



**Çocuklar için
Bilgisayar Programcılığı Eğitimi
Gifted CODER Mersin**



"Geleceğin Bilgisayar Programcılarını Yetiştiriyoruz"

Gifted CODER NEDİR ?



Mersin Üniversitesinde görevli, alanlarında uzman olan (programlama, bilgisayar donanımı ve elektronik programlama) kişilerden oluşan, 2015 yılının Mayıs ayında Mersin ilinde faaliyete geçen, "**Çocuklar İçin Bilgisayar Programlama Eğitimi**" **Gifted CODER** olarak; Hedef kitlesi 10-15 yaş arası çocuklar olup,

Bilgisayarı bir oyun aracı olmaktan çıkarıp çocuklarımızı programcılık ile tanıştırp, bilgisayarda **tüketen** çocuklar olmak yerine **üreten** çocuklara çevirmeyi hedefleyen bir organizasyondur.



Gifted CODER Mersin; ilkokul, orta ve lise sınıf öğrencilerinin her gün büyük keyifle oyun oynadıkları ve sosyalleştikleri bilgisayar ve internet teknolojileriyle "**Bilgisayar Programlama Eğitimleri**" olarak aslında kendi programlarını da yazabileceklerini ve bunun çok basit bir şey olduğunu fark etmelerine yönelik bir eğitimidir.



"Çocuklar için Bilgisayar Programlama Eğitimi Gifted CODER Mersin" etkinlikleriyle genç nesillerin yoğun bir biçimde kullandıkları bilgisayar ve türevi cihazlarla internet teknolojilerinin sadece bir tüketim değil, aslında bir değer yaratma aracı olduğu algısını erken yıllarda kazanmalarını sağlamak üzere;

Mersin ilinde, hafta sonu cumartesi günleri 45 dakikalık derslerden oluşan 3 ders olarak 15 kişilik sınıflarda eğitimler düzenlenmektedir.

Cumartesi günleri saat 09:30-12:00, 12:30-15:00 ve 15:30-18:00 Gruplarından herhangi birine katılarak programcılık eğitimlerine çocuklarınız başlayabilir.

Aldıkları eğitime paralel hafta içleri WhatsUp gruplarımıza katılıp, öğretmenlerinden destek alarak verilen programlama ödevlerini tamamlayabilirler.



Eğitimlerimize başlamadan önce çocuklarımızı programlama ile tanıştırma amaçlı **5 Eylül 2015**'de **"Geleceğin Bilgisayar Programcıları"** organizasyonu düzenlenecektir.

Eğitimlerimiz "Milli Eğitim Öğretim" yılına paralel olup, 12 Eylül 2015 cumartesi günü başlayacaktır.

Ara tatil, bayram ve özel günlere denk gelen cumartesi günlerinde eğitim verilmeyecektir. Eğitimlerimiz okulların tatile girmesi ile sona erecek olup yaklaşık 9 ay, toplamda 36 hafta sürecektir.

Program sonunda **"KATILIM BELGESİ"** verilecektir.

Çocuklarımızın aldıkları eğitimleri gerçek hayata geçirmeleri için, kendi aralarında kuracağımız gruplar ile Mersin ve Türkiye çapındaki programlama temelli proje yarışmalarına katıp; ekip olma, iş planı yapabilme ve girişimciliğin tohumlarını atacağız.



Çocuklarımız NEDEN ? Programcılık ile tanışması gerekli?



Boyutları küçülen, fiyatları düşen, işlem hızı artan bilgisayar ve türevi cihazlarla hızlı internete erişim tüm dünyada hızlandı ve kolaylaştı. Ülkemizde de 2013 TÜİK rakamlarına göre 16-74 yaş aralığında bilgisayar ve internet kullanım rakamları sırasıyla %53,5'dur. Bilgisayar ve İnternet kullanım oranlarının en yüksek olduğu yaş grubu 16-24'tür. İnsanların evlerine hızlı internet ile bilgisayar ve türevi cihazları satın alma oranı hızla artmaktadır.

Evlere giren hızlı internet ve bilişim cihazları sayesinde çocuklarımızın da bilişim cihazlarını kullanma oranı gün geçtikçe artmaktadır. Yine TÜİK verilerine göre 6-15 yaş arası çocuklarda bilgisayar kullanma yaşı ortalama 8 iken, 6-10 yaş grubunda ortalama bilgisayara kullanmaya başlama yaşı 6'dır. 11-15 yaş grubunda ise 10'dur.



Aynı araştırmaya göre **6-15 yaş arasındaki çocuklarımızın yaklaşık %45,6'sı hemen hemen her gün internet kullanmaktadırlar.** Çocukların ağırlıklı olarak ödev yapmak, oyun oynamak ve sosyal medya ortamlarına katılmak için interneti kullandığı görülmektedir.

Diğer yandan, son yıllarda eğitimcilerin ve anne-babaların bilgisayar ve internete karşı olumsuz bir algı geliştirmeye başladıkları gözlemlenmektedir. Çeşitli devlet kurumlarının da desteğiyle artan sayıda konferans ve etkinlikler kapsamında çocukların bilişim ve internetten korunmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Bu tür konferans ve etkinliklerin oluşturduğu "iklim" **anne-babaların kaygılarını artırmakta** ve ebeveynler ya bilgisayar/internet satın almayı geciktirmekteler veya var olan cihazların çocukları tarafından kullanımına kısıtlamalar getirmektedirler.



Bilişim teknolojilerinin gayri safi milli hasılatları üzerinde doğrudan veya dolaylı önemli etkisi olan ülkeler değil yasak getirmek bireylerin bilişimle iş yapabilme farkındalığı ve becerisi kazanma sürecini mümkün olduğunca **erken yıllara** çekmektedir.

Diğer sektörlere getirdiği dinamizm görmezden gelinse bile, bilişim sektörü **ABD gayrı safi milli hasılasına yıllık %7 gibi (1 trilyon dolar)** gibi bir katkı sağlamaktadır.



Üniversiteler ve şirketler tarafından çocuklara yönelik çok basit ve kullanımı kolay programlama platformları geliştiren ABD’de, son yıllarda çeşitli sivil toplum kuruluşlarının, şirketlerin ve kamu kuruluşlarının desteğiyle özellikle yazılım geliştirme becerisinin ve alt yapısının erken yıllara çekilmesi yönünde büyük çaba harcanmaktadır.



Aralık 2013’de ABD’de politikacısından, sanatçısına, bilişim firmalarından üniversitelere müthiş bir destekle gerçekleştirilen "Hour of Code" etkinliklerine 16 milyon ve yine 1 ay önce çeşitli Avrupa ülkelerinde gerçekleştirilen "Code Week EU" etkinlikleri kapsamında düzenlenen 300 çalıştaya onbinlerce öğrenci katıldı.

İki etkinliğin de amacı ilkokuldan başlayarak yeni nesillerin bilgisayar ve internet teknolojileri ile erken yaşlardan itibaren üretim yapabileceklerin farkına varmalarını sağlamaktır. Bu farkındalık, ülkeler için çok kritik bir konu, çünkü toplumlar önümüzdeki yıllarda bilişimle üretim yapma seviyelerine göre ayrışmaya başlayacaklar.



