 2000; Reys, Reys, Nohda, Ishida, Yoshikawa, & Shimizu, 1991). Ülkemizde 1948 yılından bu yana incelenen ilköğretim ile ilgili matematik dersi öğretimi programlarında bu beceriye önem verildiği görülmektedir (Bulut, Yavuz, & Boz-Yaman, 2017). Dolayısıyla bu becerinin geliştirilmesinde öğrenci ve öğretmenlere yol gösterici, yardımcı olacak iyi ders kitaplarına ihtiyaç vardır. Bu bağlamda araştırmanın amacı 2013 yılları Matematik dersi öğretim programının kazanımları içinde 5. sınıfa ait tahmin becerisi kazanımlarının doğrultusunda 2 tane matematik ders kitabını incelemektir.

Yapılan inceleme temel alınan kazanımlar doğal sayılarla toplama çıkarma ve çarpma bölme işlemlerinin sonuçlarını tahmin etme ve santimetrekare ve metrekare cinsinden bir alanın tahmin edilmesi üzerinedir. Bu kazanımların işlenişleri Bulut, Boz-Yaman ve Yavuz’un (2016) çalışmasında kullandığı tematik inceleme çerçevesi kullanılarak irdelenmiştir. Bu çerçevenin temel boyutları Öğretim Boyutu, Beceriler Boyutu ve Ölçme Değerlendirme Boyutu olarak adlandırılmıştır.

Elde edilen sonuçlara kısaca bakılacak olursa incelenen her iki kitapta da bazı

temel eksiklikler tespit edilmiştir. İncelenen kitaplardaki işlenişlerin öğretim programına uygunluğu temasında çoğu kazanımlar ele alınırken çok büyük eksiklikler bulunmaktadır. Bu eksiklikler ve giderilmesine dair öneriler bildirinin sunumu esnasında tartışılacaktır.

1-4. Sınıf Öğretmenleri için Digital Hikaye Yazma, Yaratıcılık ve Seslendirme Çalışmaları

Erdem Uğuz

TED Mersin Koleji Özel İlkokulu

Burcu İşbilir Nergiz

TED Mersin Koleji Özel İlkokulu

Dijital hikayeler teknolojinin okullara girmesiyle beraber hayatımıza hızlı bir giriş yaparak sınıf ortamını zenginleştirmiştir. Ayrıca çocukların zengin hayal dünyalarını teknoloji ile birleştirerek onların sosyal ve kültürel gelişimlerini ders kazanımları paralelinde nitelikli hale getirmiştir. Sunumda, sınıf öğretmenlerinin sınıf içinde yapabilecekleri digital hikaye oluşturma basamaklarını, bu hikayeler üzerinde seslendirme yapılacak seslendirme çalışmalarını ve bunların öğrenciye etkilerini ayrıntılı örneklerle anlatılacaktır.

Geleceğin Okullarında Matematik Dersleri

Erkan Özkan

Mektebim Okulları

Günümüzde okullarda işlenen matematik derslerinde kullanılan eğitim yöntem-teknikleri ve öğretim stratejileri; okulların geleceği/geleceğin okulları da düşünülerek ele alınmalıdır. Her geçen gün dijitalleşen eğitim materyalleri, teknolojik kuşak olarak kabul edilen Z ve Alfa nesillerinin özellikleri göz önünde tutulmalı, değerlendirme ölçütü olarak kullanılmalıdır. Ülkemizde uygulanan ulusal sınavlarda yer alan matematik soruları büyük oranda teorik kazanımları ölçmektedir. Bu ölçme ile birlikte 21.yüzyıl becerilerini de değerlendiren, proje hazırlama kazanımlarına uygun içeriklere de yer verilmelidir. Sunumumuzda, TIMSS 2015 ve PISA 2015 matematik raporunda birinci sırada yer alan Singapur ülkesinde yapılan eğitim

gözlemlerinden yararlanılarak Singapur Geleceğin Okulları uygulaması hakkında bilgiler verilecektir.

Bölgesel ya da ülke bazında matematik eğitimine çok yönlü katkı yapacak bir eğitim merkezi (Müze) Tasarımı: MATVARYUM

Doç. Dr. Işıkhan Uğurel
Dokuz Eylül Üniversitesi

Okul içinde ve formal öğretime ayrılan zamanların dışında formal ve informal öğrenmeyi destekleyebilecek alternatif mekânlara duyulan ilgi giderek artmaktadır. Bu tür mekânların geniş ölçekli ve en nitelikli örnekleri bilim ve sanat müzeleridir. Gelişmiş ülkelerin pek çoğunda birden fazla bilim merkezi, müze, akvaryum ve planetaryum bulunmaktadır. Ancak bunu ülkemiz için söylemek güçtür. Günümüzde çağdaş müzecilik yaklaşımı altında müzeler belli bir dönüşüm süreci sonunda daha fazla etkileşime dayanan, toplumun hemen her kesimine hitap eden, sosyal paylaşım ve yaşam boyu öğrenme olanakları sunan popüler yapılar haline gelmeye başlamıştır. Literatürde bilim merkezlerinin/ müzelerin öğrencilere, eğitimcilere ve topluma yaptığı katkıları ele alan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Özellikle merak ve keşfetme arzunu besleyen, özgün nesnelere ile sıra dışı deneyimler yaşamaya imkân sağlayan ve bireylere somut ya da sanal platformlarda/ istasyonlarda alternatif, eğlenceli ve tematik eğitimlere katılım ve izleme fırsatları veren bilim merkezlerinden matematik eğitiminde de yararlanma düşüncesi giderek güçlenmektedir. Bunun en somut kanıtı kurulan ve ziyaret edilen kişi sayılarının sürekli arttığı matematik merkezleri/ müzeleridir. Ülkemizde az sayıda da olsa matematik merkezi/ müzesi bulunmaktadır. Ancak bunların büyüklük, eğitmen, galeri ve istasyon sayısı, işletilme biçimi, içerikleri ve toplumla olan etkileşimi gibi gelişimsel boyutlarda yeterli olduklarını söylemek güçtür. Bu durum söz konusu merkezlerin özveri ve önemli çabalarla planlanmış olmasına karşın, bireysel ya da küçük ölçekli olarak ve de ilgili devlet ya da özel sektör kurumlarından yeterli desteği almaksızın kurulmuş olmasıdır. Bu noktada karşımıza çıkan temel soru şudur; “Peki istenen büyüklük, içerik, nitelik ve işletim biçimine sahip, bölgesel ya da ulusal bazda eğitime çok yönlü katkılar sağlayacak bir matematik merkezi/ müzesine nasıl kavuşulabilir?” Bu sorunun bireysel olarak bütünüyle cevaplanması mümkün değildir. Öncelikle matematik merkezlerine yönelik bilimsel ve toplumsal algıyı, bilinci, tartışma ortamlarını arttırarak, kolektif bir çaba ile konunun gündeme taşınması ve uygun ekipler oluşturularak sonraki adımların planlanıp hayata geçirilmesi gerekmektedir. Ancak arzu edilen bu kolektif ortamın oluşması şüphesiz başlangıçta bir kısım bireysel gayretlere dayalı olacaktır. Bu çalışmanın yazarı kendi bireysel çabası

kapsamında ülkemizde kurulacak bir matematik merkezinin nasıl olabileceğine yönelik kendi cevaplarını oluşturarak, konuyu gündeme taşımaya yardımcı olmak için “MATVARYUM” adını verdiği bir merkez tasarlamıştır. Matvaryum yazarın akademik deneyimi, yurt içi ve yurt dışı matematik müzeleri hakkında yaptığı inceleme çalışmaları, merkezleri konu alan akademik literatür incelemesi sonrasında teorik olarak tasarlanmıştır. Çalışmada matematik müzeleri hakkında yapılan genel bilgilendirme sonrasında, içerisinde 15’in üzerinde bölümü bulunan Matvaryum’un tasarlanma süreci, bölümleri/ galerileri görsellerle desteklenerek sunulmakta ve işletilme biçimine yönelik düşünceler aktarılmaktadır. Çalışmanın ülkemize örnek sayılabilecek bir matematik merkezinin kazandırılmasına yönelik bir girişimin başlatılmasına katkı yapması umulmaktadır.

Matematik Dersinde "Ön Yargıyı En Aza İndirme, Öğrencilerin Derse Katılımını Artırma" Yöntemleri

Oya Kayer

İTÜ GVO Dr.Natuk Birkan Ortaokulu

Berna Atlay

İTÜ GVO Dr.Natuk Birkan Ortaokulu

Matematik derslerinde öğrencilerin çoğunun zorlandığı veya sınıfları büyüdükçe ilgilerinin azaldığı bir gerçek. Öğrencilerin ilgilerini artırmayı, öğrenme süreçlerindeki öğrenme şekli farklılıklarını ve öğrenme hızları arasındaki farkı en aza indirmeyi, öğrencilerin derse katılımını ve ders içinde öğrenmelerini maksimuma çıkarmayı hedefledik. Bu süreçte konu anlatımları, soru çözümleri, projeler, okul yaşantısı süreçlerinde farklı programları kullandık, çalışma kağıtlarını öğrencilere farklı uygulamalarla çözdürdük. Sunumumuzda; chatterpix, QRCode, scratch, powtoon, educreation, tagul, morfo, flipquiz, doceri, padlet, plickers, kağıt kalem ile çalışma kağıtlarını uygulatma şekillerimize değineceğiz.

Önyargınız son yargınız olmasın!

Kübra Karahanoğlu

Üsküdar Hacı Sabancı Anadolu Lisesi

Önyargılara maruz kalmanın insanlar üzerindeki etkisi konusunda farkındalık yaratmak amacıyla gerçekleştirdiğimiz bu projede, projesi öncesi ve sonrası testlerle değişimi ölçtük. Proje süresince fotoğraf sergileri, röportajlar, konu ilke ilgili bilgilendirme çalışmaları yaptık. Proje ekibiyle birlikte okulumuzda özellikle dış görüşlerinden dolayı önyargılara maruz kalan öğrencilerimizi de dahil ederek bir bilinçlendirme videosu çektik ve bunu sınıflarda izletip sosyal medyada paylaştık. Ayrıca belli soruları içeren duvar kartonları ilke öğrencilerin kendi önyargılarının farkına varmalarını sağlamaya çalıştık ve bu verileri değerlendirdik.

Tasarım, Teknoloji ve Pedagoji Bağlamında Aktif Öğrenme

Yrd. Doç. Dr. Orçun Kepez
Kadir Has Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Taner Arsan
Kadir Has Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Selin Üst
Kadir Has Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet Aydın
Kadir Has Üniversitesi

İpek İli
Kadir Has Üniversitesi

Kadir Has Üniversitesi, Steelcase Eğitim ve Polyvision ortaklığı ile ülkemizdeki ilk Aktif Öğrenme Merkezi'ni 2016 yazında hayata geçirmiştir. Yard.Doç.Dr. Orçun Kepez'in Kadir Has Üniversitesi'ndeki derslerinde uyguladığı pedagojik yaklaşımın mekansal gerekleri üzerine yaptığı çalışmalar, merkezin tasarımının bilgi tabanlı olarak gerçekleştirilmesine olanak sağlamıştır. Tamamı eğitimcilerden oluşan Tasarım ve Mühendislik alanlarından gelen araştırmacılardan oluşan disiplinler arası araştırma ekibi projeyi yürütmektedir. Proje aktif öğrenme sınıfındaki tasarım öğelerinin verilen derslerde öğrencilerin davranışlarına (derse katılım, sınıf içi etkileşim, performans gibi) etkilerini araştırmaktadır. Ayrıca eş zamanlı yürütülen bir başka araştırma projesi kapsamında, sınıftaki öğrenci, eğitmen ve hareketli mobilyaların konumlarının sensörler aracılığı ile otomatik algılandığı bir teknoloji geliştirilmektedir. Aktif öğrenme merkezine ilgi duyan kurumlarla ise çalıştaylar gerçekleştirilerek, bu sınıfta uygulayabilecekleri farklı pedagojileri

keşfetmelerini sağlamaktadır. Araştırma bulguları ise sadece sektörel ortaklarımızla AR-GE boyutunda ve makaleler aracılığı ile bilim dünyası ile paylaşılmakla kalmayıp popüler yayınlar aracılığı ile toplumun dikkatine sunulmaktadır. Bu bağlamda araştırma grubu olarak ilgiyle takip ettiğimiz Eğitimde Gelecek Konferansı'nda düzenlenecek panelde aktif öğrenmenin mekansal, teknolojik ve pedagojik bileşenleri disiplinler arası olarak tartışılacaktır.

Gelin S(İ)TEM Edelim!

Doç. Dr. Serkan Özel
Boğaziçi Üniversitesi

Utku Öztekin
Hisar Okulları

Digital Çağda Matematik ve Matematik eğitimi (Hücre yapalım)

İlker Kınay
Işık Okulları

Disiplinler arası bir bakış açısı ile Fen matematik ve bilgisayar dersinin müfredata uygun bir şekilde nasıl birleştirilebileceğine yönelik uygulama örneğini paylaşılacaktır. STEM ve Maker hareketlerinin ders içerisinde kazanım odaklı nasıl işlendiği ve bu yaklaşımlara yönelik uygulama örnekleri verilecektir.

STEM'in Okul Öncesi ve İlkokulda Etkin Kullanımı: Kayseri İli Örneği

Çelebi Kalkan
Kayseri MEB

İbrahim Erçik
Kayseri MEB

Bu araştırmada, okul öncesi ve ilkokulda eğitim alan çocukların küçük yaşlardan itibaren Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik disiplinleri arası, bir bakış açısı kazandırarak sorgulama, problem çözme, araştırma yapma ve ürün

geliştirme becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Araştırma, Barbararos Anaokulu ile Adnan Menderes ilkokulunda eğitim alan çocuklar ve aileleri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve bu yolla öğrenci velilerinin ve öğrencilerin etkinlikler ilgili görüşleri alınmıştır. Yapılan bu araştırmada, çocukların hayat bilgisi, matematik, görsel sanatlar, serbest etkinlikler ve oyun ve fiziki etkinlikler derslerinde yaptıkları STEM çalışmalarından oldukça keyif aldıkları, daha aktif katılım eğilimi gösterdikleri, öğrenmiş oldukları STEM çalışmalarını evde de devam ettikleri şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır.

#STEMgelecektir

Uğur Sarıçam
Bahçeşehir Koleji

Dr. Zerrin Doğanca
Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi

STEM Eğitimi; okul öncesi eğitimden başlayarak, yükseköğretime kadar devam eden ve disiplinler arası bir yaklaşım olarak, tüm eğitim öğretim sürecini kapsamaktadır.

STEM Eğitimi ile hedeflenen; matematik ve fen bilimlerine ait bilgi ve becerilerin, 21. yüzyılın bilgi temelli hayatına uygun bağlamlar içerisinde ve disiplinlerarası bakış açısı ile öğrenilmesi ve öğretilmesidir (Çorlu, 2016). Bu bağlamda gençlerimizin nitelikli bir eğitim alması ülkemizin küresel rekabet gücünün artması adına önem arz etmektedir.

STEM: Bütünleşik Öğretmenlik Çerçevesinin bilgi kaynakları arasında etkili öğretmen profilleri bulunmaktadır (Çorlu, Çallı, 2017) Bahçeşehir Üniversitesi STEM Merkezi bünyesinde yürütülen STEM: Bütünleşik Öğretmenlik (Bilgi ve Becerileri) Projesi kapsamında, STEM Lider Öğretmen Mesleki Gelişim Programı ile öğretmen-akademisyen etkileşiminin sürdürülebilirliğini arttırmak amaçlanmaktadır.

2017 Eylül ayı itibariyle, daha fazla öğretmene ulaşmak amacıyla çalıştaylar, sınavlar, teorik ve pratik dersler çevrimiçi olarak yapılmaktadır. Katılımcı öğretmenlerin çevrimiçi dersler, kendi STEM ders hazırlıkları ve uygulamaları ile süreç boyunca 92 saat harcadıkları programın dört periyot halinde toplam sekiz ay sürmesi planlanmaktadır.

Sunumda 2017-2018 eğitim öğretim yılında 3. dönemine giren STEM Lider Öğretmen Mesleki Gelişim Programı kapsamında, Bahçeşehir Koleji ortaokul kademesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin hazırladıkları örnek ders planları, zümreler arası etkileşimi desteklemek adına uygulamış oldukları yöntemlerden örnekler sunulacaktır.

Appinventor ile Mobil Uygulama Geliştirme

Gizem Erdem Genç
Özel Bursa Kültür Okulları

Yüksel Kamit
Özel Bursa Kültür Okulları

Hiç kendi uygulamanızı yapmak istediniz mi? Şöyle bir uygulama olsa müthiş olur demediniz mi? İşte şimdi tam zamanı! Appinventor ile kendi mobil uygulamanızı yapmaya başlayabilirsiniz.

Storybird: An Inspiring Reading and Writing Tool

Yrd. Doç. Dr. Aylin Tekiner Tolu
MEF Üniversitesi

In this workshop, the presenter will introduce an online writing/reading tool, Storybird, which is a totally free online tool, used by more than 5 millions of students and 400.000 K-12 schools in all around the world. It is user-friendly, boosts students' motivation and creativity to write with its rich artwork collection library. It can be used at any grade level from kindergarten to higher education. Storybird is an interactive tool where students, teachers and parents can be all involved in learning and sharing process with the help of comment, email, and share features. In addition, students can work collaboratively in writing. By the end of this workshop, the participants will be able to set-up a classroom account, create assignments, add items for reading to class library, check students' writings, grade and comment on them. The participants are expected to bring their laptop or tablets (with wifi connection).

Yaratıcıym Öyleyse Varım! Hem de Dijital Dünyada!

Berna Aslan
ENKA Okulları

Günümüz çağında artık çağdaş eğitimciler olarak neredeyse tüm web 2.0 araçlarını ve bir çok aplikasyonu hepimiz biliyoruz. Peki ama nasıl kullanıyoruz? Derslerinize kolaylıkla entegre edebileceğiniz farklı bakış açılarını, yaratıcı ve dönüşümlü düşünmeyi destekleyecek fikirleri ve uygulamalı aktiviteleri bu sunumda beraber deneyimleyeceğiz. Üstelik bu fikirler öğrenim mutfağında öğrencilerin geri bildirimleriyle pişti ver servise hazır!!
Önemli Not: Oyun oynamaya hazır olun!

Sebit VCloud Eğitimde Dönüşüm Atölyesi

Mehmet Büge
SEBİT

Yeni çağın eğitim anlayışı; hızla ulaştığı bilgiyi gerektiğinde uygulamaya koyan, iş birliği içinde çalışabilmeyi, etkili iletişim kurabilmeyi gerektiren 21. yüzyıl becerilerine sahip öğrenciler ve bu öğrencilere rehberlik eden öğretmenlerle geleceği şekillendiriyor. Eğitim teknolojileri ise zaman ve mekân bağımsız her ortamda öğrenme fırsatları yaratırken, öğrenmeyi sınıf duvarlarının dışında da sürdürülebilir hâle getiriyor.

Siz de okulunuzda, öğrencilerinize geleceğin meslekleri için gerekli yeterlikleri sağlayabilmeyi, dönüşümün güçlü bir oyuncusu olmayı hedefliyorsanız, Sebit VCloud'la Eğitimde 3.0 dönüşümündeki yerinizi alın!

inSTEM: Eğitimde Mühendislik Uygulamaları (inSTEM: Engineering Practices in Education)

Doç. Dr. Gültekin Çakmakçı
Hacettepe Üniversitesi

PISA ve TIMSS ne söylüyor, biz ne anlıyoruz?

Doç. Dr. Eren Ceylan
Ankara Üniversitesi

Panel: Future Directions for Teacher Education: Global Perspectives

Dr. Jari Kalavainen
JAMK University of Applied Sciences

Prof. Dr. Jouni Välijärvi
University of Jyväskylä

Prof. Dr. Eugene Sheehan
University of Northern Colorado

Moderatör: Prof. Dr. Mustafa Özcan
MEF Üniversitesi

**Eğitimde Bir Girişimcilik Modeli Ekip'in (Eğitimde Kalite İşbirliği Platformu)
Öğretmenlerin Özyeterliliğini Geliştirmeye Etkisi**

Doç. Dr. Ebru Oğuz
Mimar Sinan Üniversitesi

Kamil Kasacı
EKİP

Gülçin Aldırmaz
EKİP

Amaç: EKİP(Eğitimde Kalite İşbirliği Platformu), Ocak 2014 yılında eğitimde kaliteyi ancak iyi bir ekiple güçlendirebileceğini düşünerek yola çıkan, bir grup eğitimci tarafından kurulmuş kolektif bir yapıdır. Kuruluş amacı eğitime bütünsel açıdan bakmak, eğitimin tüm disiplinleri ve bileşenlerini etkileyecek eğitimler tasarlamak, eğitim ve öğretimin tüm paydaşlarını bir araya getirerek daha güzel yarınlar için çalışmaktır. EKİP Türkiye' nin yetişkin eğitimi alanında faaliyet yürüten, alanında uzman eğitimci ve danışmanlardan oluşan bir platformdur. EKİP eğitim danışmanlarını yeterliliğini alanda kanıtlamış ve hala alanda aktif olarak çalışanlardan

seçmektedir. Eğitimlerimiz; eğitimcilerimizin sahada gözlemledikleri ihtiyaçlardan yola çıkarak bilimsel verileri kaynak alıp kendileri tarafından hazırlanmaktadır. Öğretmenlik yeterlikleri ile ilgili literatür incelendiğinde Sünbül (2001, 236), mesleki yeterlikleri kişisel yeterlik, alan yeterliği ve eğitimsel yeterlik olarak üç ögede açıklamaktadır. Öğretmenlerin, öğretmen eğitimcilerinin yeterlikleri ile ilgili literatürde çok fazla sayıda çalışmaya rastlamak mümkündür. Ülkemizde öğretmen yeterliliklerini artırmak için pek çok çalışma yapılmaktadır. EKİP' in farkı; öğretmenlerin genel anlamda mesleki yeterliliğini artırmak için ihtiyaç analizinden sonra bu ihtiyaçlara karşılık verecek nitelikte uygulama ağırlıklı eğitici eğitimi atölyeleri, dünyanın öğretmen eğitiminde iyi olan ülkelere eğitim gezileri (sınıf gözlemleri, geribildirim, workshoplar) ,aile eğitimleri, okullara mesleki gelişim birimi kurma, fark yaratan öğretmenleri belirleyip eğitimci olarak platforma dahil etme, özgün yapılandırmacı yaklaşıma uygun ders planları tasarlama konusunda öğretmenlere rehberlik yapma, MEB Müfredatıyla dünya ülkelerindeki güncel kuram ve uygulamaları entegre etme, uluslararası anlamda çalışmalarıyla isim yapmış eğitimcilerinin EKİP eğitim danışmanlarına eğitim vermesini sağlama, Türkiye'deki öğretmenlerle buluşturup atölye çalışması yapma gibi hususlarda 2014 yılından günümüze özel okullarda, devlet okullarında, resmi ve özel kurumlarda faaliyet göstermektedir. Bu araştırmanın amacı, Eğitimde Kalite İşbirliği Platformu' nun ülkemizdeki öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimlerini destekleyici çalışmalarının öğretmen yeterliliklerine yönelik öğretmen düşüncelerini incelemektir.