Bizler "Çocuklar İçin Bilgisayar Programcılığı Eğitimi/Kursu" Gifted CODER Mersin ile, genellikle bilişim teknolojilerinin tüketim boyutuna odaklanan toplumumuzda yetişmekte olan çocuklarımızın BT araçlarının aynı zamanda bir üretim ve değer yaratma aracı olduğu algısına ve farkındalığına erken yaşlarda sahip olmalarını sağlamayı planlıyoruz. Günlük olarak kullandığı web sitelerini ve bilgisayar oyunlarını kendisinin de geliştirebileceğinin farkına varması için “EĞİTİMLERİMİZE” katılan her çocuğumuzun küçük bir program yazarak bilgisayara emir verebildiğini görmesini hedefliyoruz.

Neden Çocuklar için Bilgisayar Programcılığı ?

“Geleceklerini kendileri yazsınlar diye!..”

Çocuklarımızda erken yaşlarda var olan büyük hayal gücü üretimi, oynadıkları oyunlarla ortaya çıkmakta ve şekillenmektedir. Oyunların vazgeçilmez parçası olan oyuncaklar ise çocuklarımızın en değerli eşyalarıdır. Önceleri onların oyalanması, arkadaşları ile zaman harcaması veya kendi başlarına vakit geçirebilmeleri adına oyun ve oyuncakları araç olarak kullandık. Ancak son yıllarda daralan kentsel yaşam alanları ve değişen aile yapıları, içe dönük yaşama sebep olmuştur. Ev içerisinde zaman geçiren çocukların en büyük oyuncağı ise bilgisayarlar olmuş ve birdirbir, yakar top, saklambaç, körebe gibi sokak oyunlarının yerini bilgisayar oyunları almıştır. Bilgisayar oyunlarına yönelen çocuklarımız hayal güçlerini oyunlara yansıtmaktalar veya oyunlar, onların hayal güçlerine egemen olmaktadır.

Bugün hemen hemen hepimiz bu gidişattan rahatsızız. Bunun için çocuklarımızı bale, piyano, yüzme, satranç, resim vb. kurslara gönderiyor, onların zamanlarını daha verimli kullanmaları için türlü türlü emekler harcıyoruz. Ama yine de onları bilgisayarların başından yeterince uzaklaştıramıyor, bilgisayar başında boşa zaman tükettiklerinden ve teknolojiyi doğru kullanmadıklarından şikâyet ediyoruz. Ne yazık ki çocuklarımızın çoğu da bilgisayarları üretim amaçlı kullanmanın çok uzağındalar. **Biz; Bilgisayar Programcılığı / Gifted CODER ile çocuklarımızın tüketimden uzak, dünyamıza yeni teknolojiler ve yazılımlar üretecek bir nesil olarak yetiştirmelerini hedefliyoruz.**

“Çoklu Zekâ” teorisinin kurucusu “Prof. Gardner” yaptığı çalışmalar sonucunda her insanda potansiyel olarak En az “8 zekâ” alanı olduğunu belirtmektedir.

- Sözel/Dilsel Zekâ
- Mantıksal/Matematiksel Zekâ
- Görsel/Uzamsal Zekâ
- Bedensel/Kinestetik Zekâ
- Müziksel/Ritmik Zekâ
- Sosyal/ Bireyler arası Zekâ
- Kişisel/Özedönük Zekâ
- Doğa/Doğacı Zekâ

Prof. Gardner geliştirdiği kuram ile her zekânın bireylerde doğuştan var olduğunu, ancak bazı faktörlerden dolayı bu zekâların bazılarının çok fazla gelişirken bazılarının ise gelişme imkânı bulamadığını ifade etmektedir.

Çocuğun farklılaşma süreci aslında burada başlıyor. Onun oynadığı oyunlar ve bulunduğu ortamda yaşadıkları, bazı zekâ alanlarının güçlenmesine katkı sağlarken, bazı zekâ alanlarının ise gelişmesini engelleyecektir. Bilgisayarla uğraşmak legolar ile oynamak gibidir aslında. Nasıl ki binalar, köprüler, robotlar, arabalar ve vinçler yapmak için her lego parçası bir tasarım aracıysa, bilgisayarlar da çocukların hayal güçlerini ortaya çıkarabilecekleri ve zekâ alanlarını geliştirebilecekleri birer araçtır.



Bazı aileler ‘bizim çocuğumuz bilişimci olmayacak, farklı bir meslek seçecek’ diyebilirler. Şunu belirtmek isterim ki; Bilgisayar ile üretim yapanlar sadece bilişimciler değildir hatta yazılım üretmek için sadece bilişimci olmak asla yeterli değildir. Tıp, otomotiv, endüstri, makine, inşaat, ziraat, müzik ve sanat alanları ile diğer bilimsel birçok alanda bilgisayarlar kullanılmakta olup üretilen birçok program, tasarım ve icat bu alanlarda uzmanlaşan kişiler tarafından gerçekleştirilmekte veya onların danışmanlığında yapılmaktadır.



İleride hangi meslek dalını seçerlerse seçsinler akademimizde öğrenecekleri tasarım, algoritma ve programcılık mantığı pek çok alanda onlara doğru bakış açısı ve farkındalık sağlayacaktır.

Çocuklarımızın alacağı iyi bir programcılık ve tasarım eğitimi;

- Matematik ve analitik düşünce alt yapısını geliştirir,
- Hayal gücünü ve yaratıcılığını artırır,
- Hem sonuç hem de süreç odaklı düşünmesini sağlar,
- Teknik kavramlarla tanıştır, bilimsel düşündürür
- Araştırmaya yönlendirir, içsel motivasyonu artırır,
- Uzun süreli hafıza kullanımı ile bilgiyi içselleştirir.
- Dikkat dağınıklığının giderilmesine yardımcı olur,
- Hafızası ve analitik zekâsı güçlenir,
- Odaklanması ve konsantrasyonu artar,
- Problem çözme yeteneği oluşur,
- Yaratıcı düşünme kabiliyeti artar
- Zamanı doğru kullanmasını öğretir.

Çocuklarımız; Bilgisayar Programcılığı Gifted Coder eğitim sayesinde; hayallerini yaratıcılıklarıyla birleştirecek ve belki kendi yazdığı bilgisayar programlarıyla geleceğe farklı katkılar sağlayacak, belki de geleceğe yön veren projelere imza atacak.

Hiç biri hayal değil hepsi GELECEK!

Bu kişiler 10 yaşında küçük birer çocuk iken, programlama dünyası ile tanıştılar;

- David Filo ile Jerry Yang – (Yahoo),
- Bill Gates ile Paul Allen –(Microsoft),
- Larry Page ile Sergey Brin – (Google),
- Steve Jobs ile Stephan Wozniak – (Apple),
- Mark Zuckerberg – (Facebook)



Dünyanın sayılı zenginleri arasına giren bu girişimci insanların çok kişi tarafından bilinmeyen ve akla gelmeyen en önemli ortak özellikleri teknoloji ve yazılım kavramlarıyla çocuk denilecek yaşlarda tanışmış olmalarıdır.