Yöntem: Araştırma kapsamında; İstanbul iline bağlı özel bir okulda görev yapan 20 -50 yaş aralığında on iki kadın sekiz erkek öğretmen kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile toplam 20 öğretmen çalışma grubuna alınmıştır. Çalışmada tek grup ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak; öğretmenlerin öz yeterliliklerini ölçmek amacıyla Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya' nın Türkçe' ye uyarladığı Tschannen-Moran ve Wool folk Hoy tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin Özyeterlik İnançları Ölçeği" uygulanmıştır. Öğretmenlere çalışma öncesinde ve sonrasında öz yeterlilik ölçeği, ön test- son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizi için t-testi uygulanmıştır. Bandura'ya (1986) öz yeterlik inancını, "Bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip başarılı bir biçimde yapma kapasitesine ilişkin kendi yargısıdır" diye tanımlamıştır. Bu çalışmada öğretmenlere Eğitimde Kalite İşbirliği Platformu tarafından uygulanan kişisel ve mesleki atölyelerinin öğretmenlerin öz yeterliliğine etkisi araştırılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar: Öğretmenlerin öz yeterlilik ölçeği sonuçları analiz edilmiştir ve öğretmenlerin Eğitimde Kalite İşbirliği Platformu tarafından uygulanan kişisel ve mesleki atölyeleri sonrasında öz yeterliliklerinin arttığı tespit edilmiştir.

Sonuçlar: Yapılan analizlerden elde edilen veriler sonucunda; Eğitimde Kalite İşbirliği Platformu tarafından uygulanan kişisel ve mesleki atölyeleri sonrasında öğretmenlerin öz yeterliliklerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Katluya Katlaya Matematik: Origaminin Ortaokul Matematiğinde Kullanımına Dair Örnekler

Ar. Gör. Semanur Kandil
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Matematiksel kavramların öğrenciler tarafından daha açık anlaşılabilmesi ve öğrencilerin öğrenme sürecinde daha aktif rol alabilmeleri için matematik araçlarının kullanılmasının gerekliliği hem ulusal hem de uluslararası kaynaklarca vurgulanmaktadır (MEB, 2017; NCTM, 2000). Somut materyaller olarak adlandırdığımız matematik araçları, soyut olan matematiksel kavramların somutlaştırılması ve daha açık şekilde anlaşılabilmesi için kullanılan materyallerdir (Moyer, 2001). Matematiksel araçlara dâhil edilen materyallerden biri de origamidir. Origami, öğrencilerin görsel, işitsel ve psikomotor becerilerine işaret eden origaminin önemi ortaokul matematik öğretim programında da belirtilmekte ve derslerde kullanılması önerilmektedir (MEB, 2013). Ancak öğretim programlarında önemi sıkça vurgulanmasına rağmen örnek kağıt katlama etkinliklerine yer verilmemektedir. Mevcut literatür incelendiğinde, origami etkinliklerine rastlanmakta, yalnız bu etkinliklerin çoğunun İngilizce olduğu ve sınıf içinde sorgulama temelli öğretim yaklaşımı çerçevesinde nasıl uygulanacağına dair yönergelerin sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle, bu çalıştayın amacı, ortaokul matematik öğretmenlerine 5., 6., 7. ve 8. sınıf düzeylerinin her birinde örnek birer origami etkinliği sunulacaktır. 2017 Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programında yer alan kazanımlar doğrultusunda hazırlanan bu etkinlikler çalıştay süresince öğretmenlere uygulanacak ve onların etkinlikler hakkında görüşlerine yer verilecektir. Öğretmenlerin origamiye yönelik düşüncelerini, ders içinde kullanılmasına dair fikirlerini ve bu konuda yeterliliklerini paylaşabilecekleri bir ortam sağlanacaktır. Bu çalıştayın sonunda öğretmenlerin origamiyi derslerinde nasıl kullanabileceklerine dair fikir sahibi olabilmeleri, anonim origami figürlerini kazanımlar çerçevesinde nasıl değerlendirebilecekleri ve bu etkinlikleri uygularken öğrencileri nasıl yönlendirebilecekleri konusunda fikir sahibi olabilmeleri amaçlanmaktadır.

Bilimde ve Sanatta Renklerinin Öğretimi için Yenilikçi Bir Steam Atölyesi

Prof. Dr. Kemal Yürümezoğlu
Dokuz Eylül Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Turan Enginoğlu
Dokuz Eylül Üniversitesi

Bu çalışmada teknoloji, bilim ve sanat entegrasyonunda renklerin öğretimi için geliştirilen bir dizi yenilikçi etkinlikle bir STEAM atölyesi gerçekleştirilecektir. Bu atölyenin temel amacı; renkler olgusunun, her disiplinin ortak bakışından hareketle, disiplinlerarası bir çerçevede kavramsal olarak yapılanmasına katkıda bulunmaktadır. Bu entegrasyon yalın, bütünlük, yenilikçi ve bağlam temelli etkinliklerle bir olguyu bütün boyutlarıyla çözümleyerek, deneyim temelli ve işlevsel bir kavramsal yapı ortaya koymayı hedeflemektedir. Renkler üzerine gerçekleştirilecek olan bu ortak kavramsal yapı bilimde, sanatta ve günlük yaşam alışkanlıklarımızda renk olgusunu daha iyi yorumlamamızı sağlayacaktır. Aynı zamanda farklı disiplinlerin bakış açısı ile ortak alanlarda yaratıcılığımızı geliştirecektir. Bu atölyede, geliştirilen yenilikçi materyallerle sırasıyla şu etkinlikler yapılacaktır; 1) ışık ve pigment ana ve ara renklerinin tanımları, 2) ışık ve pigment ana renkleriyle ara renk ve karışım renkleri elde etme, 3) pigment ana renkleriyle iki boyutlu renk uzayı oluşturma, 4) ışık ve pigment renkleri arasında dönüşümler, 5) pigment renkleri için, doygunluk, ton ve hue kavramlarının deneysel temelli öğretimleri, 6) tamamlayıcı renk teorisi ve teknolojik uygulamaları, 7) pigment renkleriyle filtre yapımı ve uygulamaları, 8) ışık ve pigment renklerinde farklı tasarımlarla algılamalar, 9) sanat eserlerini teknolojik inceleme uygulamalarına yer verilecektir. Bu atölye uygulamaları bir yıl süresince bilim ve sanat eğitimiyle ilgili farklı yaş öğrenci ve eğitici gruplarla tekrarlanmış, etkili sonuçlar alınmıştır. Renk öğretiminde STEAM yaklaşımı farklı disiplinlerin metodolojilerini kullanarak bütünsel bir bakışla olguları çözümlenerek, öğrenenlere keşfederek öğrenme fırsatları sunmaktadır. Renk öğretiminde farklı bakış açılarının aynı olguyu çözümlenme tutarlılığı, öğrenme sürecindeki STEAM yaklaşımının etkililiğini kanıtlamakta ve diğer birçok kavramın öğretimi için de ilham kaynağı olmaktadır.

Sınırları Kaldıran Eğitim: GeoGebra 5.0 ile Matematik Serüveni

Fatih Mehmet Görenez
Vizyon Koleji

Matematiğin sınırsız dünyasında GeoGebra 5.0 gibi donanımlı bir araçla seyahat etmek öğrenme serüvenimizi kolaylaştırmaktadır. Sunumumuzda GeoGebra

programını tanımakla birlikte son sürümü ile gelen yenilikler hakkında aktarımlarda bulunulacaktır. Öğrenci merkezli interaktif etkinlikler oluşturma imkanı tanıyan yeni özellikler hakkında rahatlıkla sınıf içinde ve dışında uygulanabilir ipuçları verilecektir. Tüm kademelerde rahatlıkla kullanılacak sayısız etkinliğe erişim yolları gösterilecektir.

Matematiği Yeşil Ekran ile Zenginleştirme

Berna Hamarat Kaya
Terakki Vakfı Okulları

Özlem Çelik
Terakki Vakfı Okulları

Ahmet Beder
Terakki Vakfı Okulları

Bu sunumumuzda matematik dersinde yeşil ekran teknolojisinden yararlanarak hazırlanmış ders anlatım videolarının hazırlık ve paylaşım süreçleri anlatılacaktır. Ders anlatım videolarının çalışma kağıdı ve web 2.0 araçları destekli kullanım fikirleri paylaşılacaktır.

Matematik Derslerinde Teknolojik Uygulamalar

Özlem Deniz
Özel Bodrum Marmara Koleji

Yeşim Uçar
Özel Bodrum Marmara Koleji

Günümüzde teknolojik gelişmeler yaşamın her alanını etkilemiş, bireylerin materyalle ve birbirleri ile olan ilişkileniş biçimlerini değiştirmiş ve yeniden şekillendirmiştir. Bizler matematik sınıflarımızın da bundan farklı olduğunu düşünmüyoruz. Sınıflarda artık sadece öğretmenin kontrolünde olan bilgisayar ve projektörün bir adım ötesine geçtiğimiz bir dönemdeyiz. Akıllı telefonlar ve tabletler artık öğrencilerin de teknolojiyi aktif bir biçimde kullanmasına olanak sunmakta. Sunumumuzda öğrenci motivasyonunu olumlu olarak etkilediğini gözlemlediğimiz

Kahoot, Plickers ve Socrative gibi çeşitli ölçme değerlendirme araçlarından örnekler sunmayı ve online eğitim platform uygulamalarımızdan bahsetmeyi hedefliyoruz.

Flipped Instruction and Lesson Design: Opportunities in ELT Context

Nihal Yıldırım

İstanbul Medipol Üniversitesi

Flipped Instruction, becoming more and more popular in every level of teaching, may be considered as a model of blended learning (BL) that has the potential to move away from a teacher-centered instruction into a more collaborative student-centered learning environment. With this in mind, this workshop aims to make a clear and pedagogical connection between flipped instruction and language teaching. How does flipped instruction fit with higher education? More specifically, where would there be a need and when would it be more effective to implement flipped instruction while teaching languages? The participants will first be provided with basic concepts: its definition, advantages as much as its possible drawbacks, common implementations along with suggested tools a teacher may use. As a final step, participants will be given some space and guidance to design their own flipped classroom contexts and be encouraged to share these designs.

Eğitimciler İçin Gücünü Hatırla Oyunu

Çağrı Küpeli

Eğitmen Panda

Emre Keskin

Eğitmen Panda

Eğitimcilerin uzun süredir unuttuğu ve bazen hatırlatmamız gereken konulardan birisi toplumu değiştirmek için sahip oldukları “güç”. Eğitim toplumun her kesimini değiştirmek için kullanılırken, eğiten kişiler çocukların, gençlerin ve yetişkinlerin hayatlarını etkili bir şekilde değiştirebilmektedir. Eğitimciler öğrencileri ile beraber değişimin parçası olmaları için kendi güçlerini en etkin şekilde kullanmaya ihtiyaçları var. Bunun için eğitimciler ile gerçekleştirilecek Gücünü Hatırla oyunu, her katılımcının kendi içindeki gücünü keşfetmesine olanak sağlarken, güç tanımını sorgulayarak farklı bakış açılarını görmeye başlamalarına olanak sağlayacak.

Katılımcılar gücün mutlak olup olmadığını sorgularken birbirlerinden öğrenmenin keyfini yaşarken hep beraber kendi güçlerinin eşsiz hikayesini yazacaklar. 1 saatlik bu oyunun ardından eğitimciler/eğitimle ilgilenen katılımcılar dünyayı değiştirmek için güçlerinin farkına varacaklar.

İngilizce'nin Ortak Dil Olarak Kullanımı Odaklı Öğretmen Eğitimi Üzerine Düşünce ve Uygulamalar

Prof. Dr. Yasemin Bayyurt
Boğaziçi Üniversitesi

Sınıfın Farklı Renkleri
Semra Şentürk

Gelecekteki Eğitimin Bugünden Tasarımı

Emre Orhan
Mektebim Okulları

Günümüzde Endüstri 4.0 ile birlikte gelişen dünya koşullarında nitelikli eğitimin yaygınlaştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu konuda yerelden küresel doğru yapılacak olan yeni yapılanmalara ihtiyaç vardır. Okulsuz eğitimin uygulanabilirliğinin tartışıldığı dijital çağda, gelecekte online platformlar daha geniş kitlelerle buluşacaktır. Teknolojik gelişmeler ve internet kullanım ağının artması, küreselleşen dünya ülkelerindeki yerel eğitim uygulamalarının önemini arttırmıştır. Gelecekte uygulanacak eğitim sistemlerinin bugünden oluşturulması gerekliliği göz önüne alınarak, sunumumuzda gelecekteki eğitimin bugünden tasarımı ele alınacaktır.

Panel: Flipping English Language Learning in Higher Education: Practice and Support

Sally Gayford
MEF University

Dr. Caroline Fell Kurban
MEF University

Joel Compton
MEF University

In this panel discussion, the panelists give an overview of how MEF University has flipped its English Language Preparatory Program, how this is further developed in faculty academic English courses, as well as how support is provided for students and faculty staff.

Panel: Teacher Education: Programs and Possibilities in Higher Education

Dr. John McKeown
MEF University

Prof. Dr. Ton de Jong
University of Twente

Dr. Murat Akpınar
JAMK University of Applied Sciences

Moderatör: Prof. Dr. Emine Erktin
Boğaziçi University

MEB ÖYGM 2017 Hizmet İçi Eğitim Programında Eğilimler: Tematik Bir İnceleme

Musa Tarık Tekin
Hakkari İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Yrd. Doç. Dr. Yavuz Bolat
Mustafa Kemal Üniversitesi

Öğretmenlerin meslek edinimi sonrası bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi, kişisel gelişim ihtiyaçlarının karşılanması ve geliştirilen politikalar doğrultusunda

mesleki oryantasyonlarının sağlanması için yürütülen hizmet içi eğitim faaliyetleri hem öğretmen hem Milli Eğitim Bakanlığı açısından önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından koordine edilen 2017 yılı Hizmet İçi Eğitim Programının eğilimlerinin tematik açıdan belirlenmesidir. Nitel araştırma yaklaşımı bu çalışmada doküman incelemesi yönteminden yararlanılmıştır. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınarak hazırlanan tematik inceleme formuna göre analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin analizinde “eğitim kategorisi, alt eğitim kategorisi, alan, alt alan ve faaliyet ” olmak üzere beş başlık dahilinde tematik gruplar oluşturularak sistematik bir tasnif yoluna gidilmiştir. Araştırmada nitel araştırma metodolojisine uygun geçerlik ve güvenilirlik tedbirleri alınmıştır. Araştırmanın veri analizi ve raporlaştırma çalışmaları devam etmekte olup; sonuçları konferansta paylaşılacaktır.

Laboratuvardan Mektup Var

Emine Öcal

Şanlıurfa Özel İlgî Okulları

Hayel Çiçek

Şanlıurfa Özel İlgî Okulları

Bu projede ‘Laboratuvardan Mektup Var’ çalışma örneği ile Fen alanındaki deney ve ilgili konuların çocukların algı dünyasında gerçekleştirilmesi benimsenip deneyler Hikayeleştirildi.Yapılacak olan deneyler için okul öncesi çocuklarda yazılan hikaye ve kullanılan materyallerle, uygulanacak deneyi,zihinlerinde bütünleştirerek,deney sonucuna ve onu oluşturan nedene daha kolay ulaşmaları ve bunun çocuklarda kalıcılığı artırması yönünde LABORATUVARDAN MEKTUP VAR PROJESİ uygulanmıştır. Yapılan uygulamada okul öncesi öğrencilerinde merak duygusu uyanırken, düşünme becerisi,ilgi ve öğrenmede kalıcılığın arttığı,özgün uygulama aşamaları ile bilişsel ve duygusal gelişim sürecinde daha aktif düşünmeyi sağladığı,deney derslerine olumlu farklılık kazandırdığı gözlemlendi. Hedef grubun yapacağı deneyler için, deneyler üzerine yazılmış hikaye ile kullanılacak olan birkaç malzemenin içinde bulunduğu gizemli bir kutu “LABORATUVARDAN MEKTUP VAR” uygulaması ile çocuklara deney dersinden bir gün önce sınıfa gönderildi. Hikaye çocuklara okundu okunduktan sonra kutunun içinde ki diğer malzemeler incelendi, çocuklardan yapılacak deney hakkında yorumlar alındı. Hayal dünyalarının keşiflerine ve muhakeme becerilerinin gelişmesine yardımcı olundu. Bir sonraki gün yapılan deneyden sonra çocukların deney ile ilgili yaptığı çizimle ilgili deney

hakkında sorular soruldu.alınan cevaplar karşısında uygulama sürecinin değerlendirmesi yapıldı. Motor becerilerinin ve bilişsel dünyalarının gelişimine de ayrıca katkı sağlamış oldu.

Türkçe Dersi Oyun Tabanlı Eğitim Modeli

Eda Ceren Erel
Özel Ceceli Okulları

1. Oyun tabanlı eğitim modeli nedir, tarihçesi nedir?
2. Oyun Tabanlı Eğitim Modelinin yararları -- sınırlılıkları nedir?
3. Eğitsel Oyun nasıl tasarlanır?
4. Türkçe Dersi eğitsel oyun örnekleri ve uygulamaları

Ben Tel Cin Ali Bile Çizemem
Ozan İnce
Şanlıurfa İlgı Okulları

Esra Demir
Şanlıurfa İlgı Okulları

Öğrencilerin Resim dersine karşı “Öğretmenim ben Tel/Cin Ali bile çizemem ön yargısından yola çıktık. Bilgisayar tabanlı bir program olan Pivot ile oluşturduğumuz karakterleri, hareketlendiriyoruz. Uygulama karmaşık olmayan arayüzü ile kullanıcılara Figür/nesne çizme/ekleme, arkaplan ekleme ve hareket sağlayabilmek için hareketin her karesini kaydetme olanağı sunuyor. Oluşturulan kareler art arda sıralanarak oynatıldığında figür/nesne hareketi oluşturulmuş oluyor. Uygulama bu animasyonları .avi .gif formatlarında kaydedebiliyor. Bu uygulamayla bireyin Resim dersine karşı önyargısını kırıyoruz ve derse ilgisini arttırıyoruz. Aynı zamanda birey stop motion ve clay motion tekniklerinin temel mantığını öğreniyor.

Matematik Öğretiminin Tasarımına Çok Yönlü Bakış

Yrd. Doç. Dr. Zerrin Toker
TED Üniversitesi

Matematik öğretimi tasarımı sınıf ortamının fiziksel olarak düzenlenmesinden, öğrencilerin bilgiyi yapılandırmak üzere nasıl çalışacaklarına, öğretim materyalinin tasarımından, etkililiği değerlendirecek ölçütlerin belirlenmesine kadar çok boyutlu düşünülmesi gereken bir olgudur. Bu sunumda burada belirtilen ve daha fazla etmenin, öğretim tasarımının öğelerini nasıl oluşturduğu irdelenecek ve etkili bir matematik öğretim tasarımına hizmet eden somut örnekler sunulacaktır.

Experiences of EFL Instructors in A Tpack-Based Professional Development Program

Hatice Yağcı

Ivy Exclusive Language School

Integrating technology into English Language Teaching context has been found to contribute to authentic and meaningful learning. Improving English as a Foreign Language (EFL) teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK) proficiency is therefore essential in increasing the use of the appropriate technologies to teach a specific topic through ELT methodology. However, TPACK studies in ELT domain are claimed to be scarce and not as well established as other fields (Wu, 2013). This case study focused on designing a TPACK-based professional development program to meet the needs of six EFL instructors working at a university English preparation program on integrating technology into their teaching and to explore their experiences with the professional development program. A PD program based on the adult learning theory and TPACK framework was designed as an intervention for the purposes of this study. The data was collected through interviews, classroom observations and post-class discussions. Three major themes emerged through the analysis of the various data sources: (1) Instructors' needs for enhancing their TPACK, (2) Instructors' experiences with the PD program, and (3) Instructors' Implementation of the TPACK framework. The EFL-instructors working in the higher education context reported and observed to benefit from the TPACK-based PD program. This structured PD model might be used in designing future PD activities by other trainers and researchers. Engaging teachers in designing an activity and also implementing a co-constructed lesson plan were the essential components of the PD program. Future research might explore teacher collaboration and the co-construction process for enhancing TPACK.

Değer Katan Engeller

Yasemin Keskin Çinkaya
Milli Eğitim Vakfı Özel Ankara Okulları

Mustafa Çinkaya
Milli Eğitim Vakfı Özel Ankara Okulları

Değerler doğuştan getirilmeyip, gözlem ve etkileşim sonucunda yaşayarak öğrenilir; zamanla kimlik/kişilik boyutu haline getirilir. Bu tespitler okulların “değer eğitimi” konusundaki can alıcı sorumluluğunu öne çıkarmaktadır. Çalışmamızda çocuklarımızın engelli arkadaşının olması iyimserlik, adil olma, insan sevgisi, hoşgörü, saygı, merhamet, duyarlı olma, farkındalık, farklılıklara saygı duyma gibi “değerlerimizi” nasıl değiştirir ve geliştirir? sorusuna yanıt bulmak, “değerler erozyonuna çözüm arayışının” bir parçası olmak amaçlanmıştır. Çalışmamızda “Nicel” araştırma tekniği olarak hazırladığımız “anket formu” MEV Koleji ve Tersine Kaynaştırma Eğitiminin uygulandığı Gökkuşuğu İlköğretim Okulunda eğitim gören ve herhangi bir engeli olmayan 88 öğrenciye uygulanmıştır. Bu öğrencilerin 40tanesinin birlikte vakit geçirdiği engelli arkadaş/ları varken, 48tanesinin engelli arkadaş/ları yoktur. Veriler SPSS20.0 istatistiksel analiz programına yüklenerek değerlendirilmiştir. Çalışma her ne kadar sınırlı sayıda kişiyle yapıldıysa da, engelli arkadaşı olan sağlıklı bireylerin daha çok empati kurabildikleri, dolayısıyla kendilerinden farklı olanları daha derinden anlamaya çalıştıkları; iyimserlik, adil olma, insan sevgisi, hoşgörü, saygı, merhamet, duyarlı olma, farkındalık, farklılıklara saygı duyma gibi değerlere fazlaca sahip oldukları söylenebilir. Çocuklarımızın engelli arkadaşlarımızın olması yukarıda sıralanan değerlerimizin gelişmesine nitelikli katkı sağlayacaktır. Onların bedensel ya da zihinsel eksiklikleri, sağlıklı bireylerde ki “değerler” eksikliğini fazlasıyla tamamlayacak güçtedir. Bu sebeple ülkemizde engeli olan ve olmayan öğrencilerin birlikte eğitim aldığı “Kaynaştırma Okullarının” sayısının artmasının; hem engeli olanların sosyal hayata uyumuna hem de engeli olmayanların kişisel gelişimine büyük katkı sağlayacağı söylenebilir. Değerler dayanışma aracı olarak da işlev görür, ortak değerler insanları birleştirir. Bu sebeple bilim insanları, eğitimciler, sanatçı ve edebiyatçılar yaptıkları çalışmalar ve ortaya koydukları eserlerle, toplumun her kesiminde hoşgörü, saygı, sevgi, farkındalık ve adil olma gibi birçok değerın davranışa dönüşmesinde sorumluluk almalıdırlar.

Özel Eğitimde Eğitim Teknolojileri
Muzaffer Adak
Özel Elit Gençler Koleji

Dilek Kanak
Özel Elit Gençler Koleji

Özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklar normal gelişim gösteren çocuklar gibi birçok alanda eğitim teknolojilerinden yararlanma hakkına sahiptirler. Fakat özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklar için hazırlanmış uygulama ve yazılımlar hala yeterli değildir. Normal gelişen çocuklarda olduğu gibi özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklar da günümüz teknolojisinin bize sunduğu tablet, telefon vb uygulamalarını kullanmak konusunda hem isteklidirler hem de bu konuda yeterli beceriye sahiptirler. Teknoloji ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamları, zihinsel yetersizliği olan öğrenciler için öğrenme süreçlerinin iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması açısından destekleyici olmaktadır. Eğitim teknolojilerinde birçok uygulama özellikle otizmli çocuklar olmak üzere, özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklarda dikkat sürelerinin ve motivasyonlarının artmasına, motor becerilerinin gelişmesinde akademik becerilerinin kazandırılmasında, problem davranışlarının azalmasında, sosyal becerilerinin gelişmesinde, yaratıcılıklarının artmasında, oyun becerilerinin kazandırılmasında ve boş zamanlarının değerlendirilmesinde büyük fırsatlar sağlamaktadır. Sunumumuz da normal gelişim gösteren çocuklar için hazırlanmış ve tarafımızdan özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için uyarlanmış web 2.0 ve tablet uygulamalara değinerek Scratch ile hazırladığımız BEP'lerden (Bireyselleştirmiş Eğitim Planı) örnekler sunacağız. Ayrıca özel eğitim sınıflarında elzem olan oyunlaştırılmış anlık geri bildirim araçlarından ClassDojo'nun işlevsel kullanımı hakkında bilgiler sunup yaşadığımız deneyimleri sizlerle paylaşacağız.

Nano ve Sağlık Çalıştayı

Yrd. Doç. Dr. Sevil Akaygün
Boğaziçi Üniversitesi

Doç. Dr. Emine Adadan
Boğaziçi Üniversitesi

Avrupa Birliği Komisyonu, 7. Çerçeve Programı tarafından desteklenmekte olan Proje Irresistible kapsamında geliştirilmiş ve 2014-2016 arasında başta İstanbul olmak üzere Türkiye'nin çeşitli şehirlerinde ortaokul ve liselerde uygulanmış olan Nanoteknolojinin Sağlık Alanındaki Uygulamaları isimli modülün uygulamalı tanıtımının yapılmasıdır. Bu çalışmaya katılan öğretmenler kendi okullarında, kendi öğrencileri ile bu modülü uygulayarak nanoteknoloji uygulamaları konusunda

öğrencilerinin temel bilgi ve farkındalıklarını geliştirebileceklerdir. Araştırmaya-dayalı fen eğitimi yöntemini Sorumlu Araştırma ve İnovasyon teması ile bütünleştiren Nano ve Sağlık isimli modül 8 dersten oluşmaktadır. Çalıştayda her bir derse ayrı ayrı yer verilecektir. İlk derste, öncelikle hastane enfeksiyonları ve onların önlenmesinde gümüş nanoparçacık (AgNP) kullanılması ile ilgili olarak hazırlanmış olan senaryo ve broşürlerin incelenmesi ile başlanacak, ardından 2. derste ele alınan büyüklük ve ölçek ile ilgili video izlenerek bu konuda bir etkinlik yapılacaktır. 3. dersin konusu olan yüzey alanı/hacim ilişkisini irdeleyen bir deneyin ardından, 4. derste ele alınan nanobüyüklüklerin görüntülenmesine yönelik bir etkinlik yapılacaktır. Daha sonra 5. derste işlenen AgNP'lerin bakteriler üzerindeki etkilerinin test edilmesi deneyi yapılacak, ve 6. derste yer alan AgNP içeren ürünlerin yıkanması ile ilgili yapılmış olan deney sonuçları irdelenecektir. Çalışmaya 7. derste ele alınan diğer nanoparçacıklar ile devam edilecek ve 8. dersin konusu olan sorumlu araştırma ve inovasyon tekrar tartışılacaktır.

Soru Sorma Taksonomisi

Özgür Uygur

Antalya Erünel Sbl/Ekip (Eğitimde Kalite ve İşbirliği Platformu)

Son yıllarda eğitimin özü, tüm öğretim kademelerinde öğrencilerin düşünme yeteneklerini geliştirmeyi amaçlayacak şekilde yeniden düzenlenmektedir. Öğretimin içerik ve yöntemleriyle analiz, sentez, değerlendirme, ilişkilendirme, soyutlama gibi yüksek düzeyde düşünme becerilerini geliştirecek; konuların özünü verecek ve öğrenilenleri sınıf dışındaki dünya ile ilişkilendirecek şekilde düzenlenmesi eğitim sistemini 21.yy'a taşıyacak yeniden yapılanmanın özünü oluşturmaktadır. Bir konunun öğretilmesi, öğrencinin o konuda tanımlama, sınıflama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme yapabilmesini amaçlıyorsa anlam taşır. Bunlar ise düşünsel etkinliklerdir. Bu tür öğretimde öğrencinin düşünmeyi öğrenmeden, sadece ezberleme yolu ile analiz, sentez ve değerlendirme gibi düşünsel becerileri ortaya koymasına beklenemez (Özden, 1997). "Düşünme" eylemini yerine getirmenin ilk ve en önemli basamağı ise; soru sormaktır. Soru sorma, düşünmeyi harekete geçiren bir yöntem olarak kabul edilir. Düşünmenin gerçekleştiği her ortamda ise; gerçek anlamda "öğrenme" meydana gelir. Daha açık bir ifade ile; öğrenme, bireyin zihninin düşünmeye açık olduğu anlarda ve özellikle karşı karşıya kaldığı sorulara cevap bulmaya çalıştığı durumlarda daha anlamlı ve hızlı olmaktadır (Robbins, 1995). Soru sorma taksonomisi atölyesi öğretmenlerin ve kişilerin kendi soru sorma becerilerinin farkındalığını kazanması ve gelecekteki

planlamaları yapmasında bu becerilerin uygulamayı etkilemesi bakımından önem arz etmektedir.

Elektrik Konusunun Öğretiminde Sanal Fizik Uygulamasının Üstün Zekalı Öğrencilerin Başarılarına ve Tutumlarına Olan Etkisi

Rüveyda Yavuz
Özel Bursa Kültür Ortaokulu

Bir veya daha fazla alanda diğerlerinden üstün olan üstün yetenekli öğrenciler, konuları farklı bir müfredat ile derinlemesine kavramak zorundadırlar. Dolayısıyla, sanal fizik uygulaması olan simülasyonlar, özellikle kavramakta zorlanılan soyut konuları gerek görsel gerek etkileşimli sunmasından ötürü bu öğrencilerin farklı bir müfredat ihtiyacını karşılamaktadır. Fakat literatüre baktığımızda hem simülasyon kullanımıyla hem de üstün yetenekli bireylerle ilgili oldukça az çalışma yapılmıştır. Dolayısıyla bu çalışma, hem simülasyon kullanımı içerdiğinden hem de üstün yetenekli bireylerle yapılacağı için önemlidir. Bu çalışmanın amacı, elektrik konusu gibi soyut olan konuların öğretiminde simülasyonun üstün zekalı öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına olan etkisini incelemektir. Araştırmanın türü, karma yöntemdir. Katılımcılar 5 tane yedinci sınıf öğrencisini içeren tek bir sınıfla yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak 10 tane çoktan seçmeli soru öntest ve sontest olmak üzere simülasyonun başarı üzerine etkisini ölçmek amacıyla başarı testi olarak ve 10 soru içeren 5li likert tipinde ölçek öğrencilerin simülasyona karşı tutumlarını belirlemek amacıyla uygulandı. Anketten elde edilen verilerin net olmayan kısımlarını belirlemek amacıyla öğrencilerle yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşme yapılarak ses kayıt cihazıyla kaydedildi. Çalışmanın başında öğrencilere başarı ve tutum testi uygulandı. Daha sonra öğretmen tarafından ilk hafta elektroskop ve yapraklarının hareketi önce düz anlatımla daha sonra ise simülasyon üzerinden anlatıldı. İkinci hafta, elektrik devreleri kurulumu ve parçaları anlatıldı ve basit bir elektrik devresi kurumu yapıldı. Üçüncü hafta, simülasyon üzerinden öğrenciler deneme yanılma yoluyla kendileri devre kurmaya çalıştılar ve çalışmayı gerçekleştirirken akımın lamba parlaklığı üzerine olan etkisini farkettiler ve böylece Ohm Kanunu'nu kendileri kavramış oldular. Daha sonra başarı ve tutum testleri tekrar uygulandı ve dersten sonra öğrencilerle görüşmeler yapıldı. Uygulanan başarı testi sonucunda elektrik konusunda simülasyon kullanımının öğrenci başarısı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bulundu. Ayrıca, yapılan görüşmeler ve anketler sonucunda ise öğrencilerin elektrik gibi soyut olan konularda simülasyon kullanılmasına karşı olan tutumlarının olumlu olduğu bulundu. Bunun yanında çalışma boyunca simülasyonla uygulama

yaparken öğrencilerin keyif aldığı gözlemlendi.

Sor Keşfet Üret

Emre Alettin Keskin

Eğitimde Diğerleri/Hayal Gücü Merkezi

Okul öncesi, ilkököl ve ortaokul yaş düzeylerinde;
Sorular sorarak oluşturulan, öğrenme ihtiyaçlarını ortaya çıkartan "Soru Merak Kütüphanesi" nedir, nasıl kurulur. Bu yolla bir eğitim içeriği oluşturmak nasıl mümkün olur, günümüz teknolojisi ile nasıl bir güç birliği sağlanır.

Kişilerin kendini ve diğerlerini keşfettikleri "Yapabilirim Meclisi" nedir, nasıl bir uygulamadır şiddetsiz iletişim temeliyle oluşturulan uygulama başka nasıl kullanılabilir, Yapabilirim Meclisi'nden Yapabilirim Haritaları'na nasıl varılır bu uygulamalarla nasıl fark yaratılıp, eğitimde etkileşim yaratılır?

Yapabilirim Meclisi ve Yapabilirim Haritasından yola çıkarak "Üreterek Öğrenme" nasıl gerçekleşir, sınıflar öğrenme istasyonlarını nasıl kurar, nasıl bir çalışma sistemi kurulur ?

"Sor Keşfet Üret" nedir.

Eğitimcinin öğretmenlikten kolaylaştırıcı ve eşlikçi olma hikayesi.

Panel: Beceri, Teknoloji ve Ekonomik İhtiyaçlar Açısından Küresel Eğitimin Geleceği

Dr. Burak Arıkan

Prof. Dr. Orhan Alankuş

Doç Dr. Tuğba Öztürk
Ankara Üniversitesi

Moderatör: Ali Türker
Gelecek Araştırmaları Derneği

Eğitim Oyunları

Şule Özcan

NUN Okulları

Rahmi Oral

NUN Okulları

Mevlüt Altıntop

NUN Okulları

Maya Angelou'nun dediği gibi, insanlar onlara ne söylediğinizi unuturlar, ama ne hissettirdiğinizi asla unutmazlar. Biz yetişkinlerin eğitim yıllarımıza dair hatırlayabildiklerimizin, eğlenerek öğrendiğimiz ve o anda var olduğumuz tecrübelerden ibaret olduğunu görürüz. Oyun oynayarak hayatı tanımaya başlayan insanoğlu, hiç şüphesiz eğitildiği zamanlarda da kendi doğasına yakın bir ortam ihtiyacı içindedir. Sınıflarda oyunlarla uygulanan eğitim yaklaşımında "duygusal güvenlik" unsurunu hep birlikte yorumlamak ve anda kalarak farklı yaklaşımlar deneyimlemek üzere sizleri çalıştayımıza bekliyoruz.

Mindfulness (Bilinçli Farkındalık)da Şefkatin İyileştirici Gücü

Doç. Dr. Zümra Atalay

MEF Üniversitesi

Fütürist Öğretmen

Emre Fırat

Özel Amerikan Robert Lisesi

Duydunuz değil mi? Artık Matrix filmindeki gibi anlık öğrenmeler mümkün. Hatta telepati yoluyla bir insanın ne düşündüğünü makineler resme dökabiliyor.

Robotlar her geçen gün akıllanarak meslek sahibi olmaya başladılar. 1900'lerin fütürist çizimlerini hiç gördünüz mü? Hepsinin ortak noktası robotların öğretmenlik

yapması.

Bu seansta geleceğin dünyasını şekillendiren teknolojinin eğitim sistemleri üzerine etkisi nasıl olacağını sorgulayacağız. Maker, kodlama, robotics, tabletle eğitim gibi popüler konular geleceği oluşturmamızda birer zorunluluk mu? Biyometrik verilerle harmanlanmış “uyarlanabilir öğrenme” modeli eğitimde beklenen devrimi gerçekleştirebilecek mi?

Youtube'da Sight kısa filmini ya da Westworld, Black Mirror, Humans gibi dizileri, Wall-E, Chappie, Her, Transcendent gibi filmleri seyrettiyseniz ve öyle bir dünyanın parçası olabileceğinizi düşünmek sizi korkuttuysa ya da heyecanlandırdıysa duygularınızı, düşüncelerinizi, hayallerinizi ortaya koyabileceğiniz bu seansa sizi bekliyoruz.

Araştıran Okul: Değerlendirme ve Akreditasyon

Prof. Dr. Mustafa Yavuz
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Eğitimde Geleceğe Ulaşılmaz; Gelecek Bugün Oluşturulmalıdır

Prof. Dr. Üstün Dökmen

Dünyayı Değiştirecek Çocuk Sınıfınızda Oturuyor Olabilir

Ali Koç
FİDE Okulları

Yeni Nesil Öğrenme: Yeni Nesil Beceriler Nedir Nasıl Elde Edilir?

Zeynep Karagöz
Maker Çocuk

Dünya hızlanarak değişmeye devam ediyor... Bu değişime en hızlı adapte olanlar yeni nesil yani "geleceğimiz" dediğimiz gençler/çocuklar oluyor. Biz eğitimciler ve eğitime gönül verenlerin görevi ise geleceğin dünyasını inşa etmek için onların gerçekliğiyle uyumlu öğrenme araçları ve yöntemleri onlarla beraber geliştirmek olmalı. İşte tam da bu sebeple, hayata merakla bakan, yeni şeyler denemeyi, yapmayı, üretmeyi ve paylaşmayı sevenler olarak bir araya gelmeliyiz. Birlikteliğimiz ile hayallerimizi, deneyimlerimizi ve becerilerimizi çoğaltabiliriz. Bugüne aydınlık, geleceğe umut verecek yeni nesil bir öğrenme ve öğretme kültürünün gelişmesi için yenilikçi yöntem ve uygulamaları konuşuyoruz. Gelecek için üreten gençler yetişmesine rehberlik etmek ve her gün yeni teknolojiler ile değişen bir dünyada hem bu konuda kafa yormak ve katkı koymak, hem de öğrenmek isteyenlerle yeni nesil öğrenme metotlarını değerlendiriyoruz.

Robottan Fazlası: Popüler STEM Uygulaması Olarak Robotik Yarışmaları

Selim Çile

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Mete Karaca

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Robottan Fazlası: Popüler STEM Uygulaması Olarak Robotik Yarışmaları

Sanayi 4.0' ı konuştuğumuz bugünlerde öğrencilerimizi kurulmakta olan geleceğe hazırlamak için öğrenciyi merkeze olan öğretim yöntemlerine getirilmiş yeni bir soluk olan STEM eğitimine her zamankinden daha fazla ihtiyacımız bulunmaktadır. STEM' in pedagojik ayağı olarak, okullarda ders planlarının STEM anlayışı içerisinde hazırlanması elbette çok önemlidir. Bununla birlikte STEM' in daha geniş kitlelere hızlı bir şekilde ulaştırılması içinde popüler uygulamalara olan gereklilik yadsınamaz. Bu bağlamda, 21. yüzyıl becerilerinin öğrencilerimize kazandırılmasında robotik yarışmaları önemli bir fırsattır.

FIRST Vakfı tarafından hazırlanan robotik yarışmalarına olan ilgi tüm dünyada her geçen yıl artmaktadır. Türkiye' de de kurulan robot kulüplerinin, takımlarının sayısındaki artış mutluluk vericidir. Türkiye' nin kurulan ilk FRC takımı olan Darüşşafaka Robot Kulübü, Sultans of Türkiye ile başlayan yolculuk, FIRST Vakfı' nın 2018 Mart ayında resmi olarak ilk kez İstanbul' da bir turnuva düzenleyecek olmasıyla yeni bir boyut kazanacaktır.

Kazanım Merkezli Akıllı İçerik: Soru Yazımı Teknikleri

Sami Görey
Sarıyer Akademi

Selma Şahin
Sarıyer Akademi

- Soru yazım teknikleri açıklanır.
- Üniversite giriş sınavı dili temel alınır.
- Kazanımlar belirlenir.
- Yazım ve noktalamada dikkat edilmesi gereken hususlar belirtilir.
- Soru yazımına başlanır.

Yeni Medya ve Eğitim Arakesitinde Eğitimcinin Dijital Çantası: D- Bag

Doç. Dr. Işıkhan Uğurel
Dokuz Eylül Üniversitesi

Son bir kaç on yılda teknoloji alanında yaşanan ilerlemelerin eğitim-öğretim alanına yansımaları büyük bir hızla artmaktadır. E-öğrenme, sanal sınıflar, mobil uygulamalar, etkileşimli kütüphaneler, z-kitaplar, akıllı cihazlar, web kaynakları, sosyal paylaşım platformları vd, bizleri, geniş, yayılımcı, etkileşimli ve birbirini doğuran bir yapıda, istesek de istemesek de içinde olduğumuz ve bir şekilde onunla ilişkiye başladığımız bir dijital dünya ile tanıştırmıştır. Bu durum, söz konusu dünyanın içine doğan ve onu yaşamının doğal bir parçası yapan yeni nesillerin eğitiminden sorumlu olan hemen her paydaşı (özellikle öğretmen ve akademisyenleri) yeni bilgileri, becerileri kazanmaya ve adaptasyonları gerçekleştirmeye zorlamaktadır. Günümüzün eğitimcilerinden beklenenlerin başında (başta öğretmenlerden) dijital okur-yazarlık becerileri kazanma, yeni medya ve onun habitatını tanıyarak bu habitatı işlevsel şekilde yararlanma ve öğretim anlayışlarında dijital dünya ile gerçek dünya arasında doğru entegrasyonları yapması gelmektedir. Bunlar karşılanması hiç de kolay olmayan beklentilerdir. Teknoloji endüstrisi ve dijital dünyadaki gelişimlerin çok hızlı ve girift bir biçimde gerçekleşmesi, eğitimcilerin adapte olmak bir yana dijital dünyayı izleme-algılama-seçme sürecini bile yavaşlatmakta ya da güçleştirmektedir. Bu noktada yapılabilecek olan öncelikli şeylerden biri, bu büyük ve dinamik dünyayı algılanır kılmak ve entegrasyonun basit,

kolay ve işlevsel yollarını belirleyerek kompakt bir yapıda eğitimcilerle (öncelikle akademisyenler ve öğretmenlere) sunmaktır. Bu düşünceden hareketle bu çalışmanın yazarı dijital dünyanın yapısını ve ürünlerini kendi meslek alanı için algılama-seçme ve uygulama açısından izlediği yolu, yaklaşık 8-9 yıllık kendi tecrübeleri, yaptığı informal araştırmaları ve gerçekleştirdiği sunumlarda aldığı geri bildirimler ile bir araya getirerek yeni bir kavram tanımlamıştır. Bu kavram aslında bir yapıyı temsil etmekte olup “eğitimcinin dijital çanta (D-BAG)” olarak adlandırılmıştır. Bu çalışmada yeni medya, dijital âlem ve eğitimle ilişkisi; bazı veriler ışığında öğretmeni yönlendiren eğitim olanakları ve öğretimin anlayışında ortaya çıkan kriterler; bunlara bağlı olarak dijital dünyayı izleme, algılama-ürünlerinden seçim yapma ve mesleğimizi icra ederken kullanma yollarına yönelik örnek bir D-BAG ayrıntılı olarak, örnekleri ile birlikte tanıtılmaktadır. D-BAG içerisinde “ortalama” teknoloji okur-yazarı olan eğitimcilerle hitap 14 bölüm, çok sayıda sanal ürün örneği ve kimi ürünlerin kullanımı ile geliştirilmiş matematik eğitime yönelik uygulamalar yer almaktadır.

TI (Texas Instruments) Teknolojileri ve STEM Etkinlikleri

Uğur Mert

TED İstanbul Koleji

Doç. Dr. Sencer Çorlu

Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi

Tonguç Özdaş

TED İstanbul Koleji

Çalışmamızda TI teknolojilerinin özellikle Matematik ve Fen derslerinde kullanımına yönelik çalışmalarımızı ve STEM etkinliklerini katılımcılarla birlikte etkileşimli olarak deneyimleyeceğiz. Katılımcılar bu çalışma sonrasında TI hesap makineleri, inovator ve CBR gibi çeşitli sensorleri tanıma ve bunlarla ne gibi etkinlikler planlayabilecekleri hakkında bilgi sahibi olacaklardır.

Tasarımdan Uygulamaya STEM Çalışmaları

Serkan Aytaç

Terakki Vakfı Okulları

Şadan Efe Durak
Terakki Vakfı Okulları

Hülya Yeşilyurt
Terakki Vakfı Okulları

Okulumuzda Fen, teknoloji, mühendislik ve matematiğin birbiriyle entegre bir şekilde öğretilmesini içeren bir yaklaşım olan STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) uygulamalarına 2015-2016 yılından itibaren yer vermeye başladık. Ortaokul 6. ve 7. sınıf seviyelerinde uyguladığımız çalışmalarımızdan ikisini süreç ve sonuçlarını paylaşmak üzere seçtik. 6.sınıf seviyesinde matematik ve fen bilimleri dersinde gerçekleştirdiğimiz STEM çalışmasında ses kirliliği problemine dikkat çekerek öğrencilerimizin yalıtım çözümleri bulmalarını hedefledik. Öğrencilerimiz mühendislik tasarım sürecinde geometrik cisimler konusunda öğrendikleri bilgileri kullanarak modelleme yaptılar ve modelledikleri cisimler üstünde kullanacakları uygun yalıtım malzemesine karar vererek kontrollü deneyler yaptılar. Bu deneylerin sonuçlarını istatistiksel gösterim biçimlerini kullanarak analiz ettiler. Maliyet hesapları da yaparak günlük hayatta kullanabilecekleri ses yalıtım malzemelerinin olumlu ve olumsuz yönlerini karşılaştırma fırsatı buldular. 7.sınıf seviyesindeki STEM çalışmasında ise öğrencilerimizin farklı enerji dönüşümü stratejileri kullanarak hareket edebilen bir araç tasarlama ve aracın hareketi sonucu elde edilen verileri matematiksel olarak analiz etmelerini hedefledik. Model olarak tasarladıkları araçlardan yola çıkarak günümüzde kullanılan yakıtların doğaya verdikleri zararlara, karbon ayak izleri hesaplatarak dikkat çektik. Bu uygulamalar ile öğrencilerimiz fen, teknoloji, mühendislik tasarım aşamaları ve matematiksel düşünme becerilerini bir arada kullanmayı deneyimlediler. Sunumda sizlerle bu süreçte kazandığımız deneyimlerden yola çıkarak STEM aktivitelerinin tasarlanması, ders planlarının oluşturulması ve değerlendirilmesi için farklı disiplinlerin nasıl bir araya gelerek eşgüdüm çalışmalarını planladığı ve hayata geçirdiği paylaşılacaktır.