Bill GATES – (Microsoft) :

İlk çalışmalarına okul aile birliğinin okula aldığı bilgisayarla başlayan Bill Gates, 7. sınıfta yazdığı bilgisayar programları ile harçlıklarını çıkartır ve lise 2. sınıfta iken Amerikan Enerji Kurumu'na 250.000 dolarlık bir yazılım geliştirir!



Mark Zuckerberg – (Facebook) :



Facebook'u daha 20 yaşında kuran Zuckerberg, yazılım geliştirme becerisini 10'lu yaşlarında Atari programları yazmayı öğrenmekle başlamış ve ardından babasının tuttuğu bir bilgisayar programlama hocasından aldığı özel derslerle kendini geliştirmiştir.

Steve JOBS – (Apple) :

Yakın zamanda hayata gözlerini kapatan Steve Jobs, teknolojik yaratıcılık konusundaki bilgi ve becerisini çocuk yaşlarda tanıştığı heathkit'lere borçlu olduğunu söylüyordu. Çocukların bilgisayar, yazıcı, bilgisayar ağları ve otomobil teknolojileri konusunda kendi tasarımlarını yapmasına izin veren bu araçlar için Jobs şunları söyler: "Bunlar bana insanın araştırma ve öğrenme ile çevresinde bulunan görünüşte çok karmaşık şeyleri anlayabileceği yönünde müthiş bir özgüven kazandırdı. Bu bakımdan çocukluğum çok talihli geçmiştir."



Kullandığımız birçok teknolojinin çıkış noktası olan Silikon Vadisi'nden yüzlerce örneğini bulabileceğimiz genç yaşta büyük işler başaran bu insanların en büyük ortak noktası teknolojinin bir üretim aracı olduğu gerçeğini çocuk yaşta fark etme şansına sahip olmalarıdır!

Bu nedenlerden dolayı Mersin'de ilk kez açılan Gifted CODER "Çocuk için Bilgisayar Programcılığı Eğitimi"nde çocuklarımız aldıkları programcılık ve tasarım eğitimleri ile farkındalıklarını ortaya çıkaracak ve geleceklerini kendileri yazacaklardır.

Biz de çocuklarımıza bu şans vermeliyiz!

Teknolojiyi tüketen değil, üreten nesiller yetiştirelim.

Programlamayı SCRATCH ile öğretiyoruz?



MIT Medya Laboratuvarında geliştirilen **Scratch** Logo programlama dilinin en gelişmiş örneklerinden birisidir. Scratch bir grafik programlama dilidir. Okuma-yazma bilen ya da yeni öğrenmeye başlayan her çocuk **Scratch**'i kolaylıkla öğrenebilir.

Scratch ile çocuklar teknolojiyi çok daha akıcı bir şekilde kullanmayı ve teknoloji ile yaratmayı öğreneceklerdir. Çocukların kullandığı multi-medya araçlarının çoğu daha önceden başkaları tarafından yapılır ve bir paket olarak çocukların önüne gelir. Çocuklar multi-medya ürünlerini sadece tüketirler.

Scratch çocukların kendi multi-medya tasarımlarını yapmalarını, karşılaştıkları gerçek hayat problemleri karşısında teknolojiyi kullanarak yaratıcı çözümler ortaya koymalarını ve kendilerini değişik şekillerde ifade ederek 21. yüzyıl becerilerini kazanmalarını sağlar.

Scratch ile bilgisayar programı yazmak için kodların bloklar halinde üst üste ve yan yana bir araya getirilmesi gerekir. Çek-Bırak özelliği sayesinde Scratch ile programlama öğrenmek çok kolaydır.



Scratch ile resim, ses, müzik gibi çeşitli medya araçlarını bir araya getirebilir, kendi animasyonlarımızı, bilgisayar oyunlarımızı tasarlayabilir ya da interaktif hikayeler anlatabiliriz.

Scratch;

- Alçak tabanlıdır** : Başlaması kolaydır.
- Geniş duvarlıdır** : Çok çeşitli projeler yapılabilir.
- Yüksek tavanlıdır** : Basit bilgilerle karmaşık projeler yapılabilir.

Scratch ile önemli kompütasyonel ve matematiksel kavramları öğrenebiliriz. Çocuklar kendi bilgisayar oyunlarını tasarlarken Tekrar, Rastgele Sayılar ve Diziler gibi kavramlar ile tanışır. Çocuklar kendi bilgisayar oyunlarını tasarlarken değişkenler yaratabilir ve bu değişkenleri program içinde kullanabilirler.

Scratch ile çocuklar anlaması zor olabilecek bu kavramları anlamlı bir bütün içinde motive olarak öğrenirler. Matematik dersinde değişkenlerin ne olduğunu anlamakta zorlanan bir çocuk kendi bilgisayar oyununu tasarlarken değişkenlerin ne olduğunu daha kolay bir şekilde öğrenir.

Scratch ayrıca çocukların tasarlama becerilerini de geliştirir. Bir fikirden yola çıkan çocuk bir taslak yaratır ve karşılaştığı problemleri çözerek bu taslağı bir proje haline getirir. **Scratch** çocukların mantıksal düşünme, böcek (hata) bulma ve temizleme becerilerini geliştirdiği gibi çocukların projeleri üzerinde kararlılıkla çalışma disiplini sağlar.

Çoğu insan için bilgisayar programlamak zor ve uzmanlık gerektiren bir iş olduğunu düşünür. JAVA ya da C++ gibi geleneksel programlama dilleri için bunlar doğrudur ve çoğu insan için bu dilleri öğrenmek zordur. Örneğin, JAVA dili ile yazılmış aşağıdaki program çalıştırıldığı zaman bilgisayar ekranında "merhaba dünya" yazısının çıkmasını sağlar.

Scratch bilgisayarların daha güçlenmesi ve arayüzlerin gelişmesinden faydalanan bütün bunları değiştirir ve bilgisayar programla becerisini ve bilgisini çok geniş kitlelere ve özellikle de çocuklara ulaştırır. Aynı programı JAVA yerine Scratch ile yazmak çok daha kolaydır.

3. Kendini Yönetme ve İş Birliği Becerileri

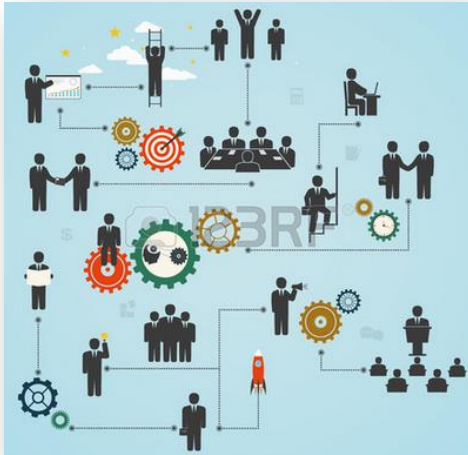
Kişiler Arası ve Beraber Çalışma Becerileri:

SCRATCH programları grafik bloklar ile yapıldığı için program kodları diğer programlama dillerine kıyasla daha kolay okunabilir ve paylaşılabılır. Görsel nesneler ve parçalı program kodları öğrencilerin beraber çalışmalarına fırsat verdiği gibi görsel nesneleri ve program kodlarını kendi aralarında paylaşmalarına fırsat verir.