Kişiselleştirilmiş, Sosyal, Oyunlaştırılmış Dijital Eğitimler İçin: Learning Record Store (LRS) ve XAPI (Tin Can)

Deniz Yürür
Digitallica Dijital İnsan Kaynakları

İçeriklerin kitlesel olarak kullanıcılar tarafından üretilip, geniş bir sosyallikte paylaşıldığı, akıllı algoritmaların ve yapay zekanın güç kazandığı; içeriğin(content)

mi, bağlamın(context) mı “kral” veya “kraliçe” olduğunun tartışıldığı dijital dünyada kullanıcıların yaşadığı olağan deneyimler uzaktan öğrenme dünyasını da yeni atılımlar yapmaya zorluyor. Herkese aynı içerik, aynı yöntem anlayışıyla şekillendirilmiş kursların yerine kullanıcılar gündelik hayatlarında internette yaşadıkları kişiselleştirilmiş deneyimleri dijital eğitimlerde de görmek istiyorlar. Peki kullanıcının mevcut öğrenme deneyimlerini, araştırma ve öğrenme alışkanlıklarını yok saymayan, cihazlar, platformlar ve formatlar arasında ilişki kurabilen daha kişiselleştirilmiş, dinamik bir eğitim kurgusu oluşturulabilir mi? Belirli standartlara takılmadan pek çok kaynaktan beslenen, oyunlaştırılmış, esnek eğitim programları oluşturmak için ne tarz altyapılar gerekiyor? Bu deneyimi gerçek kılabilmek umuduyla sunumumuzda Learning Record Store adı verilen yeni nesil altyapıların ve XAPI(Tin Can) standartının potansiyelleri ve eğitim deneyimini nasıl şekillendirebileceği üzerinde duracağız.

Sunum Akışı:

-Kişiselleştirilmiş Deneyimler

Dijital çağda kişiselleştirilmiş web deneyimleri

Dijital eğitimde kişisel eğitim deneyimi nasıl sağlanabilir?

Her kurumda öğrenmeye sıfırdan mı başlıyoruz? Önceki öğrenme deneyimlerini biriktiren bir sistem mümkün müdür?

-Hem İçerik, hem Bağlam!

Her yerde her gün bu kadar çok içerik üretilirken neden sadece kendi ürettiğimiz içeriklerle yetinelim?

Kişiselleştirilmiş eğitim deneyimi sunarken “context”ten nasıl faydalanabiliriz?

-Biraz da altyapı meselesi

Mevcut standartlar bunun için yeterli mi? Altyapı olarak LMS’ler bu ihtiyaçları tam olarak karşılıyor mu?

Yeni dönem, yeni çözüm: Learning Record Store’lar. LRS nedir, ne değildir?

LRS seçerken neye dikkat etmeli?

LRS geldi, LMS’ler çöpe mi? LRS - LMS karşılaştırması

-Peki ya standartlar?

AICC ve Scorm’un sınırları ve yetersiz kaldıkları alanlar

Indigo “olamayan” çocuk: XAPI (Tin Can)

Mutlu bir birliktelik: LRS’lerin altyapı standardı olarak XAPI (Tin Can)

-İmkanlar, ihtimaller

LRS ve XAPI kullanımıyla neler yapılabilir?

İnternetteki içeriklerin kurs mantığında bir araya getirilmesi, enformel öğrenmenin takibi

Daha sosyal ve daha oyunlaştırılmış öğrenme

LRS aracılığıyla MOOC’larla iletişim kurulması

LRS-LMS iletişimi aracılığıyla kullanıcının okullar, kurumlar arası geçişliliğinin ve hayat boyu öğrenmesinin kaydının tutulması

Örnek Olay Yöntemiyle Akademik Dürüstlük Konusunun İşlenmesi

Ünal Keskin
NUN Okulları

“Koyun Kuyruğunu Nasıl Kaybetti” metninden yola çıkarak, Farklı Düşünme Becerisiyle ilgili çalışmanın içinde “Akademik dürüstlük” konusunu “Örnek Olay Yöntemiyle” işledik. Örnek olay metni öğretmen tarafından bilinçli olarak seçilmiş bir metindir. Çalışmada sorulan sorulara verdiğimiz cevaplarla farklı düşünme becerimizi geliştirdik, düşündüğümüzü yazıyla ve resimle ifade etmenin önemini fark ettik. Bir kısmını kullandığımız “Koyun Kuyruğunu Nasıl Kaybetti” metninin devamını merak ediyorlarsa araştırma yaparak ulaşabileceklerini söyleyerek bilgiye ihtiyaç duyduğumuzda araştıran-sorgulayan profiline uygun olarak birincil kaynaklardan doğru bilgiye ulaşmanın ne kadar önemli olduğunu fark etmelerini sağladık. Yapılan ödevlerin arama motorları aracılığı ile kontrol edilerek nereden alındığını bulmayı ve bu sitelerin güvenilir bir site olup olmadığını nedenleriyle öğrendik. Bilgi hırsızlığına karşı duyarlılığımızı geliştirdik. Olası intihallere karşı önlem almak adına “Turnitin” gibi programların olduğunu ve okullarda intihalleri önlemek adına kullanıldığını öğrendik. APA ile MLA kaynak gösterme formatları arasındaki farkları öğrendik ve ilkeli olmak profiline vurgu yaparak her çalışmanın sonunda kaynak göstermenin gerekli olduğunu anladık. Metin sonu dipnot açıklaması ile (*) metin sonuna ya da arasına koyulan üç noktanın (...) dört noktanın (...) ne anlama geldiğini öğrendik. Alıntı ve aktarma, metin içi dip not ve metin sonu dipnot yaparken uyulması gereken genel kuralları öğrenerek akademik dürüstlüğün ne kadar ciddi bir konu olduğunu anladık ve okulumuzun Akademik dürüstlük politikasına vurgu yaptık.

Bu çalışma okulumuzda haftada bir saat olarak yapılan kütüphane dersinde, 34 kişilik 5. Sınıf ve 31 kişilik Lise hazırlık öğrencilerinden oluşan toplam 65 kişiyle dört ders saatinde yapılmıştır. Çalışmanın sonunda dönüşümlü düşünme yaparak ne kadar önemli kazanımlar edindiklerini fark etmeleri sağlanmıştır.

Yaratıcı Öğrenme Yaşantıları - İnşacılık Yaklaşımı

Hakan Ataş

ENKA Okulları

Reşit Yalın Güçkırın ***ENKA Okulları***

21. yüzyılda hiç olmadığı kadar hızlı değişen bir dünyanın içinde yaşıyoruz. Bugünün çocuklarının beklenmeyen problemlere yenilikçi çözümler bulmalarını sağlayacak becerilerle donatılması gerekiyor. Teknolojik araçları yönetmek, onların dillerinden anlayacak nesiller yetiştirmek büyük önem kazanıyor ve bu da bilgisayar programlamanın öğretilmesini kaçınılmaz kılıyor. Hali hazırdaki bilgisayar programlama dilleri mühendisler için tasarlanmış olup, hem öğrenmesi zor hem de her programlama dilinin kendi ait yapısı ve çeşitliliği uzun vadede öğrenilen bilginin kısa sürede tüketilmesi ve yenilenmesi ihtiyacını doğurmaktadır. Bu nedenle seksenli yıllarda temelleri atılan ve özellikle son on yıldır ivmelenen Scratch ve Snap gibi görsel programlama dillerinin önemi artmaktadır. Görsel programlama dilleri kişiyi programlama diline ait syntax ve gramer yapılarını bilmekten kurtararak algoritmik ve komputasyonel düşünce becerisinin daha kolay gelişmesine imkan sağlamaktadır. Görsel programlamanın öğrenilmesi öğrenciye bilgisayar vasıtasıyla yaratıcılıklarının sınırlarını zorlama, kendi veya başkalarının problemlerine çözüm üretme imkanı vermektedir. Görsel programlama dillerini ve MakeyMakey, Arduinio, mBot vb. araçlarını kullanabilen öğretmenler, sadece web 2.0 uygulamalarına bağlı kalmaksızın; ihtiyaca yönelik öğretim materyalleri tasarlayabilmektedir. Üretilen öğretim materyalleri proje tabanlı öğrenmeyi farklı disiplinlere uygulayabilmeyi mümkün kılmakta, farklı disiplinlerden kazanımlarla ilişkilendirilebilmektedir. Öğrencinin merak duygusunu tetiklemekte ve derslerde öğrendiği bilgileri gerçek hayat problemlerinde deneme şansı bulmaktadır. Bu sunumdaki temel amaç; öğretmenlere ve öğretmen adaylarına öğrencilere öğretecekleri görsel programlama dilleri hakkında farkındalık ve farklı bir bakış açısı kazandırmak; eğitsel ürünler tasarlayabilecekleri araç repertuarını (MakeyMakey, Arduinio vb.) zenginleştirmek; üretim, teknoloji ve eğitimin kesişmesine temel sağlayan İnşacılık öğrenme yaklaşımı ve MIT Media Lab tarafından geliştirilen “4P-Project&Peer&Passion&Play” çerçevesi ile ilgili bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

STEM Eğitiminde Takım Oyunları ve Sosyal Etkileşim

Mesud Helmut Stahlschmidt
TOBY Yetkinlik Atölyeleri

STEM Eğitiminde Takım Oyunları ve Sosyal Etkileşim

21. yüzyılı şekillendiren küreselleşme ve teknolojiadaki hızlı gelişim ile birlikte tüm alanlarda değişim ile karşılaşmaktayız. Her değişim yeni bilgi ve beceriler gerektirirken, her değişimde yerini koruyan temel dinamik yetkinlikler vardır. Endüstri 4.0'dan Toplum 5.0'a doğru hızla ilerlerlerken toplumsallığın motoru ve 21. yy becerilerinin değişmeyen dinamiklerinden olan sosyal yetkinliklerin geliştirilmesine yönelik programların STEM eğitimi çerçevesinde yer alması vazgeçilmezdir. Kişilerin farklı alanlarda birbirlerinden etkilenerek gelişimini sağlayan sosyal etkileşimde akranlar arası iletişimi ve işbirliğini destekleyici etkinlikler küçük yaşlardan itibaren sunulduğunda insanda doğuştan var olan bir çok yetinin daha yüksek seviyelere taşınması kolaylaşacaktır. Sosyal becerileri takım oyunları eşliğinde geliştirmeye yönelik özel tasarlanmış etkinlik materyalleri ile katılımcılara somut deneyimler kazandırmayı hedefleyen etkileşimli sunumda oyunlaştırma metodunun beyin üzerindeki etkisi, öğrenme sürecindeki önemi ve öğrenme mekanizmasını harekete geçirmek için neler yapılması gerektiği tanıtılacaktır. David A. Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayanan interaktif etkinliklerde 21. yy öğretmeninde aranan özellikler ve 21.yy öğreneninin gereksinimleri değerlendirilirken örnek senaryolar eşliğinde katılımcılara bu metodun öğrenilenin kalıcı olmasındaki rolünü deneyimleme fırsatı sunulacaktır.

Hayal Et ve Tasarla! 3D Yazıcı ile Üret!

Pınar Duyan

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Metin Korkmaz

Darüşşafaka Eğitim Kurumları

Hızla değişen dünyamızda tıptan otomotive, engelleri ortadan kaldıran donanımlardan ev eşyalarına her alanda inovasyonun ivmesi artarken tüm bu gelişmeler eğitim sisteminde de yansıma buluyor. 3D yazıcılar, son dönemlerde öğrenme süreçlerine dahil olan eğitim araçlarından biri olarak okullara girdi. Çalıştayda; tasarım ve inovatif düşüncüyü destekleyici 3D yazıcıların eğitim ortamlarında kullanımının artırılması, 3D yazıcıların kullanımını konusunda öğrencilere farklı becerilerin (tasarım, yazılım vb.) kazandırılması ve 3D yazıcıların sosyal faydaya dönük konularda kullanımının yaygınlaştırılması amacıyla gerçekleştirilebilecek faaliyetlerin örnek uygulamalar üzerinden paylaşılması hedeflenmektedir. Çalıştayda; her yıl Darüşşafaka Eğitim Kurumları tarafından geleneksel olarak gerçekleştirilen "Liselerarası 3D Yazıcı Atölyesi ve

Yarışması' hakkında paylaşımda bulunulacaktır. 21. yüzyılda ihtiyaç duyulan yaratıcılık, problem çözme, iş birliği, teknolojik araçları kullanma, zamanı etkili yönetme ve girişimcilik gibi pek çok becerinin yarışma sürecine nasıl dahil edildiğine ait bilgiler ve uygulamalar paylaşılacaktır. Çalıştayda ayrıca; yarışmada gençlerin disiplinler arası çalışmalar yapmanın yanı sıra, takım ruhu içinde birlikte çalışıp, keşfedip, verilen temaya uygun gerçekleştirmiş ve 3D yazıcılarla basmış oldukları örnek çalışmalar sunulacaktır. Öğrencilerin, yıl boyu kulüp ve yarışma etkinliği ile iş dünyası ve üniversitelerden etkinliğe mentör ve jüri olarak destek veren kişiler ile kariyer planlamalarını daha sağlıklı yapabilme imkanı buldukları vurgulanacaktır.

Cooking STEM

Nuray Özmen
Bahçeşehir Koleji

Seher Sureyya İnce
Bahçeşehir Koleji

Öğretim ortamlarında yeni yaklaşımların çalışılması iş birlikçi yaklaşım ile mümkündür. Bu neden ile grup çalışmalarının öne çıkarılması değerlidir. Öğretmenler sınıflarında problemleri bilirler. Fakat bu problemin ne olduğunu tespit etmek ve sınıfını dönüştürmede zorluk ile karşılaşır. Bu zorluğun tarifi ve çözümü önemlidir. Öğretmenlerin karşılaştıkları bu zorluk ise sadece alan bilgisi yeterliliği ile çözülememektedir. 21.yy öğrenim ortamları gerçek hayat ile paralel olarak doğası gereği bir değişim içindedir. Değişimi fark etmek ve bu değişime uygun yaklaşımlar sunmak temel çözümdür. STEM yaklaşımı bu geçişi kolaylaştıran ve problemlere çözüm sağlayan yüzyılın temel çözümüdür. Anlaşılması için uygulama örneklerine ihtiyaç vardır. Sahada uygulama örneklerinin fazlalığı bu neden ile değerlidir." "Cooking STEM" konu alanı ile öğretmenlerin Kimya, Biyoloji ve Fen Bilgisi konularını günlük hayat problemleri ile birleştirebileceği örnek uygulamaların STEM Odaklı Ders planları ile sunulması ve örnek uygulamaların yapılması planlanmaktadır.

İlköğretim 3. sınıflarla yürütülen bir STEM Proje Örneği: KÖPRÜ

Didem Özerman Ulcay
Açı İlköğretim Okulları

İlköğretim 3. sınıflarla 3-4 hafta boyunca sürdürülen Köprü temalı bir STEM projesi örneği paylaşılacaktır. Proje 3-7 kişilik 10 farklı grupla sene boyunca yürütülmüştür. Sunumda projenin yola çıkılan ilk durumundan öğrenci tepki ve geri bildirimlerine göre sene sonuna kadar gelişme hikayesi aktarılacak ve konferans katılımcılarıyla ilköğretimde STEM projelerinin verimini artırmaya yönelik bileşenler mercek altına yatırılacaktır.

Fen Bilimleri Eğitiminde STEM uygulamaları

Tuğba Ecevit

Hacettepe Üniversitesi

Betül Demirdöğen

Hacettepe Üniversitesi

Dördüncü sanayi devrimine geçtiğimiz bu günlerde ülkemizin ihtiyacı tüketen değil üreten nitelikli bireyler yetiştirebilmektir. Bu nedenle artık bilgiyi ezberlemek öğrenciler için yeterli olmamaktadır. Günümüzde, bireylerden kendi öğrenmelerinden sorumlu olma, üst düzey düşünme, bilimsel sorgulama, öğrendiklerini beceriye dönüştürüp günlük hayatlarında kullanma, problem çözme, olayları analiz edebilme, işbirliğine dayalı çalışabilme, gelişen teknolojiye etkili bir şekilde faydalanma, inovasyon yapabilme ve girişimci olma gibi 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları beklenmektedir. Bu bağlamda bir soru öne çıkmaktadır; Öğrencilerin, 21. yüzyıl becerilerini nasıl geliştirebiliriz? STEM (Science [Bilim], Technology [Teknoloji], Engineering [Mühendislik] and Mathematics [Matematik]) eğitimi ile bireyin çok yönlü yetiştirilmesinin mümkün olacağı düşünülmektedir. Son yıllarda dünyada bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarının birleştirilmesi ilkesine dayanan çok disiplinli bir yaklaşım olan STEM eğitim modelinin kullanılmaya başladığı görülmektedir. STEM uygulamaları pek çok ülkede uygulanmasına rağmen uygulama boyutunda farklılıklar ve belirsizlikler bulunmaktadır. Ülkemizde STEM eğitimi ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde STEM eğitiminin etkileri üzerine çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Ancak STEM eğitiminin uygulamasına örnek olabilecek çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu bağlamda probleme dayalı argümantasyon destekli STEM eğitimi etkinlik planları oluşturulmuştur. Oluşturulan etkinlik planları, Probleme yönelik dikkat çekme, Ne Düşünüyorsun?, Görevi açıklama, Problemi tanımlama, Araştırmanın planlanması ve yürütülmesi, Tasarımınız, Tasarımınızın Tanıtımı aşamalarından oluşmaktadır. Hazırlanan STEM etkinlik planları; zihinsel süreç gelişimini, girişimciliği ve ürün geliştirme becerilerini destekleyici yöndedir.

Süreç boyunca öğrenciler küçük grup tartışmaları ve büyük grup tartışmaları yaparak işbirliğine dayalı olarak çalışır. Öğretmen ise bu süreçte öğrencileri her aşamada takip eder, rol göstericilik yaparak öğrencileri üst düzey düşünme, ürün geliştirmelerine rehberlik eder. STEM eğitimi etkinlik planlarında öğrenme çıktıları ve bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik bağlantılarının nasıl kurulacağı detaylı bir şekilde yer verilmiştir.

Kodu Game Lab ile Hayallerini Kodla, Oyna

Uğur Uysal
İlgi Koleji

Mehmet Kisin
İlgi Koleji

Kodu Game Lab Microsoft tarafından geliştirilmiş, çocukların basit görsel programlama diliyle ‘oyun’ geliştirebildikleri, oynayabildikleri ve yaptıkları oyunları arkadaşlarıyla paylaşabildikleri bir yazılımdır. Kodu Game Lab oyun oynayarak, oyun programlamaya imkan sunar. Hem de hiçbir programlama dili bilmenize gerek olmadan! Kodu sadece programlama öğretmek amaçlı bir yazılım değildir. Programlamanın yanında çocuklara problem çözme, storytelling ve algoritma mantığını öğretme yeterliliğine sahip olan bir yazılımdır. “Çaktırmadan öğretme” metodunun en iyi uygulanabileceği teknolojilerden biridir. Öğrencilerin Kodu Game’i sevmemesi için hiçbir neden yok. Diğer dersleri sıkıcı kılan ne varsa Kodu Game’de bunların hiçbiri yok! Üstelik oyun yapabilmek için hiçbir programlama dili bilmelerine de gerek yok. Yapılan Oyunlarla İstanbul’da yarışmalar düzenlenmektedir ve bu yıl türkiye 3.cüsü olarak tecrübelerimi paylaşmaktan, daha çok öğrenciye ulaşmaktan gurur duyuyorum.

Kavram Çağında Uzaktan Eğitim Yoluyla STEAM uygulamaları

Banu Aykın Köylüer
FMV Özel Işık Ortaokulu

Scott Eren Bolle
FMV Özel Işık Ortaokulu

Kavram çağı olarak adlandırılan 21. yüzyılda, öğrencilere derslerde eğitim teknolojileri araçlarının kullanıldığı öğrenme ortamlarının sağlanmasının yanında uzaktan öğrenme fırsatları yaratarak bilgiye ulaşmalarını kolaylaştırmak önem kazanmaktadır. Uzay Kampı Türkiye'nin NASA temelli eğitim materyalleri ile Türkiye'deki ve yurt dışındaki bazı okullara sunmuş olduğu "Future Explorers Program (FEP) - Geleceğin Kaşifleri Programı" uzaktan öğrenmenin Türkiye için ilklerinden ve güzel örneklerinden biridir. Geleceğin Kaşifleri Programı'nda son teknolojiye sahip Digital Eğitim Merkezi aracılığıyla, öğrencilere uygulamalı fen ve uzay bilimleri eğitimleri verilerek öğrencilerin fen bilimleri, teknoloji, mühendislik ve matematik konularına yönelmeleri hedeflenir. Geleceğin Kaşifleri programına katılan öğrenciler uzaktan proje tabanlı öğrenme yoluyla STEAM eğitimi olarak yaratıcı ürünler ortaya çıkarırlar. Bu interaktif sunumda 21 yüzyılda eğitimcilerin ve öğrencilerin proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile STEAM aktivitelerine ulaşması sorununa alternatif bir çözüm önerisi olarak Geleceğin Kaşifleri Programı'nda yapılan çalışmalar paylaşılacaktır. Geleceğin Kaşifleri Programı'nın içeriği, amaçları ve uygulamaları Uzay Kampı Türkiye'de Uzaktan Eğitim Sorumlusu Scott Eren Bolle tarafından interaktif olarak anlatılacaktır. Geleceğin Kaşifleri Programı'nı iki yıldır aktif bir şekilde hayata geçiren Fen Bilimleri öğretmeni Banu Aykın Köylüer uzaktan eğitim yoluyla STEAM etkinliklerinin uygulanmasının eğitimcilere ve öğrencilere kazanımlarını iyi uygulama örnekleri ile interaktif olarak aktaracaktır. Dileyen katılımcılar yanlarında getirecekleri iPad, akıllı telefon gibi digital araçlar ile interaktif etkinliklere aktif olarak katılabilirler.

Okulu Yeniden Tasarlamak: İnovasyon Odaklı Okul

Can Serdar
Çözüm Koleji

Arda Atan
Çözüm Koleji

Dördüncü sanayi devrimi diğer adıyla Endüstri 4.0 ile birlikte dünyamızda büyük bir değişim yaşanmaya başlıyor. Endüstri 4.0 ile birlikte karmaşık problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, insanları yönetme, diğer insanlarla eşgüdüm sağlayabilme, duygusal zekâ, yargı ve karar verme, hizmet oryantasyonu, müzakere ve bilişsel esneklik gibi becerilerin 2020 yılı itibari ile daha da fazla önem kazanacağı gerçeği ortaya çıkmaktadır. Son yıllarda STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) alanlarında hazırlanan raporlara baktığımızda ülkemizde Endüstri 4.0 ile ortaya çıkan eğitim ihtiyaçlarının salt temel bilimler, bilişim teknolojileri ve STEM

alanlarına yönelik iş gücü yetiştirme/yönlendirme ile aşılabileceği gibi bir yanılısamaya dönüştüğünü görüyoruz. Bu çalışmanın amacı, ülkemizde dördüncü sanayi devriminin oluşturduğu eğitim ihtiyacına yönelik geleneksel STEM yaklaşımından daha öte, bütüncül bir bakış açısıyla inovasyon odaklı bir okul modeli önerisi geliştirmektir. İnovasyon Odaklı Okul Modeli, inovasyon odaklı bir okul iklimi oluşturmayı, inovasyon kültürünü özümsemiş, yaratıcı, araştırmacı ve girişimci, başarısızlıklardan yılmayan, sürekli olarak kendini geliştiren ve deneyen, öğrendiği bilgileri disiplinler arası ve bütüncül bir biçimde gerçek yaşama aktarabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu amaçla geliştirilen İnovasyon Odaklı Okul Modeli, genel olarak AR-GE, mesleki gelişim, program geliştirme, insan kaynakları yönetimi ve okul yönetimi alanlarına etki etmektedir. İnovasyon Odaklı Okul modeline göre bir okulun yeniden tasarlanması süreci nasıl yapılmalıdır? Katılımcılar ile oturum süresince bir okulun yeniden tasarlanması üzerine çalıştay yapılarak yeni bir okul tasarlama çalışması yapılacaktır.

Ruslara Satamadığımız Domatesler ve Eğitim Sistemimiz

Doç. Dr. Selçuk Özdemir
Gazi Üniversitesi

Finnish new core curriculum heading for future
Elina Harju
Learning Scoop, Finland

DERSDEM
Prof. Dr. Mustafa Özcan
MEF Üniversitesi

Online Labs in Science Education; How Engaged Learning is The Future
Prof. Dr. Ton de Jong
University of Twente

Geppetto Usta ve Pinokyo Maker Hareketine Destek Veriyor

Yunus Kaş
NUN Okulları

Eftal İnan
NUN Okulları

Bu workshopta öncelikle sizlere ahşap tasarım atölyemizde hangi kazanımlar üzerinde durduğumuzu örneklerle anlatacağız. Ve sınıfa getireceğimiz 4 adet ZHOUYU makine ile birlikte çalışmalar yapacağız. Böylelikle öğrenciler atölye esnasında nasıl çalışmalar yaptıklarını deneyimle imkanı bulacaksınız.

Türk İşaret Diliyle Bariyerleri Aşın ve Uzlaşın (TİDBAU)

Didem Yeşil
Bahçeşehir Üniversitesi Uzaktan Eğitim Birimi

Güneş Akça
Bahçeşehir Üniversitesi Uzaktan Eğitim Birimi

Ülkemizde sayısı 3 milyona yakın işitme engelli ve sağır bireyin toplumla tam entegrasyonunun önündeki engelleri görmezden gelemeyiz. Evde, okulda, sokakta veya hastanede - günlük ve sosyal hayatın her alanında - karşılaştıkları iletişim problemlerinin dayandığı en temel nokta birbirimizin dilini bilmemekten geçiyor. İşitme engelli ve sağır bireylerin anadili olan Türk İşaret Dili (TİD), tıpkı diğer sözel diller gibi kendine özgü bir dil yapısı ve grameri olan bir dildir. Bu dilin öğrenilmesi ve yaygınlaştırılması iletişim problemlerinin aşılmasındaki yegane yoldur. Bu hedefle, Bahçeşehir Üniversitesi olarak, Avrupa Birliği tarafından fonlanan Türk İşaret Dili ile Bariyerleri Aşın ve Uzlaşın (TİDBAU) projemiz ile günümüzün dijital ve inovatif teknolojileri kullanılarak bir e-öğrenme platformu geliştirilmiş ve TİD öğretimi alanında Türkiye'deki en zengin online kaynak oluşturulmuştur. Avrupa Birliği Hayat Boyu Öğrenme prensiplerinden yola çıkarak, projemiz işitme engeli olan veya olmayan her bireyin eşit şartlarda ve zaman-mekan kısıtlaması olmadan TİD öğrenme fırsatına sahip olabilesini ve böylece yaşamın her alanına aktif olarak dahil olabilmelerini sağlamayı hedeflemektedir. Bu sunumda projemizin amaçları, temel faaliyetleri ve çıktılarının paylaşılmasının yanında, dinleyicilerin sağır toplumu ile daha iyi empati kurmalarına da katkıda bulunmayı hedeflemekteyiz.

Edpuzzle İle Eğlenceli Ders İçeriği Tasarımları

Lorin Akşahin

Özel Tarkmanças Ermeni Ortaokulu

Çağımızın eğitim modellerinden olan Flipped Classroom'u destekleyici nitelikte olan Edpuzzle uygulamasının her branş ve yaş seviyesinde ders tasarımında nasıl kullanılacağı anlatılacaktır. Katılımcı eğitimcilerle örnek ders tasarımı yapılacaktır. Katılacak öğretmen arkadaşlarımızın yanlarında bilgisayarlarını getirmeleri uygulama aşamasında yararlı olacaktır.

Motivating Your Turkish Students in a Flipped Environment: A Foreigner's Perspective

Joel David Compton

MEF University

Cultural dissonance is sometimes unavoidable. But how might we minimize this in the classroom? Based on research I've conducted using Geert Hofstede's Cultural Dimensions, I will make several observations regarding the relationship between teacher and student in a flipped environment. Initially, I'll help set the stage for the discussion by giving an overview of the six cultural dimensions. Then, I will transition to our first discussion which involves teacher toward student interactions. For example, it seems to go without saying that a prepared teacher is a must, but staging lessons and giving clear instructions are also very important for Turkish students. That said, discovery, student-based curriculum and student-led pace play a large role in flipped learning. Following these observations, I will divide the audience into groups, asking for suggestions and stories about how to encourage the teachers to interact with their Turkish students. Second, I will make some observations about what our Turkish students might consider when interacting with a foreign teacher in a flipped environment. For example, trying new foods and being exposed to different experiences and ideas are very important for our teachers but overwhelming for our students, who come from a different culture where experimentation and new ideas are not as highly valued. Of course, in flipped learning, critically considering an idea is a prized skill. Following these observations, I will divide the audience again and have them discuss this second question, asking for suggestions and stories about how to

encourage the students to interact with their foreign teachers.

Okullarda İngilizce Farkındalık Oluşturma Projesi
Yrd. Doç. Dr. Ece Sarıgül
MEF Üniversitesi

Bu sunumun amacı Konya ilindeki okullarda İngilizce Farkındalık Oluşturma Projesi kapsamında öğrencilerde okul içindeki mekanlarda İngilizce materyalleri görerek İngilizce'ye karşı farkındalık oluşması ve İngilizce dersini daha da sevmeleri sürecinin nasıl gerçekleştirildiğinin anlatılmasıdır. Projenin amaçları doğrultusunda okullardaki koridorlar ,duvarlar, merdivenler, sınıflar, köşeler, panolar ve okul yöneticilerinin uygun gördüğü diğer mekanlar çeşitli malzemeler kullanılarak donatılmıştır. Projenin uygulama aşamasına geçilmeden önce okul yöneticileri ve İngilizce öğretmenleriyle ön görüşmeler yapılmış ve projenin detayları kendilerine anlatılmıştır. Projeye katılmak ve okullarında İngilizce farkındalık yaratılması amacıyla okullarının İngilizce öğretim materyalleriyle donatılmasına onay veren 20 okul proje kapsamına alınmıştır. Proje Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı öğretim üyesi Yrd.Doç.Dr.Ece Sarıgül'ün yürütücülüğünde ve İngilizce Öğretmenliği Anabilim Dalı öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Proje başlamadan önce projede üretilen materyaller, küçük öğrencilerin en çok neleri sevebilecekleri, hangi materyallerin hazırlanması durumunda kolaylıkla öğrenecekleri gibi konuların görüşüldüğü toplantılar gerçekleştirilmiştir. Daha sonra projedeki 200 öğrenci 10'ar kişilik gruplara ayrılmıştır. Okullar ziyaret edilerek İngilizce öğretmenlerinden öncelikli istedikleri ve müfredata uygun konular öğrenilmiştir. Materyaller bu doğrultuda hazırlanmıştır. Hangi mekana uygulanacağı konusunda ise okul yöneticilerinin görüşleri alınmıştır. Öncelikle İngilizce Sokakları (English Streets) yapılması amaçlanmıştır. Projeye katılan bazı okulların mekânsal olarak bir koridoru verebilme imkanı olmadığı için o okullara İngilizce köşeleri (English Corners) tasarlanmıştır. Bazı okullarda ise daha kalıcı olması amacıyla duvarlara öğrenilmesi istenilen konular çizilerek boyanmıştır. Bazı okullarda ise konular İngilizce sınıflarının duvarlarına çizilerek boyanmış ve sınıflar materyallerle donatılmıştır. Gerekli olan malzemeleri ise çoğunlukla okullar sağlamış, malzemelerin materyale dönüşmesi ise proje yürütücüsü ve öğrenciler tarafından gerçekleştirilmiştir. Materyallerin yerlerine monte edilmesi ve yapılması aşamasında okul yöneticileri ve okullarda görev yapan İngilizce öğretmenleri de öğrencilere oldukça yardımcı olmuşlardır. Okullarda eğitim gören minik öğrenciler de projenin gerçekleştirme aşamasında projeye yoğun ilgi göstermişler ve yardımcı olmaya çalışmışlardır. Projenin gerçekleştirilme ve tamamlanma sürecinde okul yöneticileri ve İngilizce

öğretmenleriyle yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerin İngilizce Farkındalık Oluşturma Projesinden memnun oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin koridorlardaki, köşelerdeki materyalleri ve çizimleri dikkatle inceledikleri özellikle ders aralarında sürekli İngilizce konuşmaya başladıklarını vurgulamışlardır. Projede görev alan öğrenciler ile yapılan görüşmelerde öğrenciler projede yer aldıkları için çok mutlu oldukları ifade etmişlerdir. İngilizce öğretmenliği öğrencisi olarak daha göreve başlamadan minik öğrenciler için bir şeyler tasarlayıp, uygulamanın onlara mesleklerini daha da sevdirdiğini vurgulamışlardır.

University within School: What are the Pre-service English language Teachers and Their Mentors Perceptions?

Yrd. Doç. Dr. Aylin Tekiner Tolu
MEF Üniversitesi

Doç. Dr. Feyza Doyran
İstanbul Kültür Üniversitesi

The aim of this qualitative case study is to understand how pre-service English language teachers and their mentors at coordinating schools perceive the University within School model. In this teacher education model, undergraduate students start school visits beginning in their first semester with a few school visits. The number of exposure hour and expected tasks increase by time. In the second year, students attend the schools one full day a week mostly focusing on observation and in the third year they spend two full days at schools as teacher assistants. Specifically, this study focused on to identify the perceived advantages and challenges encountered by the teacher candidates and the mentor teachers. The participants of this study were 4 mentor teachers and 34 pre-service ELT teachers studying at the English Language Department at a foundation university in İstanbul. Data sources included an online survey for the mentors and pre-service teachers and weekly written reflections of the pre-service teachers. Content analysis was implemented on reflections and open-ended survey questions. The data were coded and themes were reached by two raters. The overall results depict crucial benefits of this model for pre-service teacher students' in their journey to becoming effective language teachers. The mentor teachers also underlined the effectiveness of this model and emphasized that it would be better for them to receive a training on mentoring.

Survival Guides for Flipped Classroom Students

Nikan Khamisi
MEF University

This presentation is going to share the experiences of a fourth year political science and international relations student at MEF University. Being a part of the first generation of students having studied under the Flipped Approach, I am going to explain not just the Flipped system in the eyes of a senior student, but also how to get the best results, have a successful career with high grades and maximize your performance in this system.

Scientific Reasoning and Thinking Skills Learning – A Flipped Version

Prof. Dr. Dante Jorge Dorantes – Gonzalez
MEF University

Broadly defined, scientific thinking includes the skills involved in inquiry, experimentation, evidence evaluation, and inference that are done in the service of conceptual change or scientific understanding. Therefore, the focus is on the thinking and reasoning skills that support the formation and modification of concepts and theories about the natural and social world. Usually, no inference approaches or hypothesis formulations are properly taught or structurally delivered in teaching at the school. That is why the present research proposes a standard frame and learning technique to provide the skills to students by not only teaching the logical inference principles, but also the societal, economical, science and technology backgrounds of the epoch, along with the attitudinal behavior, rivalries, ethical, biographical facts, chance and serendipity, as well as much as possible, scientist motivations, character, temperament, thoughts and gradual technical procedures in an entertaining way, but at the same time, with the sufficient technical rigor to demonstrate the formulation of a law that describes a phenomenon. The implementation of this technique for a Flipped Learning version is now presented and discussed.

Panel: Eğitimde Bilgi Var mı?

Sami Çukadar
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Tuğba Akbaytürk Çanak
Koç Üniversitesi

Ayhan Kaygusuz
İstanbul Şehir Üniversitesi

Moderatör: Ertuğrul Çimen
MEF Üniversitesi

Building up student motivation in classroom; Theory and Practice

Zeynep Tuğba Kahyaoğlu
FMV Özel Erenköy Işık Lisesi

Providing student motivation is a rising issue in the distractive nature of digital age. This presentation focuses on ways of providing student motivation and composed of two parts. In part A, the theory & research about student motivation in the education literature is going to be presented with the help of infographics, charts and examples. Motivational theories are very wide and so only three of them; Goal orientations, Attributions and Self efficacy will be discussed deeply. The Aim of this part is to provide teachers with scientific useful information and create an awareness. In part B, named Practice, suggestions of motivational tactics and reflections on classroom applications will be introduced to teachers. Although the presentation uses example cases of physics lessons, its content will be very useful for all interested teachers.

Philosophy and Pedagogy Behind The Finnish Learning Outcomes
Prof. Dr. Jouni Välijärvi
University of Jyväskylä

Değişen Değerlendirme Sistemleri ve Liselerin Adaptasyonları

Gülçin Doğramacı
Özel Hisar Okulları

Tekin Baransel
Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Özel Lisesi

Mina Akçen
Sainte Pulchérie Fransız Lisesi

Bahadır Özkan
Özel Sezin Lisesi

Moderatör: Fikret Mulhan
MEF Okulları

**Lise Proje Ödevlerinin İşlevsel Hale Getirilmesi: Matematik Atölyesi ve Öğrenci
Proje Sunum Çalıştayı**

Devrim Melekoğlu
MEV Ankara Okulları

Ülkemizde son yıllarda lise sadece üniversiteye geçişte bir basamak olarak görülmektedir. Bu bağlamda matematik derslerinde sınavlara yönelik çoktan seçmeli soruların çözümlerini öğretmenin ötesine geçilemediği açıktır. Bu durumu kısaca “Matematik değil otomatik yapıyoruz!” cümlesiyle özetleyebilirim. Bu cümledeki “otomatik” sözcüğü ile matematik öğretiminde psiko-motor öğrenmeyi kastetmekteyim. Bence bu cümle işlem yapan fakat bu işlemin yaşam içinde nerede nasıl kullanıldığını bilmeyen öğrenciler yetiştirdiğimiz matematik öğretim modelinin adıdır. Bu durum lise matematik öğretmeni olarak beni rahatsız ettiği için “Matematik Atölyesi ve Öğrenci Proje Sunum Çalıştayı” çalışmasını öğrencilerim ile birlikte hayata geçirdik. Matematik Atölyesi'nde incelenen bazı başlıklar:

1. Suyun geometrisi.
2. İstanbul boğaz köprüsü halatları neden Parabol şeklindedir?
3. Akşam yemeğine misafiri olan annemiz rezil olmamak için bir fonksiyon tanımladığını biliyor mu?
4. Kalp atışlarımız ile Sinüs Fonksiyonu grafiği arasındaki bağ.
5. Dinlediğimiz bir klasik müzik eserinde eğer bir ölçüyü bir enstrüman çalmayı unutursa eser ahenki ile fonksiyon olma arasındaki ilişki.
(Bu uygulamayı, anlatım yapan öğrencilerimin canlı olarak çaldığı çello ve kemanla desteklenmiştir.)
6. Bir kriptoloji örneği olarak Bacon

7. T.C kimlik numaralarımızın güvenliği için kullanılan matematik
8. Hilbert'in sonsuz odalı otelinde tatile çıkmak.
9. Nedir bu Topoloji?
10. Matematik içindeki müzik mi? Yoksa müzik içindeki Matematik mi?
11. Matematiğin fotoğrafını çek
12. Asal sayılar! Sayıların moleküllerine inmek.
13. Pentapleks (kaplamalar)
14. Pisagor'u nasıl bilirsiniz? Aslında o azmettirici bir katil! Pisagor Teoremi
15. Sonsuzluk Kavramı ve Hilbert'in Sonsuz Odalı Oteli
16. Kartezyen Çarpımı ve sıralı n lilerden barkodlara,Descartes'in hayatına
17. Yaşamımdaki Problemler
18. Denklem eşitsizlik, yüzde hesapları, demokrasi ve son seçim sistemleri analizi ile Türkiye'deki son seçim sistemine bakmak
19. Fonksiyon kavramı
20. Ünlü Matematikçilerin hikayeleri
21. Geometri ve sanat ilişkisi

Etkili Geri Bildirim (Effective Feedback) Vermek için Kullandığım Eğitim Uygulamaları ve Aldığım Sonuçlar

Doğan Aydoğan
Özel Mürüvvet Evyap Ortaokulu

Geribildirim, öğrenen hedeflerine göre öğrencinin performansı hakkında öğrenciye ve / veya öğretmene verilen bilgidir. Karşılaştığım bir araştırmada bir okulda eğitim kalitesinin artırılmasında en az yatırım ile en büyük olumlu etkiye sahip madde olarak geri bildirim görünce bu konu ilgimi daha çok çekti ve daha çok kişi ile paylaşmaya değer olduğunu düşündüm. Eğitim sürecinde hak ettiği yeri bulamayan bu aygıt, yazılı ve sözlü bir şekilde yapılır yapılmasına ancak eğitim/öğretim sürecinin yoğun temposunda zaman zaman etkili bir şekilde kullanılmaz. Etkileşimli sunum olarak hazırlandığım bu konuda öncelikle katılımcıların aktif olarak rol almalarını sağlayarak bir dizi anket sorusu soracağım. Sonuçları online olarak kendileri ile paylaşıp bu konuda dünyada yapılan araştırma sonuçlarını kıyaslayacağım. Ardından etkili geri bildirim ifadesi ile neyi anlamamız gerektiği üzerinde duracağım ve son 6 yılda ilkökul ve ortaokul sınıflarımda uyguladığım çeşitli yöntemler ve özellikle çevrim içi eğitim uygulamaları ile öğrenci ve veliye yaptığım bu geri bildirimler sonucunda ne gibi sonuçlar elde ettiğimi örneklerle paylaşacağım. Etkili geri bildirimde bulunabildiğim ClassDojo, Google Classroom, Google Docs, Plickers ve PollEverywhere gibi uygulama ve web 2.0 aygıtlarının

genel bir değerlendirmesini, artı/eksi yönlerini ve kullanım özellikleri hakkında bilgilendirme yapacağım. Sunumun içeriği çoğunlukla sınıfta pratikte uyguladığım örnekler üzerinden ilerleyecektir.

Encapsulating WOW Classrooms towards Congenial Learning Environment

Academic Evangelist Dr. Dheeraj Mehrotra
Next Education India Pvt. Ltd.

Marching trends of learning has had its toll with the manipulation of Teachers' Choice and their expertise of knowledge. The learning has taken its pace to the majority who by chance or tribes get governed by the Google Generation of today. Alas, to the say, the teachers are no longer the fountain of knowledge but an artistic adult to govern the discipline in the classrooms. WOW- Wonder of Wonders must be a reality rather than a should be approach within classrooms. The teachers who motivate, differentiate, make content relevant and leave no student behind are more important than any other factor in particular. For students like the subject only when they like the teacher and is hence a directly proportional element within a classroom. The drive by the teacher in the class, with the vocabulary is signified with the equilibrium of learning together rather than teaching. The say, "Teachers know the best", activates wisdom just in the say but in action. The sole reason for this far-fetched approach lies in the nutshell element of an easy approach of open knowledge which is free, versatile and dual with surprises. The satisfaction and the wow element within classrooms only prevails where there is a taste of "It is in the book, Ma'am, tell us some thing new!" As a teacher, it is our wisdom to inculcate the "I can do approach" instead of "I shall try approach" and that is universally possible only when we use kind words in the class. Compliment each kid, specially the difficult ones. That might be the only positive thing they hear all day.

Teknoloji Eğitiminde Değişim Zamanı - MEF Tek

Mustafa Kemal Güntekin
MEF Okulları

Günümüzde her şey çok hızlı bir şekilde değişiyor ve bu değişim daha da hızlanacak. Teknoloji, temel ihtiyaçlar, eğitim ihtiyaçları vb. Bugün ilkokula başlayan çocukların %65'inin üniversiteden mezun olduklarında bugün var olmayan bir işi

yapacağını düşündüğümüzde bilginin merkezinde yer alan okulların değişimi kaçınılmaz duruma gelmiştir. MEF Okulları Bilişim Teknolojileri Bölümü olarak biz de değişimin bir parçası olarak derslerimizde, eğitsel etkinlik ve kulüp çalışmalarımızda yeni yapılanmaya gittik. Öğrenci ve öğretmenlerimizin kullanımı için yeni mekanlar tasarlandı. Bu sunumda, bilişim teknolojileri derslerimizi, eğitsel etkinlik ve kulüp çalışmalarımızı bilgisayar laboratuvarından; içinde Makerspace, Mac laboratuvarı, kodlama istasyonu, Lego robotik istasyonu, Green Box stüdyo ve kütüphanenin bulunduğu Teknoloji ve İnovasyon Merkezine (MEF Tek) taşıma deneyimimiz paylaşılacaktır.

Yaratıcılığı Özgür Bırak / Anlık Yaratıcı Düşünme

Duygunur Şahin Arslan
Eyüboğlu Eğitim Kurumları

Tema: Eğitimde Yaratıcılık ve Girişimcilik

YARATICILIĞINI ÖZGÜR BIRAK / Anlık Yaratıcı Düşünme

Aklınıza acayip bir fikir geldi. Çok heyecanlısınız. O kadar heyecanlısınız ki neredeyse kalbiniz yerinden fırlayacak. Belki de fikriniz geleceği şekillendirecek. Hemen sevdiklerinizle fikrinizi paylaşmak istiyorsunuz. Size nasıl tepki vermelerini isterdiniz?”

Sorgulama merakla başlar. Merak ise yaratıcı düşünme için vazgeçilmez bir durumdur. Çünkü merak, sorgulamayı tetikler. Bu durum dış dünyadan insan doğasına kaydıkça yaratıcı düşünme gelişir. Hızla değişen dünyada geleceğe ayak uydurabilmek için, hızlı kararlar almak ve uygulamak önemlidir. Bu çalışmada, karar verme sürecimizi geliştirecek ve hızlandıracak olan “Anlık Yaratıcı Düşünme- Instant Challenge ” örnekleri uygulamalı olarak paylaşılacaktır.

“Yaratıcılık nedir, yaratıcılık doğuştan mı gelir yoksa yaratıcılığımızı geliştirebilir miyiz? “, Peki ya anlık yaratıcı düşünme nedir? “ bu soruların ve daha fazlasının yanıtı bu atölyede sizleri bekliyor olacak.

Yaratıcılığınızı özgür bırakmaya hazır mısınız?