Kendini Yönetme: Bir fikri alıp o fikri SCRATCH ile programlamak devamlılık ve alıştırma gerektirir.

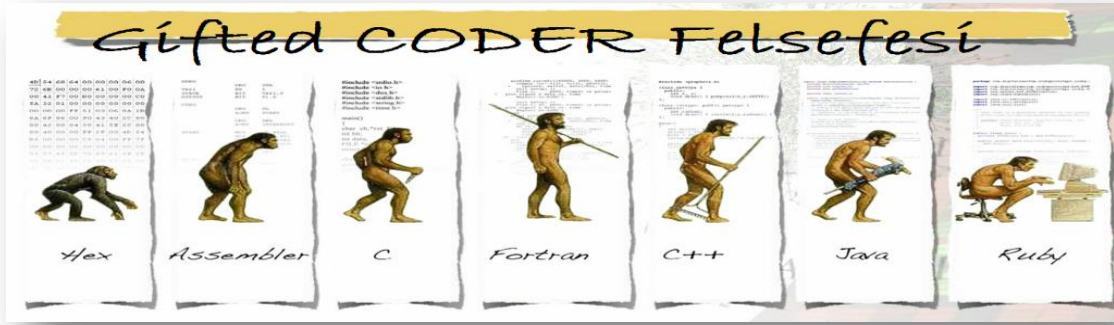
Gençlere kendileri için anlamlı olan projeler üzerinde çalışırken tasarım ve problem çözme sürecinde ortaya çıkan sorunlar ve başarısızlıklar karşısında kendi fikirleri motive edici bir katkı sağlar.



Sorumluluk ve Uyum Becerileri: Öğrenciler SCRATCH ile yaptıkları projeleri başkaları ile paylaştıklarından bu kişilerin projeleri hakkında düşündükleri ve verecekleri tepki öğrenciler için önemlidir. SCRATCH projelerini değiştirmek ve düzeltmek çok kolay olduğundan gerekli değişiklikler alınan geribildirim ile gerçekleştirilebilir.

Sosyal Sorumluluk: SCRATCH projeleri paylaşımı kolay olduğundan öğrenciler projeleri ile önemli gördükleri sorunları kendi çevrelerinde ve uluslararası SCRATCH topluluğunda tartışmaya açabilir.





Çocuklarımızın alacağı iyi bir Programcılık ve Tasarım Eğitimi ile;

- Yaratıcı Düşünce
- Araştırmaya teşvik etme
- Matematik ve analitik düşünce altyapısını geliştirmek,
- Takım olarak çalışma yeteneğini kazanmak,
- Sosyal Gelişim
- Psikolojik Gelişim
- Teknik Kavramlarla Tanışma
- Bilimsel düşünme
- Problem çözme
- Zaman hâkimiyeti
- Konsantrasyon
- Esnek düşünme
- Gözlem
- Analiz-Sentez
- Hayal gücü ve yaratıcılığını kullanma,
- Hem sonuç hem de süreç odaklı düşünme,
- Uzun süreli hafıza kullanımı ile bilgiyi içselleştirme,

..yeteneklerinde çok yüksek derecece gelişmelere sebep olur.



<gifted/coder>
{mersin}

30 Haziran 2015

SAYIN

Burak CANÜRK

ÇOCUKLAR İÇİN BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI ADLI KURSUMUZU
BAŞARI İLE TAMAMLAYARAK BU KATILIM BELGESİNİ
ALMAYA HAK KAZANMIŞTIR

ERTAN DİNLER
ELEKTRONİK TEKNİKERİ

GÖKHAN SU
BİLGİSAYAR MÜHENDİSİ



T.C.

MERSİN ÜNİVERSİTESİ

SÜREKLİ EĞİTİM UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

KATILIM BELGESİ



Sayın; Burak CANTÜRK

Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezimiz bünyesinde
21/03/2015 - 11/04/2015 tarihleri arasında
Mühendis Gökhan SU ve Tekniker Ertan DİNLER
tarafından verilen 16 saatlik,

"Çocuklar İçin Bilgisayar Programcılığı"

adlı kursu başarı ile tamamlayarak katılım belgesi almaya hak
kazanmıştır.



Sayı : 00461
Tarih: 10/04/2015



Gifted CODER Mersin Ekip Arkadaşlarımız



Gökhan SU
Bilgisayar Mühendisi



Ertan DİNLER
Elektronik Teknikeri



Olcay CANTÜRK
"ICT" Danışman



İsmail MÜMTAZ
Bilgisayar Teknikeri
/Yazılımcı



BAŞARILARIMIZ...

"AR-GE Proje Pazarı 2015"de, **Gifted CODER Mersin** Öğrencileri ;
Scratch Kullanımı ve Akıllı Ev Otomasyonu projeleri ile
TEKNOPARK Özel Ödülüne layık görüldüler



BAŞARILARIMIZ...

Gifted CODER Mersin Öğrencilerinin AR-GE Proje Pazarı Ödül Haberi

AR-GE PROJE PAZARI BİRİNCİLİK ÖDÜLÜ MERSİN ÜNİVERSİTESİ'NDEN

MERSİN TİCARET ve SANAYİ ODASI

AR-GE Proje Pazarı 2015 Ödülleri sahiplerini buldu. İki gün süren organizasyon sonunda İçel Anadolu Lisesi'nden Şaheste Balkan, Mustafa Emre ve Batuhan Korkmaz'a ait 'Düşük Maliyetle Isı Yalıtımı Sağlayan Borakslı Boya' adlı proje üçüncü olurken, Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu'ndan Bilal Akboga, Furkan Uyanık ve Alican Özcan'a ait 'Cankurtaran Helikopter' isimli proje ikinci oldu. Birincilik ödülü ise Mersin Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği'nden Yrd. Doç. Dr. Alkan Alkaya, İlter Türkmenli, Orhan Ateş, Adem Karakuzulu ile İbrahim Köç'ün 'Elektrikli Araçlar İçin Batarya Yönetim Sistemi Tasarımı ve Gerçekleşmesi' isimli projesine verildi. Teknopark Özel Ödülü ise Eğitsel Bilgisayar Oyunları Tasarımında Scratch Kullanımı ve Ev Otomasyonu Uygulaması adlı proje sahipleri Ekin İnan, Ada Beşir Bayraktar, Göksu Durukan, Umutcan Yıldızhan ve İnci Kaya ile danışmanları Gökhan Su ve Ertan Dinler'e verildi. Öğrenciler ödülleri Mersin Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ahmet Çamsarı, Mersin Ticaret ve Sanayi Odası (MTSO) Yönetim Kurulu Başkanı Şerafettin Aşut ile Mersin Teknopark Genel Müdürü Özgür Durmaz'dan aldı.