Psikodrama Destekli Oyunlaştırma: Kazanım Odaklı Bir Durum Çalışması

Seval Orak
Bursa Yönder Koleji

Eyüp Artvinli
Bursa Yönder Koleji

Gonca Köse
Ataşehir Yönder Okulları

Amaç: Psikodrama; tiyatroyu psikolojik tedavide kullanan bir tekniktir. Öncelikle bireyin grup içinde iyileştirilmesini hedefleyen bir grup psikoterapi yönteminden oluşur. Psikodramadaki ısınma oyunları bireylerin rahatlamasını sağlayan eğlenceli oyunları da içermektedir. Oyunlaştırma oyun felsefesinin oyunsal düşünmenin ve oyun mekaniklerinin oyun dışı alanlarda motivasyonu artırmak ve kullanıcıları problem çözmeye yönlendirmek için kullanılmasına denir. Günümüz çocukları derslerde sıkılmaktadır. İlkokul Sosyal Bilgiler derslerinde psikodramadaki ısınma oyunları ile kazanımları entegre etmek; öğrenenlerin rahat bir yolla eğlenerek öğrenmesine olanak sağlayacaktır. Alan yazı tarandığında ilkökul temel derslerde oyunlaştırmanın sıklıkla kullanıldığı ama psikodramadaki ısınma oyunları ile Sosyal Bilgiler kazanımlarının entegre edildiği bir çalışmaya pek rastlanmamıştır. Çalışma kapsamında benzerliklerimiz, gemi ile seyahat, gündüz rüyası, geçmişten bir fotoğraf gibi Deniz ALTINAY' ın "Psikodrama 400 Isınma Oyunu" isimli kitabındaki ısınma oyunları seçilmiştir(Altınay, 2015). Bu çalışmanın amacı Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan, psikodrama destekli kazanım odaklı oyunlaştırmaya ilişkin öğrenci görüşlerini incelemektir.

Yöntem: Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum araştırması deseni kullanılmıştır. Araştırma İstanbul ilinde yürütülmüş olup, kolay ulaşılabilir durum örneklemeyle seçilen 23 erkek, 19 kızdan oluşan 42 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formundan elde edilmiştir. Öğrencilerin sesli olarak görüş bildirdikleri bu form ile ilgili uzman görüşleri alınmış ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile çözümlenmiş ve yorumlanmıştır. Verilerin analiz sürecinde kodlar oluşturulmuş ve bu kodlara dayalı temalar elde edilmiştir. Nitel analiz yoluyla elde edilen verilerin frekans ve yüzdeleri bulunmuştur.

Bulgular: Öğrenciler, Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan, psikodrama destekli kazanım odaklı oyunlaştırma sayesinde daha eğlenceli ve kalıcı yolla öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Sosyal Bilgiler dersine psikodrama destekli kazanım odaklı oyunlaştırmadan sonra daha severek katıldıklarını ve derste öğrendiklerini günlük hayatta da kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Sonuç ve Tartışma: Bu bulgular doğrultusunda Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan, psikodrama destekli kazanım odaklı oyunlaştırmaya yönelik düşüncelerinin olumlu

olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: oyunlaştırma, psikodrama ısınma oyunları, Sosyal Bilgiler, öğrenci görüşleri

Kodlama Destekli Tasarım Odaklı Düşünmeye Yönelik Uygulama Örnekleri ve Öğrenci Görüşleri

Seval Orak

Bursa Yönder Koleji

Tuğba Işık Eroğlu

Bursa Yönder Koleji

1. GİRİŞ (AMAÇ)

Tasarım odaklı düşünme olarak tanımlanan metodoloji herhangi bir işi veya mesleği alışılmadık ve sıra dışı sonuçlara götürecek, ispatlanmış ve tekrarlanabilir bir problem çözme protokolüdür. Kodlama diğer adıyla programlama kelime anlamıyla belirli şartlara ve düzene göre yapılması öngörülen işlemlerin bütünü anlamına gelir. Hem bilimsel ve hem mühendislik yöntemleriyle günümüz problemlerine çözüm üretmeyi esas alan tasarım odaklı düşünmeye kodlamayı dahil etmek; teknolojik gelişmelere uyumlu, sistematik düşünme, problem çözebilme, olaylar arasındaki ilişkileri görebilme, yaratıcı düşünebilme gibi becerileri kazandırarak modern hayatın yeni bilgi, beceri ve inovasyonlarının hızla ilerlemesine olanak sağlayacaktır. Bu araştırmanın amacı, ilkökul öğrencilerinin temel derslerde(Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler) kodlama destekli tasarım odaklı düşünmeye yönelik düşüncelerini incelemektir.

2. YÖNTEM

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Araştırma 2016-2017 eğitim- öğretim yılında Bursa ve İstanbul ilinde yürütülmüş olup, kolay ulaşılabilir durum örneklemesiyle seçilen 28 erkek, 26 kızdan oluşan 54 ilkökul dördüncü sınıf öğrenci, araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma kapsamında ilkökul temel derslerde seçilen kazanımlar; tasarım odaklı düşünmenin beş basamağı olan empati yap- problemi tanımla, araştırma- yorumlama, fikir üret, prototip yap, test et basamaklarına uygun olarak işlenmiştir. Tasarım odaklı düşünmenin dördüncü basamağı olan “prototip yap” basamağı kodlama destekli yürütülmüştür. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formundan elde edilmiştir. Öğrencilerin sesli olarak görüş bildirdikleri bu formula ilgili uzman görüşleri alınmış ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Görüşmelerden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiş ve yorumlanmıştır. Verilerin analiz sürecinde kodlar oluşturulmuş ve bu kodlara dayalı temalar elde edilmiştir. Nitel analiz yoluyla elde edilen verilerin frekans ve yüzdeleri bulunmuştur. Sekiz hafta boyunca kodlama destekli tasarım odaklı düşünme çalışması ile öğrenciler, Bloom taksonomisinin analiz, sentez ve değerlendirme düzeyine ulaşarak bilişsel alanda üst düzey beceri gerçekleştirmişlerdir.

3. BULGULAR ve YORUMLAR

Öğrenciler, kodlama destekli tasarım odaklı öğrenme sayesinde temel dersleri daha iyi ve eğlenceli öğrendiklerini, öz güvenlerinin arttığını, farklı düşünme yolları edindiklerini, teknolojiyi daha iyi kullanabildiklerini, etrafındaki problemleri fark etmeye ve çözmeye yönelik farkındalıklarını arttığını ifade etmişlerdir. Öğrenciler bu çalışmaya severek katıldığını, elde ettikleri becerileri günlük hayatta da kullandıklarını ifade etmişlerdir.

4. SONUÇLAR

Bu bulgular doğrultusunda ilkokul öğrencilerinin temel derslerde kodlama destekli tasarım odaklı öğrenmeye yönelik düşüncelerinin olumlu olduğu saptanmıştır.

Türkiye'de Geleceğin Okulları

Sevinç Tunalı

Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM)

Bu sunum, geleceğin okullarının nasıl olacaklarını Türkiye bağlamında tartışılmasını içermektedir. Öncelikli olarak Türkiyedeki eğitime yön veren sosyal trendlerden bahsedilecektir. Daha sonra eğitime yön veren en önemli trendler ve etkileri üzerinde durulacaktır. Son olarak, Türkiyedeki eğitimin önümüzdeki 30 yıl içinde gelebileceği hale dair senaryolar tartışılacaktır. Senaryo yöntemi gelecek üzerine yapılan araştırmalarda kullanılan bir yöntemdir. Bu sunumda bahsedilecek senaryolar geleceğin bir planı değil, güncel trendlerin etkisi ile Türkiye bağlamındaki okullara dair bir olasılıklar kümesidir.

Yerel Yönetimlerin Eğitime Bakışı

Sami Görey

Sarıyer Akademi

Selçuk Dereci

Sarıyer Akademi

"Eğer Çocuk Olsaydım..."

Canan Gürşen Tayanç

Neşeli Fikirler / Boğaziçi Üniversitesi

Senem Han Uysal

Neşeli Fikirler / Boğaziçi Üniversitesi

Bu çalıştayın amacı dünyaya çocukların bakış açısı ile bakabilmek, öğretmenler olarak çocuklara karşı nasıl demokratik tutumlar geliştirebileceğimizi keşfetmektir. Öğretmenlik oyunculuğa benzer. Bir öğretmen olarak, sahne üstündeki bir oyuncu gibi gün boyu bir performans sergileriz. Bu zorlu süreçte teorik bilgilerimizi pratiğe dönüştürmek zordur. Bunu kolaylıkla yapabilmek için öğretmenler sihirli bir değneğinin olmasını ister. Sihirli değneğiniz olmasa da, sizin için sihirli bir formülümüz var; "Eğer çocuk olsaydım...". Bu cümle ile kendimizi çocukların yerine koyarak ihtiyaçlarını anlamaya başlarız. Bu çalıştayda sınıf yaşantısını örnekleyen hikayelerden yola çıkarak performans çalışmaları yapacağız. Sınıf yaşantısına çocuk gözüyle bakarak, demokratik öğretmen yaklaşımları üzerine çalışarak, somut stratejiler oluşturacağız.

Panel: Dijital Dünyada Özel Okulların Geleceği

Azmi Özkardeş
MEF Okulları

Biriz Kutoğlu
Kültür Koleji

Nüzhet Saraç
Özel Şanlıurfa İlgı Okulları

Nevzat Kulaberoğlu
Uğur Okulları

Moderatör: Pervin Kaplan

Gereksiz bir iş: Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi!

Kayhan Karlı

İran'dan Küba'ya Seyyah Öğretmenin Notları

Şahin Çevik
Özel İlgi Okulları

**Öğrenmenin Gerçekleşmesine Yardımcı Mobil İçerik Sunabilmek...
Çiziyorum-OynuyorumÖğreniyorum**

Serkan Kulgi
Mimar Sinan İlkokulu

Neredeyse hemen her gün yeni bir teknolojik gelişmeye maruz bırakıldığımız bu günlerde , dinamik bir yapıya sahip olan ders işleyişlerimizin , gelişen ve değişen teknolojiden yoksun kalmasının dersin verimliliğini olumsuz etkilediği bir zamanda öğretmenlik yapıyoruz.Çağımızın çocukları ve aynı zamanda öğrencilerimiz olan yeni nesil bireylerinde , bahsi geçen teknolojik yeniliklerle içli dışlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda , artık teknolojiyi değil okullara veya sınıflara sokmak , dersin bizzat-i kendisinde teknolojiye yer vermek kaçınılmaz bir hal almıştır.Okullarda oluşturulan öğrenme ortamlarının tüm öğrencilere aynı derecede ilgi çekici gelmemesi ve bu nedenle hedeflenen aktif öğrenmenin tam olarak gerçekleşmemesi,dolayısıyla derse katılımın tüm öğrencilerimiz için aynı oranda olmaması durumu problem olarak gözlemlenmektedir.Ayrıca günümüz öğrencilerinin bilinçli ve/veya bilinçsiz olarak maruz bırakıldıkları teknolojik bombardımanın akademik başarılarına ters orantılı olarak etki etmesi çağımızın en büyük sorunlarından birisidir.Tüm bunlardan hareketle amacımız,var olan bu durumu,eğitim programlarımızı zenginleştirerek,lehimize olacak şekilde yapılandırmak ve öğrenmenin boyutunu büyütme olmalıdır diye düşünüyorum.Bu bağlamda mobil teknolojilerin bu kadar hakim olduğu günümüzde,öğrenmenin gerçekleşmesine yardımcı mobil içerik sunabilmek önem kazanıyor.Bilişsel taksonomi sıralamasında bilgi veya kavrama

basamağının ötesine geçemeyen öğrenci profilinden, hedefimiz olan, analiz, hatta sentez ve değerlendirme basamağına geçiş yapan öğrenci profiline erişebilmemizin yolu buradan geçiyor. Çünkü, halihazırdaki eğitim programlarının yeterli sayılabilmesi için uygulamaya yönelik ve gerçek hayata kolay aktarılabilen içeriklere sahip olması yetmiyor, bunun yanı sıra katılımcıların ufuklarını genişletecek, yaptıkları işe katkılarını aktaracak özelliklere sahip olmaları bekleniyor. Bende özellikle soyut kavramları içeren ünite konularını işlerken, konuların gerçek hayatla nasıl bağdaştırılabileceği ve öğrenmenin tam olarak gerçekleşip gerçekleşmediğini değerlendirebilmek amacıyla, tamda yukarıda bahsi geçen amaçlarımıza hizmet edebileceğini düşündüğüm, “Draw Your Game” uygulamasını derslerimize entegre edebileceğimi tespit ettim. Amacım, katılımcı öğrencilerimin, öğrenme işini gerçekleştirirken bizzat deneyimlemeleri, işin içine hayal gücü ve yaratıcılıklarını da katarak, okul ortamında kendilerini rahatça ifade edebilecekleri alanlar yaratabilmelerinin önünü açmak. Oldukça güzel sonuçlar aldığım bu çalışmamı, sunumuma katılacak diğer arkadaşlarla bizzat deneyerek ve örnek çalışma üreterek karşılıklı etkileşim yoluyla anlatmayı düşünüyorum.

Küresel Bir Bakış Açısı Edinmek: Kültürlerarası Yetkinlik Gelişimi Odaklı Bir Eğitim Yaklaşımı Nasıl Mümkün Olur?

Ömer Ogun

Türk Kültür Vakfı- AFS Intercultural Programs Turkey

Bu çalışma İstanbul Özyeğin Üniversitesi Uluslararası İşletmecilik ve Ticaret Bölümü ile Türk Kültür Vakfı ortaklığında tasarlanan Kültürlerarası İletişim Semineri ders deneyimi ışığında Türkiye yükseköğrenimi müfredatlarında henüz çok yeni yer almakta olan kültürlerarası yetkinlik kavramına gelişimsel bir bakış açısıyla odaklanmaktadır. Kültürlerarası yetkinliklerin geliştirilmesi başta uluslararası kurum ve kuruluşlarda çalışacak genç mezunlar olmak üzere farklı kültürler ve kimlikler ile temas etmenin kaçınılmaz olduğu günümüzde herkesin ihtiyaç duyacağı temel becerilerdir. Makalenin ana hedefi başta üniversiteler olmak üzere tüm eğitim kurumlarında 21. yy’ın ihtiyaç ve gerçekliklerinden hareketle kültürlerarası yetkinliklerin tanımlanması, anlaşılması ve öğrencilerde bu yetkinliklerin geliştirilmesini sağlamaya dönük bir eğitim yaklaşımı geliştirilmesidir.

Ufkun Ötesinde Matematik

Beyza Olgun
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Rüya Şay
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Semanur Kandil
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Matematik eğitimi alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde, öğretmenin yetkinlik kazanması gereken en önemli alanlardan biri olan konu alan bilgisine geniş yer verildiği görülmektedir (Yazıcı ve Kültür, 2013). Alan yazında konu alan bilgisi üç alt boyutta incelenmektedir ve bu alt boyutlardan biri kapsamlı alan bilgisidir. Kapsamlı alan bilgisi (ing. Horizon Content Knowledge) öğretmenlerin kavram bilgisinin ötesinde matematiksel kavramların alanda tam olarak nerede konumlandığını ve aralarındaki dikey ve yatay bağlantıları içeren konu alan bilgisidir (Jakobsen, Thames, Ribeiro ve Delaney, 2012). Daha açık bir ifadeyle, kapsamlı alan bilgisi bir matematik eğitimcisinin matematiğe daha geniş bir çerçeveden bütün olarak bakabilmesini sağlarken, konular ve kavramlar arasındaki ilişkileri de kurabilmelerini gerektirir (Aslan-Tutak ve Köklü, 2016). Bu bağlamda, bu çalıştayın amacı matematik eğitimcilerinin kapsamlı alan bilgisi hakkındaki farkındalığını arttırmak üzere tasarlanmıştır. Çalıştay çerçevesinde matematik eğitimcilerine kapsamlı alan bilgisinin yerini ve önemini vurgulayan etkinlikler sunulacaktır. Çalıştay iki bölümden oluşacak; ilk bölümde bir matematik öğretmenin kapsamlı alan bilgisinden öğretimi sırasında nasıl faydalandığını sergileyen bir senaryo çerçevesinde katılımcıların bu alandaki tecrübelerini paylaşabilecekleri bir tartışma ortamı oluşturulacaktır. İkinci bölümde ise kapsamlı alan bilgisinin ayrıntılı bir tanımı yapılacak ve alan yazından örnekler sunulacaktır. Çalışmanın sonunda katılımcılarımızın farkındalığının artmasının yanı sıra, eğitimcilerin gelecekteki eğitim ve öğretim çalışmalarına olumlu yönde katkı sunması beklenmektedir.

Haydi Robotik Dersiyle Eşgüdüm Yapalım

Ferdi Battal
ALKEV Okulları

Batuhan Nar
ALKEV Okulları

Sınıf öğretmenleriyle beraber teknoloji derslerine entegre edeceğimiz 4 dersin(Matematik, Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler) uygulama örneklerini göreceksiniz. Bu örneklerde ilk okul derslerindeki kazanımları robotik ile eş güdüm yaparak projelendirdik. Sizler de teknoloji öğretmenleriyle birlikte robotiği sınıf derslerinize nasıl entegre edebilirsiniz? Bu konuyla ilgili püf noktaları ve örnekleri sizlerle paylaşacağız.

Yabancı Dil Öğretiminde Hikaye Anlatıcılığının Rolü

Melisa Ferahyan

Özel Esayan Ermeni İlk ve Orta Okulu

Hikaye anlatıcılığı en eski eğitim şekillerinden biridir. Eski filozoflar, henüz insanlar okuma yazma bilmezken, etraflarına toplanan topluluğu bu şekilde eğitmiştir. Birçok kültür , okuma yazma bilmezken , eğitim öğretim hayatına geçmeden gelenek ve göreneklerini hikayelerden yararlanarak nesilden nesile aktarmış ve bu yol aracılığı ile birçok ritüel günümüze ulaşabilmiştir. Hikayeler sadece bir iletişim aracı olarak değil aynı zamanda bir eğitim aracı olarak da kullanılmıştır. Holywood'un en ünlü senaristlerinden biri olan Robert McKee, "Beynimizin dili, öykü dilidir" der. Yabancı dil öğretiminde ise; toplumda ve özellikle çocuklarda yabancı dil öğrenimine karşı belli önyargılar bulunmaktadır. Bu önyargıların oluşmasının en güçlü nedenlerinden biri , genel olarak yabancı dil öğrenme konusunda toplumda var olan başarısız olma kanısı. Bunun yanı sıra , öğrenilen yabancı dilin kullanım alanının olmaması ve son olarak bir yabancı dilin en iyi şekilde sadece kullanıldığı ülke de öğrenilebileceğine dair çeşitli ifadelerdir. Öğrenen kendini bu önyargılar yüzünden belli kısıtlamalar içine sokar (kendini ifade etme, dilbilgisi öğrenimi en çok zorlu çekilen noktalardandır) ve ne yazık ki gerçekten bir içsel öğrenme gerçekleşemez. Bu aşamada, hikaye anlatıcılığını ele aldığımızda devreye "anlatan öğretmen" girer ve öğrencilerini (yetişkin , ergen veya çocuk) tamamen başka bir boyuta taşıyarak , onları önyargılarından arındırır ve o noktada öğrenme başlamış olur. "Anlatan öğretmen" ve "öğretmen" arasındaki en büyük farklardan biri anlatan öğretmenin en önemli materyallerinin öncelikle hikayesi sonrasında bedeni ve sesi olmasıdır. O hikayesini öğretmek istediği dilde anlatır. Sesini kullanırken yaptığı tonlamalar , çeşitli fiziksel hareketler ile o da hikayeyi yaşar ve o da artık sınıfta bir öğretmen değil anlatıcıdır. Hikayede var olan tüm imgeleri önce o görür ve dinleyicilerine aktarır. Böylece hikaye hangi dilde olursa olsun evrensel olarak bilinen (koşma , uyuma) beden hareketleri dinleyicilerin bağ kurmalarını yardımcı olur. Öğretmen artık öğretmenlik rolünden çıkmış ve anlatıcı rolüne bürünmüştür. Öğretmen kimliğinin onu kısıtladığı noktalar sona erer. Endişeler bir yana bırakılır ve öğrenci ile

berber o da başka bir aleme doğru yola çıkar. Öğrenen hayal etmeye başlar ve böylece içselleştirme süreci de başlamış olur. Kelime öğrenimi, deyimler, atasözleri, soru cümleleri zaten hikayenin doğal akışında öğrenci tarafından içselleştirilir. Ve bunun devamında hedeflenen kazanım doğrultusunda yapılan çeşitli aktiviteler ve oyunlar ile öğrenciye çalışmalar yaptırılır. Bu çalışmada bu verilerden yola çıkarak önce hikaye anlatımı gerçekleştirilecek. Hikayenin içinde çeşitli soru kalıpları, deyim ve atasözleri kullanılarak bilginin içselleştirilmesi sağlanmaya çalışılacak ve çeşitli aktiviteler ile pekiştirilecektir.

Understanding By Design (Tasarım Yoluyla Anlama) Müfredat Entegrasyonu

Reşit Yalın Güçkiran
ALKEV Okulları

Robert Marzano araştırmasında, okulların üç temel sorumluluğundan birinin “her sınıfta etkili öğretimin gerçekleştiğinden emin olmak” olduğunu vurgular. Bir okulun tüm süreçlerinin merkezindeyse, “öğrenci ve gerçekleşen öğrenmenin niteliği” bulunur. Bu nedenle 21. yüzyılın belirsizliklerine cevap vermeye çalışan okullarda bizler, Marzano'nun vurguladığı gibi etkili öğretimi garanti altına alan veri temelli yaklaşımların arayışındayız. Tasarım Yoluyla Anlama (UbD) yaklaşımı, öğrenciye kazandırmak istediğimiz bilgi ve becerilerin kalıcı ve etkili şekilde yapılandırılmasına kılavuzluk eden araştırma temelli bir planlama çerçevesidir. Geriye dönük planlama sürecini kullanır, öncelikle öğretimin sonucunda ne bilmesi ve yapabilmesi gerektiğini belirler. Temel fikirlerin kalıcı anlaşılmasına yani bilgi ve becerilerin bağlam içinde esnek olarak gerçek yaşam durumlarına transfer edilebilmesine odaklanır. ALKEV Okullarında 3 yıldır kademeli olarak UbD yaklaşımı kullanılmaya başlanmış, sürecin kurumsal hafızaya alınması ATLAS Müfredat Haritalandırma programı ile gerçekleşmiştir. Sunumda UbD yaklaşımına genel hatlarıyla değinilerek, bir okulun müfredat entegrasyonunda karşılaşılabileceği fayda ve zorluklar paylaşılmaya çalışılacaktır.