08 May 2015



Mersin Üniversitesi ve TÜBİTAK işbirliği; MTSO, KOSGEB, Mersin Tarsus OSB ve Mersin Teknopark desteği ile düzenlenen AR-GE Proje Pazarı 2015, kapanış töreniyle sona erdi. Bu yıl organizasyon çerçevesinde Mersin Üniversitesi, Toros Üniversitesi ve Konya Selçuk Üniversitesi'nin yanında Anadolu ve Fen Lisesi öğrencileri de yarıştı. 7-8 Mayıs tarihleri arasında iki gün boyunca sergilenen 45 proje katılımcıların büyük beğenisini topladı.



Akıllı Ev Otomasyonu Projeleri



Gifted CODER Mersin Öğrencileri; Okullarında gerçekleşen Bilim ve Proje şenliklerine "Scratch Kullanımı ve Akıllı Ev Otomasyonu" projeleri ile katıldılar.

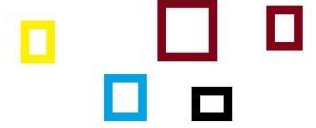
Aliye Pozcu Ortaokulu Mersin



GELECEK KOLEJİ MERSİN



Mersin Üniversitesi Tübitak Bilim Şenliğinde NAMIK KEMAL ORTAOKULU, NECATİ BOLKAN ORTAOKULU ve NECDET ÜLGER ORTAOKULU okullarından gelen ufak misafirlerimize programcılık eğitimi verdik.



Gifted CODER öğrencileri, eğitime katılan misafir öğrencilere tecrübeleri ile destek verdiler...



**Gifted CODER Programlama Öğrencileri,
Mersin Üniversitesi TEKNOPARK'da Yazılım ve Bilişim Firmalarını ziyaret edip meslekleri hakkında bilgi aldılar.**



*Ev sahipliği yapan firmalarımız olan;
PMS, ÇUMİTAŞ, EPATİ ve CREAS'a teşekkür ederiz.*



Eğitimlerimize katılan çocuklarımız ve Velilelerinin Hakkımızda yaptıkları yorumlar;



Fatma Aka

31 Temmuz, 22:27

Harika bir ekiple tanıştık! Pek çok öğretmenden çok daha yakın, çok daha arkadaş oldular çocuklara. Bilgisayarı işlevsel yönüyle kullanıdırıp biz velilere de bir oh nefes aldırıldı! Sevgili gifted coder ekibine çokook teşekkürler.

Beğenmekten Vazgeç · Yorum Yap



1



Umurtcan Yıldızhan

8 Mayıs, 16:57

■ Mersin Üniversitesi, TÜBİTAK, MTSO ve Mersin Teknopark'ın ortaklaşa düzenlediği AR-GE proje pazarı 2015'de, Gifted CODER Mersin ekibi olarak "Scratch Kullanımı ve Ev otomasyonu" projemizle JÜRİ ÖZEL ödülünü kazandık :) Başarı belgemizi Mersin Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ahmet Çamsarı, Mersin Sanayi ve Ticaret Odası Başkanı Süleyman Aşut ve Teknopark Genel Müdürü Özgür Durmaz'ın elinden aldık. Bize bu inkanı veren Gökhan SU Mersin, Ertan Dinler, Olcay Cantürk e çok teşekkür ederim.

Beğen · Yorum Yap



12



1



1 Paylaşım



Murat Gül — ben bir giftedcoder öğrencisiyim ve burada aldığım eğitim sayesinde son derece eğlenceli yazılımlar yapabiliyorum ve burayı herkese öneririm.

Beğen · Yorum Yap · yaklaşık bir hafta önce · 1 Değerlendirme

Ertan Dinler bunu beğendi.



Yorum yaz...



1



Utku Tahsin Kök — Gifted CODER Mersin gördüğüm en güzel kurs. Çok eğlenceli bir yer başta Gökhan Su hocam olmak üzere tüm hocalar bize çok yardım ediyorlar ve bize çok ilgi gösteriyorlar. Herkese bu kursu tavsiye ederim.

Beğen · Yorum Yap · yaklaşık bir hafta önce · 1 Değerlendirme



Yorum yaz...



1



Fadime Yıldız — Gifted-Coder ekibine ve

hocalarımıza emeklerinden dolayı çok teşekkür ederim.oglum 10 yaşında ve bilgisayarda yeni

şeyler yapmayı araştırmayı üretmeyi çok

seviyordu,gifted-Coder ile tanıştıktan sonra bütün

bunları daha profesyonel bir ekiple bilinçli bir

şekilde yapıyor. Ayrıca bir aile gibi karşılayıp

ilgilendğiniz için çok çok teşekkür ediyorum.

31 Temmuz 2015 · 1 Değerlendirme

Beğenmekten Vazgeç · Yorum Yap · 3

1 Paylaşım



Ömer Affan Soykok — Ben gifted koder sayesinde yaratıcılığı bilgisayara taşıyıp o yaratıcılığı mükemmel bir şekilde kullanmayı öğrendim ve bu bilgilerimin bana çok yararlı olacağını düşünüyorum bu kursu sizlere de tavsiye ediyorum

Beğen · Yorum Yap · yaklaşık bir hafta önce · 1 Değerlendirme



Yorum yaz...



1



Yilmaz Yıldızhan — Oğlum, Gifted

Coder'da aldığı 1 aylık eğitimin sonunda oyun

programı yapmaya başladı. Bu eğitim oğlumun

meslek seçimindeki kafa karışıklığını da ortadan

kaldırdı. Oğlumun tek hedefi var artık. Bilgisayar

mühendisliği...

25 Nisan 2015 · 1 Değerlendirme

Beğenmekten Vazgeç · Yorum Yap · 3

1 Paylaşım



Kevser Gözübenli Elçi — Bu kursun bana çok yarar oldu bilgisayarda oyun yapmayı program yapmayı öğrendim ve çok eylendim.

Beğen · Yorum Yap · yaklaşık bir hafta önce · 1 Değerlendirme

Ertan Dinler bunu beğendi.



Yorum yaz...



1



Özgür Kuş — ben çok eğlendim birçok şey öğrendim birdaha gitmek isterim

Beğen · Yorum Yap · yaklaşık bir hafta önce · 1 Değerlendirme



Yorum yaz...



1



Sibel Yuksel — Ahhh nasıl da kapladı bütün hayatımızı derken gülümsetiyor hepimizi :) Ekin çok mutlu, yeni bir pencere sahibi oldu böylece

Beğen · Yorum Yap · yaklaşık 4 ay önce

Gökhan SU ve Ertan Dinler bunu beğendi.



Yorum yaz...