Capcanlı Digital Fasiküller (Sonsuz sorulu)

Tuğrul Alpi
Darüşşafaka Eğitim Kurumları

21. yüzyıl becerilerini kazandırmayı hedeflediğimiz öğrencilerimizle birlikte derslerimizin de şekillenmesi kaçınılmaz bir gelişimdir. Öğretmenler olarak bu amaca yönelik derslerimizde sınıf içi/dışı kullanabileceğimiz, farklı öğrenme biçimlerine olanak sunan ders materyalleri hazırlayabiliriz. Dönüştürülmüş sınıf metodu ile ilgili hazırladığımız ders fasikülümüzde öğretmenlerimiz, konunun anlatım dili İngilizce ise quizlet programı sayesinde konunun içerisinde geçen terimlerin Türkçe, İngilizce karşılıklarını bulup, seslendirme linkleri hazırlayıp, bu linki dijital ders dokümanının giriş kısmına yerleştiriyor. Matematik dersinin ilgili konusunu tablet(ios, android) üzerinde showme programını kullanarak ses ve ekran kaydı alıp, video dosyası olarak kaydediyor. Tablet üzerinde çözdüğü soruların kare kod destekli çözümlerini hazırlayıp ve bu çözümleri flibbook formatında hazırladığı dijital ders dokümanında ilgili soruların altına yerleştiriyor. Aynı zamanda Mathematica dilinde hazırlanan K-8 apletlerinin ders dokümanında gerekli yerlere linklerini koyarak, konuyla ilgili mathematica'nın sınıf ortamında ürettiği sonsuz soruya sahip olabiliyor. Öğretmenlerimiz ders fasikülünün linkini internetten öğrencileriyle paylaşıyor. Bu öğrenciler derse gelmeden önce ders fasikülünü açıp inceleme fırsatı sunuyor. Böylece öğretmen sınıfta konuya çok rahat bir şekilde giriş yapma şansı yakalıyor. Ayrıca bu linke bilgisayar, tablet, telefon gibi tüm cihazlardan erişim ve inceleme şansına sahip olması öğrenciye ihtiyaç duyduğu zamanlarda tekrar imkânı da sunuyor. Hazırlanan Digital Ders Fasiküllerinin içerisinde konuyla ilgili terimlerin Türkçe, İngilizce seslendirmeleri, videolu soru çözümleri, online sınavlar ve akıllı tahtanın hangi öğrenciyi derse kaldıracığını kendisinin seçtiği ve mathematica'da kodlanmış kazanımlarla ilgili ispat ve sorular bu sunumumuzda sizleri bekliyor olacak.

Okulda Yüksek Performanslı Takım Yaratmak

Mürşide Demirkol

Hayalleri Ayarlama Enstitüsü

Okulda yöneticilerin takım koçluğu yaklaşımı ile takımları bir hedefe doğru motivasyonla harekete geçirme ve o hedefe ulaşmalarını sağlama sanatını öğretmek ve Takım üyelerinin liderlik yeteneklerini geliştirmek için yöntemler paylaşılacaktır. Kurumsal süreçlerde takım koçluğu çalışmaları takım süreçlerine özgü materyaller eşliğinde, "BİR TAKIM OLMA" deneyimi yaşayarak bilgi ve donanım kazanmasını amaçlar. Okullarda proje ekipleri, okul yöneticileri, bölüm başkanları, zümre başkanları, bölüm öğretmenleriyle takım koçluğu gerçekleştirilebilmektedir.

Değiştirilebilir Bir Dünya İçin

Hacer Şahin

MEF Okulları

Emre Şolt

MEF Okulları

Suzan Bingöl

MEF Okulları

Dünyanın problemleri gün geçtikçe artıyor. Problemler, insan kaynaklı çözümler de öyle. Öyleyse çözüm üreten insana daha çok ihtiyacımız var. Bu nedenle sivil toplum kuruluşları, eğitimin içinde yer almalı. Okullarımızda sunduğumuz programın içinde sorunları gören ve iyileştirmek için örgütlenebilen insan modelleri yetiştirmeyi hedeflemeliyiz. Öyle ki öğrenci okul hayatından sonra da STK'ler ile çalışarak ya da onları çeşitli şekillerde destekleyerek dünyanın problemlerine yönelik çalışmalar yürütebilmelidir. Bizim çalışmamızın da amacı, öğrencinin beklenen farkındalığı kazanması ve çözüme yönelik çalışma yürütmek için neler yapabileceğini, kimlerle çalışabileceğini araştırıp öğrenmesi ve verilerini bir projeye yansıtabilmesidir. Bu ihtiyacın en temel nedeni duyarlı bireylere her geçen gün daha çok ihtiyaç duyulmasıdır.

Dijital Dünyaya Yolculuk Biletleriniz Hazır Mı?

Lara Özer

Florya Koleji

Hande Muşlu

Florya Koleji

Sunumumuzda yabancı dil derslerimizde ve rehberlik çalışmalarımızda deneyimlediğimiz bol malzemeli, zengin içerikli, birebir denenmiş, uygulanmış, damakta tat, öğrenmede kalıcılık sağlayan dijital biletlerimizle, teknolojinin tam ortasına doğmuş, geleceğin dinamiklerini değiştirmeye hazırlanan Z kuşağı çocuklarının yüksek beklentilerini karşılayan çalışmalarımızı paylaşmak için biz hazırız. Siz de bu kuşakta yer almak istiyorsanız, gelin dijital portfolyo, oyunlaştırma ve dijital hikâye tatlarının hangilerinden söz edeceğimize bir göz atalım.

Daha Anlayışlı, Aaygılı ve Daha Huzurlu Bir Dünya için Eğitim için Uluslararası Bakalorya (IB) Programları

Aysin Gün

International Bakalorya Organizasyonu - IB

Sunumumda öğrencileri ülkeleri ile iyi bir vatandaş ama aynı zamanda iyi bir dünya insanı olarak yetiştirmenin dünyanın geleceği için ne kadar önemli olduğunu vurgulamayı hedefliyorum. IB eğitime herhangi bir ülkenin sınırlı vizyonu ile değil, tüm ülkeleri kapsayacak ve uluslar üstü bir bakış açısı ile bakmaktadır. International Baccalaureate, kültürler arası anlayış ve saygı yoluyla daha iyi ve daha barışçı bir dünya kurulmasına yardım eden sorgulayıcı, bilgili ve özenli gençler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla okullar, devlet makamları ve uluslararası örgütler ile iş birliği yaparak uluslararası öğretim ve sıkı değerlendirme programları hazırlamaktadır. Bu programlar, dünya genelindeki öğrencileri farklı olsalar bile başkalarının da haklı olabileceğini anlayan, faal, şefkatli ve ömür boyu öğrenen öğrenciler olmaya teşvik etmektedir.

Tüm IB programlarının amacı, insanlığın ortak olduğunu ve dünyamızı koruma görevinin paylaşılması gerektiğini bilerek daha iyi ve daha barışçı bir dünya kurulmasına yardım eden, uluslararası bakış açısına sahip insanlar yetiştirmektir. Bu değerleri öğreten IB öğretimi:

- Öğrencilere odaklanır
- Etkin öğretim ve öğrenim yöntemleri tasarlar
- Küresel bağlamlarda işlev görür
- Önemli içerikleri araştırır
- Küresel Öğretim Bağlamları
- Büyük oranda ara bağlantılı ve hızla değişen dünyamızda IB programları küresel bağlamda uluslararası zihniyet kazandırmayı amaçlamaktadır. “Uluslararası” ve “küresel” terimleri, dünyayı farklı bakış açılarından tanımlamaktadır. Biri dünyayı oluşturan kısımlar (ulus devletler ve birbirleriyle ilişkileri) açısından tanımlar, öteki bir bütün olarak dünya açısından tanımlar. “Yerel”, “ulusal” ve “küresel” terimleri arasındaki kesin ayrımlar, modern ulus devletleri aşan kurumların ve teknolojilerin ortaya çıkmasıyla kesinliğini yitirmektedir. Geleneksel sınırların tanımlamadığı yeni sorunlar, öğrencilerin karmaşık bir dünyada üretken yaşamak için gereksinim duydukları çevikliği ve hayal gücünü kazanmasını gerektirmektedir.
- IB öğretimi, öğrencilerin dili ve kültürü daha iyi anlayabildiği öğrenme grupları oluşturmaktadır, bu gruplar öğrencilerin küresel düzeye daha çok görev almasını sağlamaktadır.
- Uluslararası zihniyet kazandıran öğretim, dünyayı en geniş öğrenme bağlamı kabul

eden öğrenme gruplarının gelişmesine bağlıdır. IB Dünya Okulları, özgün küresel öğrenme grupları oluşturabilen ve sürdürebilen felsefe, örgütlenme ve müfredat için öğretim standartları ve uygulamaları paylaşmaktadır. Bu okullarda öğrenciler dünyayı müfredattan ve başkalarıyla karşılıklı etkileşimlerinden öğrenmektedir. Küresel bağlamda öğretme ve öğrenme, IB'nin "Kültürler arası anlayış ve saygı yoluyla daha iyi ve daha barışçı bir dünya kurulmasına yardım eden sorgulayıcı, bilgili ve özenli gençler yetiştirmek" misyonunu desteklemektedir.

How to educate the curious and restless 21st century youth? Finnish student perspective on future of education

Anni Orvokki Klutas
CEO of Dare to Learn & University of Helsinki

Atölye LGBTİ: Temel Kavramlar ve Mitler

Yrd. Doç. Dr. Ezgi Toplu Demirtaş
MEF Üniversitesi

Çokkültürlülük, son yıllarda eğitimde ve psikolojide önemli bir kavram haline gelmiştir ve çokkültürlülük kavramı lezbiyen, gey, biseksüel, trans ve interseksleri (LGBTİ) de içermektedir (Amerikan Psikologlar Derneği, APA, 2002). Öğretmenlerin, psikolojik danışmanların, öğretmen ve psikolojik danışman adaylarının farklı cinsel yönelimler ve cinsiyet kimlikleri hakkında duyarlı ve ayrımcı olmayan bir bakış açısı geliştirmeleri, LGBTİ'lerin okul ortamında ayrımcılığa maruz kalmamaları, eğitimden ve psikolojik hizmetlerden eşit/adil ölçüde yararlanmaları açısından oldukça önemlidir. LGBTİ'lerin eğitim ve psikolojik danışma hizmetlerinden eşit/adil ölçüde yararlanamamalarının önündeki en önemli engellerden biri LGBTİ'lere yönelik tutumlardır. Türkiye'de LGBTİ'lere yönelik genel olarak olumsuz bir tutum söz konusudur (Çırakoğlu, 2006; Gelbal ve Duyan, 2006; Sakallı, 2002; Sakallı ve Uğurlu, 2002) ve psikolojik danışmanlar (Bekiroğulları, 2012) ve öğretmen (Saraç, 2012) adayları da bu tutumlardan muaf değildir. Tutumlar, duygu, düşünce ve davranışları organize eden bir eğilimdir ve literatüre göre LGBTİ'lere yönelik bilgi kazandırma ve tutum değişiminde yaşantısal öğrenme etkinlikleri önemlidir. Örneğin psikolog eğitiminde "LGBTİ bireylerle etkileşimin" (Sakallı & Uğurlu, 2001), psikolojik danışman eğitiminde "Benim Çocuğum" belgeselinin (Kağnıcı, 2015), öğretmen eğitiminde "ayrımcılık karşıtı dersin" (Toplu-Demirtaş,

Akçabozan, & Hatipoğlu-Sümer, 2016) tutum değişiminde etkili olduğu ortaya konmuştur. Bu bilgiler ışığında, bu atölyede, öğretmenlerin, psikolojik danışmanların, öğretmen ve psikolojik danışman adaylarının cinsel yönelim ve cinsiyet kimliği ile ilgili temel kavramlar ve mitler hakkında bilgilenmeleri, LGBTİ'lere yönelik kalıp yargı ve ön kabulleri fark etmeleri, kendi mitleri ile yüzleşebilmeleri amaçlanmaktadır. Bu atölye ile katılımcıların, bireylerin cinsel yönelimi, cinsiyet kimliği ve cinselliğine dair varsayımlarda bulunmama, eğitim/psikolojik danışmanlık sürecinde kavrayıcı-kapsayıcı bir dil ve yaklaşım benimseyebilme ve mesleklerinin etik anlayışları çerçevesinde LGBTİ öğrenci/danışmanlarla çalışabilmenin ilk aşaması olarak tutumlarını sorgulayabilmesi hedeflenmektedir.

Bir STEM Uygulaması

Gökçe Ceren Sakarya
Fen Koleji

Bu çalıştayda öğretmenler disiplinlerarası çalışırken nelere dikkat etmeleri gerektiğini, nasıl bir STEM planlaması yapması gerektiğini, örnek bir STEM uygulamasının nasıl olacağını kendileri deneyimleyerek görecektir.

İlköğretimde Kodlama Eğitimi Nasıl Olmalı?

Burçak Günday
Özel NUN Okulları

Günümüz teknolojisi ile artık kodlama okullarda ilköğretim seviyesinde verilmeye başlandı. Peki ama nereden ve nasıl başlanacak? Çoğu eğitimci hala bu konuda sorunlar yaşıyor. "İlköğretimde komut kavramı, kodlamaya giriş, algoritma mantığı öğrencilere nasıl öğretilmeli? Bunu yaparken hangi uygulamalardan ve platformlardan yararlanılmalı? Bilgisayarsız kodlama eğitiminde ne tür uygulamalar yapılabilir?" gibi öğretmenlere hem bilgi verici hemde bilgisayarsız kodlama etkinlikleri yapabilecekleri bir workshop-çalıştay oturumlu bir sunum olacaktır.

**Hanoi Kuleleri ile Matematiksel Modelleme ve C++ , C # dilinde
kodlayıp analiz etme**

Uğur Karataş
Fenerbahçe Anadolu Lisesi

Selma Erge
Fenerbahçe Anadolu Lisesi

Hanoi Kuleleri Nedir? Nasıl Oynanır?

Hanoi kuleleri matematik oyunu veya bulmacadır. Bu matematik oyununun oynandığı platform 3 direkten ve farklı boyutlarda disklerden oluşur. Bulmaca en küçük diskin farklı bir çubukta en üste koyulmasıyla biter fakat oyunun bazı kuralları vardır bunlar:

Her hamlede sadece bir disk taşınabilir,

hiç bir disk kendisinden küçük bir diskin üzerine koyulamaz.

Peki kaç disk için kaç hareket gerçekleştirilir:

3 disk = 7 hareket

4 disk = 15 hareket

5 disk = 31 hareket

6 disk = 63 hareket

7 disk = 127 hareket

....

Bilgisayarınız bu hareketleri ne kadar sürede tamamlar?

Aşağıda c dilinde yazılan kodlar ile hem bilgisayarınızı test etmiş olursunuz hemde bu sorunun yanıtını bulabilirsiniz. bilgisayarımda kuledeki disk sayısına göre harcanan zamana bir göz atalım:

1 diskten 15 disk'e kadar 1 saniyeden az bir zamanda işlem gerçekleşti. Diskler arttıkça işlem karmaşıklaşıyor. Bu yüzden zaman da artmaya başladı.

16 >> 2 ms.

17 >> 5ms.

18 >> 9ms.

19 >> 18ms.

20 >> 40ms.

21 >> 79 ms.

22 >> 290ms.

23 >> 548ms.

24 >> 878ms.

25 >> 1746ms.

26 >> 3191ms.

27 >> 7252ms.

28 >> 13265ms.

29 >> 26914ms.

Çözüm için ipuçları :

İlk önce Diskler büyükten küçüğe doğru sıralanır.En büyük disk en altta olmak üzere. Oyunun amacı en küçük diskin şekil nereye oynatılacaksa o direğe takılması ve ardından küçük diskten sonraki disklerin farklı direklere geçirilerek aynı kulenin farklı bir direğe kurallara uyulmak şartıyla konulmasıdır.Şekildeki gibi eyer 3 tane disk varsa o zaman 7 hareket yapılması gerekir 7 hareketi geçmemeli.

Yapay Zeka Yöntemlerinin Büyük Veri Analitiği ve Beyin Görüntüleme Uygulamaları Ekseninde Öğrenme Süreçlerine Etkisi/Katkısı

Yrd. Doç. Dr. Tuna Çakar
MEF Üniversitesi

Güney Kore: Eğitimde Bir Başarı Öyküsü

Yrd. Doç. Dr. Vesife Hatisaru
TED Üniversitesi

Güney Kore son 50 yılda büyük bir ekonomik gelişme göstermiştir. Dünyanın 13. büyük ekonomisidir. Kişi başına düşen milli gelir 1961 den 2011 e 155 \$ dan 22.424 \$ a yükselmiştir. Ekonomik gelişme eğitim sistemine bağlanmaktadır. PISA ve TIMSS sonuçları eğitimdeki başarıyı açıkça ortaya koymaktadır. (Fary Sami, Harford Community College). Bu sunum Güney Kore eğitim sistemini incelemekte ve ülkenin genelde eğitimdeki özelle matematikteki başarının dayandığı faktörlere değinmektedir.

Eğitim için, Gelecek için Tasarla
Esra Demir
Şanlıurfa Özel İlgı Okulları

Zekiye Yavuz
Şanlıurfa Özel İlgı Okulları

Eğitimin öncelikli amacı, öğrencinin kendi ilgi ve yeteneklerini keşfetmesini sağlayarak ve yetenekli olduğu alanlarda gelişimini zemin olacak ortam ve süreçlerle bireyi hayata hazırlamaktır. Biz çocukların kendilerini her alanda keşfetmesini

sağlamak için farklı ortamlar yarattık. "İngiltere'de yapılan bir araştırmaya göre, iyi tasarlanan sınıflar, öğrencilerin başarısını yüzde 25 oranında artırıyor. Araştırmada iyi havalandırılan, doğal ışık alan, iyi tasarıma sahip sınıfların, başarıyı yüzde 25 oranında artırdığı ortaya çıktı. Salford Üniversitesi'nden prof. Peter Barrett, binaların insanlar üzerindeki etkisi olduğu biliniyordu. Ancak ilk defa başarı seviyesi ile ilişkilendirilen bir araştırma yapıldı. bu kadar etkili olduğunu ise bilmiyorduk" dedi. Derslerin asıl ortamlarında gerçekleşmesini sağlamak amacı ile Sanat Akademisi (görsel sanatlar,müzik,seramik) ,satranç ve mathazone sınıflarını tasarladık. Sanat derslerinin özel bir alana ihtiyaç duyulmasından yola çıkarak okul bünyesinde ki bir kat tamamen Sanat Akademisine dönüştürüldü. Sanat derslikleri; iki görsel sanatlar bir seramik ve beş müzik sınıfından oluşmakta. Görsel sanatlar sınıflarında çocukların bazı sanat akımları ve ressam öncülerini daha çabuk kavraması açısından ressamların portrelerini ve eserlerini resmettik. Seramik-heykel çalışmalarının üç boyutlu olması; çocukların bilek ve parmak kaslarının gelişmesine, daha koordineli hareket etmesine, el ve göz koordinasyonunun kuvvetlenmesinde büyük rol oynadığı için seramik sınıfını sanat akademisine dahil ettik. Müzik dersini keman,gitar,piyano, ritim (ortaokul), küçük yaş grubu müzik sınıfları olarak ayırdık. küçük yaş grubu müzik sınıfının duvarlarına renklerle nota eğitimini desteklemek amacı ile notalar ve porte resmedildi. Satranç sınıfına çocukların satranç taşlarını daha çabuk öğrenmesi için duvara resimleri yapıldı ve sınıf daha ilgi çekici hale getirildi. Mathazone, matematik ile ilgili alt yapıyı çocuklara öğretmek hem de onların ileriki hayatlarını kolaylaştırmak için kurulmuş bir sistem. Bizde tasarladığımız sınıfa mathazone programına uygun tüm etkinlikler tasarlanarak uygulandı. Bu tasarımlar sonucunda her bir alanda çocuklardan,velilerden ve öğretmenlerden dönütler alındı. Yapılan tüm sınıf tasarımları öğrenciler üzerinde merak ve ilgi uyandırdığı için öğrenme oranlarında artış gözlemlendi. Satranç sınıfımız satranç federasyonluğu tarafından örnek sınıfı olarak seçilmiştir.

Inclusive education: Global agenda, local solutions from Finland

Dr. Olli- Pekka Malinen
Niilo Mäki Institute

Educational Dialogue: Words into action

Prof. Dr. Cornelia Ilie
Malmö University

Afrika'da Safari

Büşra Vural Şenel
Özel Şanlıurfa İlgil Okulları

Hayel Çiçek
Özel Şanlıurfa İlgil Okulları

İçinde yaşadığımız kozmopolit şehrin farklı kültürlere açık konumda olması ve Suriye'den Şanlıurfa'ya alınan yoğun göç nedeniyle, öğrencilerimizde karşılaştıkları farklı kültürlere karşı ön yargı ve korkuyu azaltmak ve öğrencilerimizin sağlıklı bir kültürel benlik oluşturmaları konusunda onları desteklemek adına bu projeye başlandı. Çarpıcı ve geniş yelpazeli kültürel özelliklerinden dolayı tanıştırılacak 'farklı kültür' olarak Afrika seçildi. Milli eğitim hedeflerinden 'Farklılıklara saygı gösterme' maddesine yönelik olarak, hedeflediğimiz yaş grubunun özelliği olan algıda seçicilik yöntemini kullanarak bir kültürü çocuklara tanıtırıp sevdirebilmek ve bu olumlu tutumu diğer kültürler içinde genelleyerek hedef gruba kazandırabilmek amaçlandı. Disiplinler arası etkinlik ve deneyimlerden coğrafyayı ele alarak harita üzerinde Afrika kıtası ve Türkiye bulundu, drama çalışmasında geleneksel Afrika müzik aletleri ve kostümleriyle dans edildi, seramikte Harran evleri ve geleneksel Afrika evleri şekillendirildi, özgüven çalışması kapsamında öğrencilerimizden seçtikleri bir safari hayvanını sunacağı çalışmayı yürütüldü, Afrika'ya özgü olan 'Sirkeli puding' hazırlayıp tadına bakıldı.. Bu proje bir bütün olarak hedef grubunun Afrika kültürünü deneyimlemesini sağlıyor. Çeşitli disiplinler arası etkinliklerden sonra ölçme değerlendirme etkinliği olarak içinde farklı kültürlere (Türkiye, Çin, Afrika) ait kartlar bulunan Bingo oyunu tasarlandı. Hedef grubun, kontrol gruba kıyasla Türkiye ve Afrika'ya ait resimleri tanımada ve yorumlamada başarılı olduklarını ve Çin kültürüne ait resimleri tanımamalarına rağmen fikir yürüttüklerini, ilerleyen diyaloglarda resimleri incelerken Çin kültürüyle ilgili soru sorduklarını gözlemlendi. Öğrencilerimizdeki 'Farklı kültüre karşı korku' duygusunun yerini 'Farklı kültürlere karşı merak' duygusunun aldığı değerlendirildi.

Aktın, K. (2015). 'Okul Öncesi Dönemde Farklı Kültürlerin Öğretimine Yönelik

Uygulamalı Bir Çalışma', Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi: 258-277

Özkubat, S. (2013). 'Proje Yaklaşımı ve Okul Öncesi Dönemdeki Yeri', Eğitim Bilimleri Dergisi: 36-44

Ponciano, L., Shabazian, A. (2012). 'Interculturisim: Adressing Diversity in Early Childhood', Dimentions of Early Childhood: Vol 40 – P 23-30"

Okul Yolu Bilgi Dolu

Bahattin Yavuz
Şanlıurfa Özel İlgi Okulları

Abdurrahman Bider
Özel Şanlıurfa İlgi Okulları

Özel İlgi Okulları öğrenci servislerinde uygulamış olduğumuz “OKUL YOLU BİLGİ DOLU” adlı projemizde öğrencilerimizin okul ile ev arasında geçirilen zamanın verimli değerlendirebilmeleri için geçmişte yaşamış; bilime, sanata, kültüre ve insanlığa katkı sağlamış şahsiyetlerin hayatlarını konu edinen radyo tiyatrolarını dinletmek suretiyle öğrencilerimizin bilime, sanata ve farklı kültürlere ilgilerini arttırmayı, bu konularda kendilerinin yaratıcılıklarını geliştirmeyi, olaylara bilim insanı gözüyle bakabilmeyi, kelime dağarcıklarını geliştirmeyi, farklı bilgilerin yeni bilgilerin öğrenmesini tetiklemeyi, zamanı etkin ve verimli kullanmayı amaçladık.