1



Medyada Çocuklar Hakkında;

- * Bilgisayar Programcılığı,
- * Yazılım-KOD ve
- * Bilişim Sektörü Hakkında Çıkan

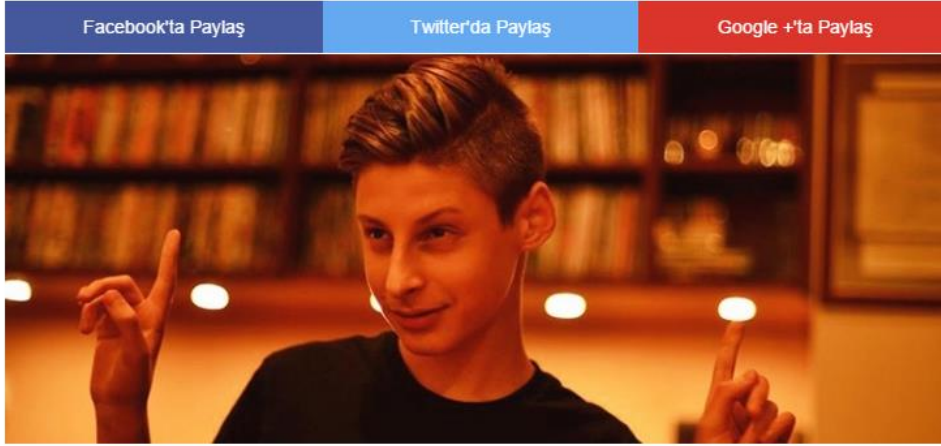
HABERLER



15 Yaşındaki Programcı Çocuk Rekor Kırdı

Lütfi Karaca tarafından 10 ay önce önce eklendi.

A+ A-



Bu çocuğun adı **Ben Pasternak**. Pasternak'ın başarısı ise henüz 15 yaşında olmasına rağmen ismini muhtemelen duyduğunuz, indirme rekorları kıran **Impossible Rush**'i



Küçük yaşlarda **birşeyler üretebilen** çocuklar her zaman gelecekte parlak işlere imza atmışlardır. Bu haberimizde geleceğinin **çok parlak** olduğunu düşündüğümüz bir çocuktan bahsedeceğiz.

Bu çocuğun adı **Ben Pasternak**. Pasternak'ın başarısı ise henüz 15 yaşında olmasına rağmen ismini muhtemelen duyduğunuz, indirme rekorları kıran Impossible Rush'i yapması. Eğer ismini duymadıysanız yakın zamanda bu çocuk **çok konuşulacak** gibi duruyor.

Avustralya, Sydney'de oturan Ben Pasternak, Impossible Rush'in kodlamasının **birkaç saat** sürdüğünü belirtiyor. Facebook üzerinden tanıştığı Austin Vallaskey ile birlikte düşünerek aklına gelen fikri hemen uygulamaya koyuyor.

Carlos Fajardo isimli bir **sosyal medya** uzmanı bu iki çocuğun oyununu ve **oyundaki işiği** görüyor ve hemen oyunu tüm haklarıyla satın almak istediğini belirtiyor. Bunun karşılığında 200 dolar vererek oyunu satın alıyor (resmen kandırmış çocukları). Oyunu marketlere koyduktan sonra ilk 6 haftada **toplam 300.000 indirmeyi** geçiyor. Bu rakam, oyunun çıktığı sıralarda Gmail, Twitter, Vine gibi büyük uygulamaların indirilme sayısını geçiyor. Tabi bunu gören Pasternak yeni uygulamalar yapma konusunda **gaza gelmekten** geri kalmıyor.

Ben Pasternak, şu anda "One" isimli bir projede çalışıyor. Bu projenin temel mantığı sosyal medya hesaplarımızdan gelen uyarıları **tek bir çatı altında** toplayabilmek. Umarız ilk uygulaması gibi bir patlama yaşar dileklerimizi buradan evrene yolluyoruz.



Match the colors.



Huzurlarınızda 13 Yaşındaki Dünyanın En Genç CEO'su!

13 yaşında büyük ihtimalle halen büyüyünce hangi mesleği yapmak istediğinizi düşünüyordunuz değil mi? Önünüzde uzun bir vakit olduğunu, halen hayal kurmak için zamanınız olduğuna inanıyordunuz?



Jordan Casey ile tanışın. 13 yaşında ve hayal kurmak yerine hayallerini gerçekleştirmek için yola çıktığında sadece 9 yaşındaydı. Bugün dünyanın en genç programcısı, App Store uygulama geliştiricisi ve CEO'su. Onlarca ülkede en saygın seminerlerde konuşmalar yapıyor ve ilk bilgisayar oyununu geliştiriyor.

İrlandalı Jordan Casey henüz 9 yaşındayken Flash üzerinden oyunlar geliştirmeye başladı. Zamanla bunun ileride de yapmak istediği meslek olduğunu anlayan Casey, hayal kurmakla yetinmedi ve gerçekleştirmek için kısa sürede inisiyatif aldı. Oyun yazmak için gerekli olan tüm programları sadece 10 yaşında öğrendi. Üstelik bir yandan da okuluna aksatmadan devam ederken.

Casey 12 yaşında ilk App Store oyunu Alien Ball Vs Humans'ı satışa sundu ve şirketi Casey Games'i kurdu. Şirketinin geliştirdiği oyunlar bir kenara düzenli bir şekilde dünyanın dört bir yanında konferanslara katılıyor ve aralarında LinkedIn, Amazon, PayPal gibi sitelerin CEO'larının da bulunduğu dinleyicilere genç bir CEO olarak zor yoldan öğrendiklerini anlatıyor. Sadece geçtiğimiz birkaç ay içinde Almanya, İngiltere, Fransa, ABD ve Hindistan'da konferanslara katıldı.

Casey'nin kahramanları Apple'ın kurucuları Steve Jobs, Steve Wozniak ve fenomen haline gelen Minecraft oyununun yaratıcısı Markus Persson. En iyi fikirlerini ise anneannesinin evinin arka bahçesinde duvara şut çekerek top oynadığında bulduğunu söylüyor. Bir sonraki hedefi ise şirketi ile XBOX ve Play Station için oyun geliştirmek.

Jordan Casey'nin hikayesinden alınacak çok ders var ama bunların çoğunu uygulamak bizim için geç olabilir. Belki çocuklarımız için... Video oyunları ve teknolojiyi çocuklarınızda geçici bir heves veya zararlı unsurlar olarak görmeyin. Eğer çocuğunuzun bunlara ilgisi varsa, teknolojiyi sadece tüketen değil, üreten birisi olması için de onu cesaretlendirin. Oyun ve programcılık sektörü sahip olduğu devasa imkanlara rağmen halen bir okul diploması yerine sahip olunan beceriye bakılan nadir sektörlerden birisi. Çocuğunuz eğer teknoloji ile iç içe olmak istiyorsa, bunu bir tehlike olarak görmeyin, çocuğunuz için bir fırsata ve kariyere nasıl çevirebileceğinizi düşünün.

Casey Games'i caseygameswebsite.blogspot.com adresinden inceleyebilirsiniz.

<http://www.girisimhaber.com/post/2013/10/21/Dunyanin-En-Genc-CEOsu-Jordan-Casey.aspx>

CASEY GAMES

İsviçreli ilkokul öğrencileri robotlara ‘yazı yazmayı öğreterek’ dil bilgilerini geliştiriyor...

İsviçre robotların kullanımını anaokul ve ilkokul eğitimi düzeyinde bambaşka bir noktaya taşımaya hazırlanıyor.



İsviçre Federal Teknoloji Enstitüsü (EPFL) tarafından geliştirilen “CoWriter” isimli robot anaokul ve ilkokul seviyesindeki öğrencilere yazı yazmayı öğrenme ve bilgilerini güçlendirme konusunda yardımcı oluyor. Program çerçevesinde **6-8 yaş arasındaki çocuklar robotlara yazı yazmayı öğretiyor**. Bunun için önlerinde bir tablet bulunuyor ve önce sesli olarak kelimeyi adı verilen robota heceliyorlar ve nasıl yazılacağını tablet üzerinde gösteriyorlar ardından ise robotlar kelimeyi doğru olarak yazmaya çalışıyor ve hataları varsa yine çocuklar tarafından yönlendiriliyor.

Projenin mimarlarından olan Séverin Lemaignan yaptığı açıklamada, pedagojide yer alan “the protégé effect” prensibi üzerine bu sistemi geliştirdiklerini aktardı. Buna göre çocuklar, robotları eğitirken, onlara yaptıkları hataları gösterirken, kendilerini daha iyi ve sorumlu hissederek dikkatlerini toparlayabildiklerini belirtti.

“CoWriter” projesi şu an için henüz test sürecinde ve robotların algoritması geliştirilmeye devam ediliyor. **6-8 yaş arasındaki 70 çocuk haftada 1 saatlik pratiklerle robotlara 1 ay boyunca yazı yazmayı öğretiyorlar**.

Çocuk ve Bilişim Grubu, Mayıs 2014'te "Bilgisayar Programlama Çocuk Oyunağı" adlı bir etkinlik düzenleyecek. İlk, orta ve lise öğrencilerinin yer alacağı etkinlikte katılımcılar kendi bilgisayar programlarını yazacak, web sitelerini tasarlayacaklar. Projeye 100 bin öğrenciye teknolojinin üretim aşamasının öğretilmesi hedefleniyor



AYŞEL BOZAN

ayse.bozan@milliyet.com.tr



Dijital dünyaya çocuk dopingi

Son yıllarda eğitim uzmanları ve psikologlar ailelere çocukların bilgisayar ve internetten uzak tutulması yönünde tavsiyelerde bulunuyorlar. Ancak Türkiye Bilisim Derneği (TBD) Ankara Yönetim Kurulu Üyesi Doç. Dr. Selçuk Özdemir'e göre bu yanlış bir kanı. "ABD, AB ülkeleri ve Güney Kore gibi gelişmiş ülkeler tam tersine çocukların mümkün olan en erken yaşta bilişimle üretim yapma becerisi kazanmalarını yönünde çalışmalar yürütmektedir" diyor Özdemir, burada önemli olan noktanın çocukların bilişim araçlarını kullanıp kullanmamaları değil, nasıl kullandıkları olduğunu söylüyor.

Dünyadaki trendin yeni nesillerin bu teknolojileri kullanmalarını yasaklamak yerine, onların bunlarla olan etkileşimlerini daha anlamlı ve kaliteli hale getirmek olduğunu kaydeden Özdemir, çocukların bilgisayar sadece oyun oynamak için değil, öğrenme amaçlı olarak kullanılmaları gerektiğini de vurguluyor. Bu konuda altyapı yapmak için de TBD çatısı altında bulunan "Çocuk ve Bilişim" uzmanlık grubu ve TBD Genç tarafından "Bilgisayar Programlama Çocuk Oyunağı" adlı bir etkinlik düzenleyeceklerini sözlerine ekliyor. 100 bin öğrenciye kendi bilgisayar programlarını yazıp, web sitelerini tasarlamayı öğretmeyi hedefledikleri programa ilgili Doç. Dr. Selçuk Özdemir ile görüştük.



100 bin çocuğa ulaşılacak

◆ "Bilgisayar Programlama Çocuk Oyunağı" etkinliğiyle ilgili bilgi verebilir misiniz?
Türkiye Bilisim Derneği olarak Mayıs 2014'te 5 gün sürecek "Bilgisayar Programlama Çocuk Oyunağı" adlı bir etkinlik düzenleyeceğiz. İlkokul birinci sınıf dışındaki ilkö, orta ve lise öğrencilerinin, her gün büyük keyifle oyun oynadıkları ve sosyal etkileşimleri bilgisayar ve internet teknolojileriyle aslında kendi programlarını da yazabileceklerini ve bunun çok basit bir şey olduğunu fark etmelerine yönelik bir etkinlik olacak. Projenin amacı genç nesillerin yoğun bir biçimde kullandıkları bilgisayar ve türevi cihazlarla internet teknolojilerinin sadece bir tüketim değil, aslında bir değer yaratma aracı olduğu algısını erken yaşlarda kazanmalarını sağlamak. En az

100 bin çocuğumuzun ilk bilgisayar programlarını yazmasını ve web sitelerini tasarlamalarını hedefliyoruz.
◆ Etkinlik kimler düzenliyor?
Etkinlik Türkiye Bilisim Derneği (TBD) çatısı altında bulunan "Çocuk Bilişim" uzmanlık grubu ve TBD Genç tarafından organize ediliyor. "Çocuk ve Bilişim Grubu", bir çok üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşunda yer alan uzmanlardan meydana geliyor. TBD Genç ise, derneğin Ankara şubesinde kayıtlı bulunan ve ağırlıklı olarak Ankara'daki lise ve üniversitelerde eğitimlerine devam eden genç arkadaşlarımız tarafından oluşturuluyor.
◆ Katılımcılar o hafta neler yapacaklar?
Öğrenciler kendi okullarında, Scratch, Microsoft Small Basic, HTML/DHTML teknolojilerini kullanarak bilgisayara ne yapması gerektiğini söyleyecekler ve ilk sayfa ürünlerini geliştirecekler. Öğretmenlerinin rehberliğinde küçük programlar yazacaklar ve web sayfaları tasarlayacaklar. Yine o hafta içerisinde çocuklar, bilgisayar ve internet dünyasının en önemli şirketlerinde genç yaşlarında önemli işlere imza atan ağabey ve ablalarıyla video konferans aracılığıyla sohbet edecekler. "Bilgisayar

Programlama Çocuk Oyunağı" projesiyle genellikle bilişim teknolojilerinin tüketim boyutuna odaklanan toplumumuzda yetişmekte olan çocuklarımızın BT araçlarının aynı zamanda bir üretim ve değer yaratma aracı olduğu algısına ve farkındalığına erken yaşlarda sahip olmaları amaçlanıyor. Günlük olarak kullandığı web sitelerini ve bilgisayar oyunlarını kendisinin de geliştirebileceğinin farkına varması için projeye katılan her çocuğumuzun küçük bir program yazarak bilgisayara emir verebildiğini görmesini ve internete çalışan en az bir web sayfasını oluşturmasını hedefliyoruz.

Çocuklar her gün internete

◆ Neden böyle bir etkinliği gerçekleştirme gereği duyuldu?
Boyutları küçülen, fiyatları düşen, işlem hızı artan bilgisayar ve türevi cihazlarla internete erişim tüm dünyada hızlandı ve kolaylaştı. Ülkemizde de 2013 TÜİK rakamlarına göre 16-74 yaş aralığında bilgisayar ve internet kullanım rakamları yüzde 48-49'larda. Hızlı internete bilgisayar ve türevi cihazların satın alma oranı hızla artıyor; doğru orantılı olarak çocukların da bilişim cihazlarını kullanma oranı gün geçtikçe artıyor. Yine TÜİK verilerine göre 6-15 yaş arası çocuklarda bilgisayar kullanma oranı ortalama 8

iken 6-10 yaş grubunda ortalama bilgisayar kullanmaya başlama yaşı 6'dır. 11-15 yaş grubunda ise 10'dur. Aynı araştırmaya göre 6-15 yaş arasındaki çocuklarımızın yaklaşık yüzde 45,6'sı hemen hemen her gün internet kullanıyor. Çocukların ağırlıklı olarak ödev yapmak, oyun oynamak ve sosyal medya ortamlarına katılmak için internet kullandığı görülüyor.