Bu amacımızı gerçekleştirmek amacıyla aşağıdaki basamakları gerçekleştirdik.

Okul servisindeki öğrencilere zaman yönetimi konusunda en kısa zamanları bile verimli değerlendirmek ve bu zamanları bir öğrenme fırsatına dönüştürmek için radyo tiyatroları dinletmeyi amaçladık. Bu gereksinimimizi karşılamak için arayışa geçtik. Bu gereksinimimizi devletin resmi kanalı olan TRT'nin hazırlamış radyo tiyatrolarından karşılayabileceğimizi düşündük.

Bu konu ile ilgili olarak TRT' ye hazırlamış oldukları ve bilim insanlarının hayatları, eserlerini konu edinen bu radyo tiyatrolarını istediğimizi bildirdik. TRTde bize bu radyo tiyatrolarını cd ortamında posta ile bize gönderdi.

Biz de onları flash ortamına yirmişer dakikalık sürelerle ayırdık. Okula gelişte merak uyandırmak ve eve dönüşlerde onların zihinlerini düşünmeye, onları araştırmaya yönlendirmek ve zaman yönetimi bilinci oluşturmak amacıyla yirmişer dakika olmak üzere öğrencilere dinletildi.

Öğrenciler ertesi gün servise ilk bindiklerinde yeni bölümde olacakları merakla beklediklerini hem sözlü belirttiler, hem de öğrencilerin beden dillerinden fark ediliyordu.

Proje ile ilgili olarak öğrenci velileri telefonla aranıp bilgilendirildi. Velilerden öğrencilerinin okula gidiş ve gelişte geçirilen sürenin ev ortamındaki yansımalarının gözlemlenmesi konusunda destek istedik.

Öğretmenlerimizden bu öğrencilerimizi süreç ile ilgili gözlemlerini istedik. Öğrencilerden 8 tanesinin proje ödevi olarak radyoda dinledikleri kişileri aldığı öğretmenlerimiz tarafından bize bildirildi.

Ayrıca öğrencileri proje süresince yakından gözlemlemek, beden dillerini izlemek ve süreç içerisindeki tepkilerini ölçmek amacıyla okula kendi aracım ile gitmek yerine her gün farklı bir serviste öğrencilerle beraber yaptığımız seyahatte video kayıtları yapıp fotoğraflar çektim.

Bir PYP Temasının Eğitim Teknolojileri ile Buluşması: Mega Şehirler

Şeyda Aktürk
ENKA Okulları

3. SINIF SEVİYESİNDE UYGULADIĞIMIZ BU PLAN, DİĞER SINIF SEVİYELERİNE DE UYARLANABİLİR. İÇERİKTE TANITACAĞIMIZ TEKNOLOJİK ARAÇLAR TÜM DERS VE KONULARA ENTEGRE EDİLEBİLİR. HER ŞEHİRDE İNSANLARIN İHTİYAÇ VE İSTEKLERİNİ KARŞILAYAN SİSTEMLER VARDIR. AMACIMIZ ŞEHİRDEKİ SİSTEMLERİ ARAŞTIRMAK, GÖREVLERİNİ ÖĞRENMEK, ARALARINDAKİ BENZERLİK VE FARKLILIKLARI ORTAYA ÇIKARMAK VE SON OLARAK İŞLEVSEL HALE GETİRMEK İÇİN SORGULAMALAR YAPMAK. FARKLILAŞTIRMA VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANARAK HAZIRLADIĞIMIZ BİR ÜNİTE PLANI İLE SUNUMUMUZU GERÇEKLEŞTİRECEĞİZ.

9. SINIF KİMYA DERSİNDE; ÖĞRENCİLERİN PERFORMANS NOTLARININ ÜRÜN ODAKLI DEĞERLENDİRİLMESİNDE FARKLI BİR YAKLAŞIM; Periyodik Cetvel Tasarımı & Moleküllerde Eğlence Var

Yasemin Keskin Çinkaya
Milli Eğitim Vakfı Özel Ankara Okulları

Klasik sözlü notundan performans notuna geçişle birlikte, öğrencinin ders içinde izlenmesinin de bir adım önüne geçilerek; “ürün odaklı” değerlendirmeler ön plana çıkmıştır. Öğrenciler tarafından hazırlanan “ürün ya da görevlerin” değerlendirmesinin objektif olması, yazılı sınav notlarından bağımsız olması, takım çalışmasına teşvik etmesi ve öğrenciyi sosyalleştirmesi, öğrenciyi gerçekten geliştirebilecek olması ve varsa özel yeteneklerini ortaya çıkartmasına yardımcı olabilmesi çok değerlidir. Bu kapsamda biz öğretmenlere büyük görev düşmektedir. Verilen ödev klasik araştırma/rapor ödevi ise; öğrenci kolayca kaçıp internetten muadili ödevlere ulaşıp, copy paste ile sözde görevini yerine getirebilmektedir. Bu durum öğrencileri kolay yoldan, hak etmedikleri ve kendi hazırlamadıkları ödevlerden puan almaları yolunu açmakta, değerlerimize aykırı bir durum ortaya koymaktadır. Bunun önüne geçmek için ya öğrencinin yaparken zevk alacağı bir ürün talep etmek, ya da daha önce hiçbir öğretmen tarafından verilmemiş bir ödevi vermek (ki bu imkansızdır) gerekiyor. Biz de MEV Ankara Koleji Kimya öğretmenleri olarak 9. Sınıflarda beş yıldır uyguladığımız; işlevselliğinin ve yararlılığının yüksek olduğunu düşündüğümüz “Öğrenci Performans Görevlerimiz” öğrenciler tarafından keyifle yerine getirilmekte ve her sene çitayı biraz daha yükselten öğrencilerimiz bizleri şaşırtmakta ve gururlandırmaktadır.

İlgi Engelli Empati

Ahmet Uma

Özel Şanlıurfa İlgi Okulları

Abdurrahman Bider

Özel Şanlıurfa İlgi Okulları

Engellilik, fiziksel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yetkinliklerini kaybetme yoluyla standart yaşamın gereklerini yerine getirmek için bağımlılık olarak tanımlanmaktadır.

Dünya Sağlık örgütleri, gelişmiş ülkelerin % 10'u ve gelişmekte olan ülkelerin nüfusunun% 12'sinin özürli insanlardan oluştuğunu açıkladı.

Dünyada 500 milyon engelli insan bulunmaktadır. Fiziksel engelli ve zihinsel engelli insan sayısı Avrupa'da 46 milyon civarındadır.

Türkiye'de bu rakam ise 3 milyon civarındadır.

Bu bağlamda dünyada ve Türkiye'de engelli insanlar adına farkındalık yaratmak adına 'Empati' projesini yazmaya karar verdik.

Projemizde ebeveynlerin ve diğer dış paydaşların işbirliğiyle okulların iç işbirliğini eş zamanlı olarak geliştirmeyi ve Okulların eğitim ve destek ağlarında bütünleşik

işbirliği yaklaşımları ile öğrencilere özelleştirilmiş öğrenme ve öğrenci eğitim koşullarının oluşturulmasını ve geliştirilmesini de amaçlıyoruz.

Bu amacın doğrultusunda engelliler toplumda bir birey olarak aktif olabilecek ve deneyimlerini gençlerle paylaşarak kendi taraflarından toplumun oluşumuna ve ilerlemesine katkıda bulunacaklardır.

Projemizde, yenilikçi bir entegrasyon yaklaşımı kullanarak engellilerle topluma entegrasyonunu anlamak, motive etmek ve desteklemek için daha fazla zaman harcamak hedefliyoruz.

Bu yolla yapılan çalışmalar, motivasyon, kendine güven, benlik saygısı ve kendini ifade etmeye katkıda bulunacaktır.

Proje, engellilerin sosyal, müzikal ve sportif faaliyetlerle öğrencilerin ve öğretmenlerin sosyal içermesine yöneliktir.

Öğretimde kullanılan çeşitli yöntemler (iletişim, doğrudan yaklaşım, gösteri, işbirliği, ekip çalışması, inceleme, sentez, değerlendirme yöntemleri vb.) bu proje sürecinde uygulanacaktır.

Proje aktiviteleri 4 aşamadan oluşmaktadır.

1. aşama empati ve engellileri anlama
2. aşama engellilerle zaman geçirerek onları tanıma
3. aşama engellilerle sosyal , kültürel ve sportif aktivitelerde bulunma
4. aşama ise aktiviteleri yayma

Her yıl okulumuzda engelli empati etkinliği yaparak bu sürece katkıda bulunmayı ve engelli insanlarımızla zaman geçirip kültürel, sosyal ve sportif faaliyetlerde bulunmayı kendimize ilke edinmiş durumdayız. Her insanın bir engelli adayı olduğunu seminer gibi çalışmalarda öğrencilerimizle ve öğretmenlerimizle paylaşarak duruma gösterdiğimiz ehemmiyeti de ortaya koymaya çalışmaktayız. Ayrıca bu süreçte beden eğitimi öğretmenleri, müzik öğretmenleri ve psikolojik danışmanlar iş birliği yaparak disiplinler arası çalışmalarda da bulunmaktadır.

Kültür Elçileri

Tuncay Tunca

Özel Bursa Kültür Okulları

Bu proje, öğrencilerin tarihi mekân incelemesi ve bu mekânlarda anlatım yapmasını öngören bir uygulamadır. Projenin amacı, öğrencilerin kitaplarda öğrendiği bilgilerden yola çıkarak yazılı olanla gerçek olanı karşılaştırmasıdır. 6. ve 7. sınıf öğrencilerimiz projenin lokomotif grubu olarak önce geziler düzenledi, tarihi ve kültürel değeri olan mekânları tanıdı. Detaylı araştırmalar ve öğretmen anlatımlarıyla video kayıtları yapıldı. Ardından bu öğrencilerimiz, 4. ve 5. sınıf öğrencilerine bu

mekânları kendi yorumlarıyla gezdirerek anlattı. Projeye öğrencilerin; sorgulayan, eleştiren ve üreten bireyler olmaları hedeflendi.

Dünya Mirasları Kültürde Canlanıyor

Barış Gökhan Güteryüz
Özel Bursa Kültür Okulları

Teknolojinin en yeni gelişmelerinden birisi olan 3D tasarım ile Dünya mirasları canlanıyor. Öğrenciler Dünyanın kültürel değerlerini 3d ile çizerek hem öğreniyor hem de tasarımcı kimliğini geliştiriyor.

Elementlerin Dansı

Mehmet Darıcan
Özel Bursa Kültür Okulları

Taylan Tazegül
Özel Bursa Kültür Okulları

PERİYODİK CETVELDEKİ ÇOK KULLANILAN BAZI ELEMENTLERİN OLUŞTURDUĞU BİLEŞİKLERİN NASIL OLUŞTUĞU VE BAZI ELEMENTLERİN BİR ARAYA GELME EĞİLİMLERİNİN OLMADIĞI 7. SINIF ÖĞRENCİLERİMİZİN DE KATILIMIYLA DANS EŞLİĞİNDE İŞLENEREK DAHA KALICI BİR ÖĞRENİM YAPILMIŞTIR. BURADA AMAÇ SU VB. ÇOK KULLANDIĞIMIZ BİLEŞİKLERİ VE ÇOK KULLANDIĞIMIZ ELEMENTLERİ OYUNLARLA DANSLARLA ANLATIMINI YAPMAK

Haklarım ile Çocuğum

Nazlı Gürel
Özel Bursa Kültür Okulları

Serhat Oruç
Özel Bursa Kültür Okulları

Çocuklara sahip olduğu hakları kavratmak ve bu hakların evrensel olduğunu gösterebilmek için çocuklardan hakları ile ilgili pankart ve afiş çalışmaları yapmaları istendi. Öğrencilerin bir çoğu çalışmalarında eğitim hakkı oyun hakkını yaptılar. Daha sonra öğrencilerimize çocuk hakları tanıtım videosu izletildi , bu hakların evrensel olduğu tüm çocukları kapsadığı vurgulandı. Mülteci çocuklarında bu hakları kullanması gerektiği vurgulandı. Daha sonra tekrardan afiş çalışması istendi öğrencilerin yaptığı çalışmalarda farklılıklar görüldü. Çalışmalarda çocukların çalıştırılmama hakkı, savaştan korunma hakkı, istismar edilememe hakkını işledikleri görüldü. Böylece güncel konular ile çocuk haklarına dikkat çekildi.

Doğruluk Kantini

Yücel Kılıçer
İlgi Okulları

Amacımız, öğrencilerimize yaşamlarında doğruluktan sapmamalarının önemini kavratmak. Öğrencilerimize hayatın her alanında doğruluktan vaz geçmememiz gerektiğini öğretmeliyiz. Öncelikle öğrencilerimize bir hafta boyunca doğruluğun önemi hikayelerle, videolarla vb. yöntemlerle işlenir. Daha sonra okulumuzun koridorunda portatif kantin yapılır. Kantine doğrulukla ilgili özlü sözler yapıştırılır. Kantine yiyecek, içecek, kırtasiye malzemeleri vb. yerleştirilir. Bir de para kutusu bırakılır. Kantinimizde satış elemanı yoktur. Öğrenciler alacakları ürünün etiket fiyatına bakarak, ücretini para kasasına bırakır ve alışverişini yapmış olur. Proje sonunda elde edilen gelire, uygun görülen bir okulun öğrencilerine yardım kampanyası düzenlenir.

2.Yabancı Dilde Proje Bazlı Eğitim

Sena Oktay
MEF Okulları

2. yabancı dil eğitimi veren okullarda en büyük zorluklardan bir tanesi öğrencilerin motivasyonlarını yüksek tutmaktır. Bu motivasyonu sağlamak amacıyla en güzel yöntemlerden bir tanesi proje bazlı eğitimidir. Yalnızca uluslararası bir proje değil sınıf veya seviyeler arasında yürüteceğiniz projeler bile büyük farklar yaratabilir.

Sunumumda ‘Hayat Boyu Öğrenme’, ‘E-twinning’ gibi uluslararası projeler yanında kendi uyguladığım ‘Küçük Öğretmenler’, ‘Kuklalar Seyahat ediyor’ ve ‘2. Yabancı diller haftası’ projelerini de anlatmak isterim.

PROBLEM ÇÖZMEYE ALTERNATİF BİR YAKLAŞIM: 5.SINIFLAR TERS YÜZ EĞİTİM İLE STRATEJİ ÖĞRENİYOR

Ayfer Dürnel

Terakki Vakfı Özel Şişli Terakki Ortaokulu

Yeliz Aggöl

Terakki Vakfı Özel Şişli Terakki Ortaokulu

Eleştirel düşünme ve problem çözme becerisi matematik öğretiminin en temel hedeflerindedir. 21. Yüzyıl becerileri arasında yer alan bu beceriyi geliştirmeye yönelik, öğretmenlerin alternatif yöntem ve tekniklere ihtiyacı her geçen gün artmaktadır. Bu ihtiyaç doğrultusunda okulumuz 5. sınıf öğrencileri için problem çözme stratejileri kullanmanın önemine dikkat çeken, ters yüz eğitim modelinin uygulandığı bir tasarım geliştirilmiştir. Bu çalışmada öğrencilere alternatif düşünme yöntem ve pratiklerini pekiştirecek rutin olmayan problemlere yer verilmiştir. Problem nedir, problem çözme basamakları nelerdir ve bu basamaklarda neler yapılmalıdır gibi sorulara cevap buldukları içerikler hazırlanmıştır. Öğrenciler, Moodle Öğrenme Yönetim Sistemi üzerinden Web 2.0 araçları kullanılarak hazırlanan içeriklere ulaşmış ve bu içeriklere paralel olarak hazırlanan kitapçıklardaki problemleri çözmüştür. Sınıf ortamlarında yapılan grup çalışmaları ile yüz yüze aşaması da tamamlanan tasarımın verimliliği, uygulanan ön test ve son test ile değerlendirilmiştir. Problem çözme becerisi kazandırmanın sürece yayılması gereken bir pratik olduğu inancı ile öğrencilere yıl boyunca düzenli olarak problem çözme çalışmaları yaptırılmıştır.

Güzel Sanatlar Öğrencilerinin Gözünden Türk Eğitim Tarihi

Ayşegül Nihan Erol Şahin

Gazi Üniversitesi

"Türk Eğitim Tarihi dersi Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde tüm öğretmen adaylarının aldığı zorunlu derslerden bir tanesidir. Haftada 2 saat süreyle işlenen bu

dersin amacı programda şu şekilde açıklanmaktadır. Türk Tarihinin en eski dönemlerinden günümüze kadar geçen sürede eğitim sisteminin öğretilmesi, değişik dönemlerde uygulanan eğitim politikalarının başarılı ve başarısız yönlerinin gösterilmesi, eğitim sistemimizin sorgulanmasını sağlamaktır. Öğretmen adaylarına 14 haftalık planlama ile bir dönemlik verilen bu derste eğitim öğretim ile ilgili kavramlar, eğitim kurumları ve anlayışlarının zaman içinde gelişimi gibi konular ele alınmaktadır.

Türk Eğitim Tarihi dersi içerdiği konular itibari ile sosyal alanlar eğitimcilerinin ilgi alanına girmektedir. Diğer alanlardan öğretmen adaylarının bazılarının bu dersle ilgili ön yargıları olduğunu ifade etmeleri üzerine güzel sanatlar eğitimi bölümü öğrencileri ile bir dönemlik farklı bir planlama yapılmıştır. Yapılan araştırmanın amacı farklı öğretim metotları ve teknoloji kullanılarak yaratıcı ve etkili bir ders dönemi geçirmektir.

Araştırma kapsamında 2016-2017 bahar döneminde 23 kişilik güzel sanatlar eğitimi fakültesi öğrencisinin ve araştırmacının birinci haftadan itibaren yaptıkları çalışmalar anlatılmaktadır. İlk ve son hafta öğrencilere sorular yöneltilmiş ve yazılı olarak cevaplamaları istenmiştir. Diğer haftalarda da araştırmacı tarafından planlanan çeşitli etkinlikler aracılığı ile konular öğrencilere aktarılmıştır. Ders planlamasında “whatsapp grubu üzerinden ders öncesi ve sonrası okumalar ve tartışmalar, zamanda yolculuk etkinliği, QR-Barkod okuyucu programı ile Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Tarihçesi, Medresede bir gün” gibi farklı öğretim metotları kullanılarak dönem boyunca tüm öğrencilerin aktif olarak derse katılmaları hedeflenmiştir. Son 4 hafta ise öğrencilere bir soru yöneltilmiş ve kendi uzmanlık alanlarını kullanarak (resim- heykel- afiş- baskı) bu sorunun yanıtını hem yazılı hem de görsel olarak sunmaları istenmiştir. Araştırmanın sonunda öğrencilere dönem boyunca yazdıkları metinler analiz edilmiş ve hazırladıkları sunumlar değerlendirilmiştir.

Robotikte yaşantısal öğrenme: Kazanımlar ve Zorluklar

Dr. Ebru Kılıç-Bebek
Özyeğin Üniversitesi

Robotik alanında dünya çapında gerçekleşen gelişmeler doğrultusunda oluşan eğitim hedeflerini gözden geçirme ihtiyacı, mühendislik eğitiminde öğrencilerin pratiğe dayalı öğrenme deneyimlerinin desteklenmesi gerekliliğini doğurmuştur. Öğrencilere pratiğe dayalı öğrenme deneyimi sunan robotik yarışmalarında öğrencilerin ne tür süreçlerden geçtikleri ve nasıl öğrendikleri literatürde az incelenmiş bir konudur. Bu çalışma, uluslararası bir Mars gezgini yarışmasına hazırlanan üniversite öğrencilerinin öğrenme deneyimlerini yaşantısal öğrenme

kuramı merceğinden değerlendirmekte, gösterdikleri öğrenme kazanımlarını ve karşılaştıkları zorlukları bildirmektedir. Veri toplama sürecinde öğrencilerin çalışmaları gözlemlenmiş, takım üyeleriyle görüşmeler yapılmış ve bir yıl arayla uygulanan bilgi testi sonuçları karşılaştırılmıştır. Bulgular, robotik eğitiminde öğrencilerin yaşantısal öğrenmesinin nasıl desteklenebileceği bağlamında tartışılmaktadır.

Çoklu Zeka Atölyesi: Bir Hayal Gerçek Oldu

İbrahim Hakan Karataş
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Ceyda Çavuşoğlu Deveci
İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Çoklu Zeka Atölyesi, yaratıcı fikirlerini hayata geçirmek için fırsat kollayan genç bir insanın girişimi ile başladı. İSTKA'nın Proje Teklifi Çağrısındaki hedeflerle uyumlu olan bu fikirler, bir oda dolusu akademisyenin kafa kafaya vermesiyle projeye dönüştü. Proje, muhtemel iştirakçilere ve ortaklara sunuldu. Ortaklar, iştirakçiler, muhtemel takım arkadaşları belirlendi. Tam olarak “doğmamış bebeğe don biçmek” gibi olmasa da ne ile karşılaşacağımızı bilmediğimiz bir tasarım, üretim ve tedarik sürecinin bütçesi hazırlandı. Bir hayal, Çoklu Zeka Kuramına göre Okul Öncesi Dönemde Özel Yetenekli Çocuklara yönelik Özel Tasarımlı Alanların Oluşturulması ismiyle Mart 2016'da proje teklifi olarak İSTKA'ya sunuldu. Okul öncesi dönemde zenginleştirme yaklaşımıyla özgün etkinlikler ve öğrenme alanları geliştireceğini vadeden proje bir eğitim Ar-Ge'si projesi olmayı hedeflemiştir. İSKTA'nın, 2016'nın Eylül ayında proje teklifini destekleyeceğini ilan etmesinin ardından yaklaşık dört aylık bir hazırlık sürecinin ardından 1 Ocak 2017 tarihinde Proje Destek Sözleşmesi imzalandı. Ekipler oluşturuldu, eğitimler alındı, etkinlikler tasarlandı. Etkinlik malzemelerinin üretimi için atölyelerde, ofislerde sabahlandı. İştirakçilerle, üreticilerle, tedarikçilerle, uygulamacılarla tekrar tekrar görüşmeler yapıldı. Her ay, yapılanların hesabı tutuldu, verildi. Hatalar, eksikler oldu. Yeniden denendi. Bazen başa dönüldü. Ama hiçbir zaman vazgeçilmedi. Çoklu Zeka Atölyesi, çok yönlülüğü, uygulama ağırlıklı olması, gerçek hayatla ilişkisi ve çocukların farklılıklarını dikkate alması ile nitelikli eğitimin nasıl olması gerektiğine dair bir “iyi örnek” oldu. Çoklu Zeka Atölyesi, nitelikli eğitimin nasıl olacağına dair çözüm yollarının akademisyen, uygulamacı, bürokrat, üretici ve gönüllü işbirliği ile bulunabileceğine dair bir “iyi örnek” oldu. Çoklu Zeka Atölyesi projesi şu anda sınıflarda uygulama aşamasına

geçmiştir. Yapılacak olan sunumda projenin ilk 9 aylık süreci, oluşturulan etkileşimli malzemeler ve Çoklu Zeka atölyelerinin paylaşımı yapılacaktır.

GCCRIS