Ancak diğer yandan da son yıllarda eğitimcilerin ve anne-babaların bilgisayar ve internete karşı olumsuz bir algı geliştirmeye başladıkları gözlemleniyor. Konferans ve etkinliklerle çocukların bilişim ve internetten korunmasına yönelik çalışmalar yapılıyor. Bu tür konferans ve etkinliklerin oluşturduğu iklimle anne-babaların kaygıları artıyor. Dolayısıyla ebeveynler ya bilgisayar/Internet satın almayı geciktiriyor ya da var olan cihazların çocukları tarafından kullanımına kısıtlamalar getiriyorlar.

Oysa ki bilişim teknolojilerinin gayri safi milli hasılatları üzerinde doğrudan veya dolaylı önemli etkisi olan ülkeler değil yasak getirmek bireylerin bilişimle ilgili yapabileceği farkındalığı ve becerisi kazanma sürecini mümkün olduğunca erken yıllara çekmekte.

◆ Siz uzmanların bilgisayar ve internetin çocuklar üzerinde olumsuz etkileri olduğu görüşüne katılırmısınız?

Son yıllarda ülkemizde yoğun bir biçimde eğitim uzmanları ve psikologlar ailelere çocukların bilgisayar ve internetten uzak tutulması yönünde tavsiyelerde bulunurken, ABD, AB ülkeleri ve Güney Kore gibi gelişmiş ülkeler tam tersine çocukların mümkün olan en erken yaşta bilişimle üretim yapma becerisi kazanmalarını yönünde çalışmalar yürütmektedir. Burada önemli olan nokta çocukların bilişim araçlarını kullanıp kullanmamaları değil, nasıl kullandıkları.

Gelişmiş ülkeler, amaçsız şekilde bilgisayar başında sosyal ağlarda gezinmeleri veya sadece bilgisayar oyunları oynamaları yerine, çocukların

yasaklamak yerine, onların bunlarla olan etkileşimlerini daha anlamlı ve kaliteli hale getirmektedir. Eğitimlerine katılan 10 yaşındaki bir çocuğumuzun babası "oğlum artık bilgisayarı oynatmak olarak görmüyorum" demişti. Yarımlık istenilen nokta burası.

Bu anlamda, son 3-4 yıldır dünyada artan ölçüde "Çocuklar İçin Programlama", "Çocuklar İçin Robot Tasarım ve Programlama", "Çocuklar İçin Web Tasarım" gibi konularda kaynak sayısı hızla artmaya başladı. ODTÜ Yayınları, "Çocuklar İçin Programlama" ve "Çocuklar İçin Web Tasarım" kitaplarını 6 ay içerisinde ikinci baskısını gerçekleştirdi. Böyle bir satış onlar da beklemiyordu, fakat görünen o ki aslında ülkemizde de ailelerin buna yönelik bir beklentisi var. Bu kapsamda gerçekleştirdiğimiz bir yüksek lisans ve bir doktora çalışmasında, çocuk ve ailelerin erken yaşlarda verilen programlama eğitime yönelik çok olumlu tutum içinde olduklarını görmeye şansımız oldu. Bunun ötesinde, çocukların, bilgisayar programlamaya yönelik bilgi ve becerileri rahatlıkla kazandıklarını gözlemledik.

Başvurular 15 Ocak'ta başlıyor

◆ Öğrenciler etkinliğe ne zaman ve nasıl katılacaklar?

Etkinliklerde bir okulun yer alması için bir öğretmenin okulu sisteme kaydetmesi yeterli olacak. Başvurular 15 Ocak'ta www.programlamacocukoyunagi.org adresinden yapılabilir. Etkinlikten en az iki ay önceden başvurarak, öğretmenlerimizin etkinlik eğitim içeriklerine erişebilecekler. Böylece, öğretmenlerimiz sınıflarında uygulayacakları etkinlikleri belirleme şansına sahip olacaklar.

Etkinlik haftası boyunca, öğrenciler öğretmenleri rehberliğinde 1-2 saat süresince programlama ve web tasarımı çalışmalarını yapacaklar. Etkinlik içerikleri hem sadece bir bilgisayar ve projeksiyon olan sınıflarda hem öğrencilerin kullandıkları bilgisayarların da bulunduğu laboratuvarlarda gerçekleştirilebilir şekilde hazırlanmaktadır. Böylece öğretmenlerimiz yapacakları basit ön hazırlıklarla internet bağlantısı olmayan sınıflarda da etkinlikleri gerçekleştirebilecekler. Öğrenciler, geliştirdikleri uygulamaları etkinlik web sitesine yükleyerek tüm ülkeye paylaşabilecekler.



Yazılım eğitim çocukluktan başlıyor

✓ Mehmet Sakin ⌚ 26 Mayıs 2015 📄 1068



Ülkeler arasında gelişmişliği gösteren bazı ölçüler var. Bir ülke kendi otomobilini, uçağını, gemisini, cep telefonunu, bilgisayarını üretemiyorsa gelişmiş ülkeler arasında yer alması zor. Ancak onların icat ettiği teknolojileri satın alarak yoluna devam edebilir. Bu ölçü henüz değişmiş değil ama Hindistan, İsrail, Brezilya, Arjantin ve İrlanda gibi ülkeler yazılımla kalıpları zorlamakta. Türkiye neden bu ülkeler arasında yer alıp yazılımda söz sahibi olmasın? Ülkemizin gelişmiş ülkeler arasında yer alabilmesi için kendi otomobilini, cep telefonunu üretmesi zaman alabilir ama yazılım sektörünün gelişmesi ve dışa açılmasıyla bu açığı kapatabilir.

Bilişim Zirvesi tarafından M2S Araştırma şirketine yaptırılan araştırmaya göre ailelerin yüzde 84,91'i ilkokulda bilişim eğitimi verilmesini istiyor. Yüzde 80,77'si ise çocuklarını gönderecekleri okulu seçerken bu alanda eğitim verilmesinin seçimlerini olumlu yönde etkileyeceğini belirtiyor. Araştırmanın sonuçlarından yola çıkan Bilişim Zirvesi, çocukların ve gençlerin teknolojiye kullanıcı olmaktan bir adım öteye geçmesi, 'üretici' olmayı öğrenmesi ve

➡ ebeveynlerin bu konuda bilgilendirilmesi için geçen hafta sonu Kadir Has Üniversitesi Cibali Kampüsü'nde, çocuklar için bilişim zirvesi yapıldı. Zirve'de, "Download Toplumundan Upload Toplumuna" isimli çalışması ile yer alan Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretim Görevlisi Doç. Dr. Selçuk Özdemir, sorularımızı cevaplandırdı.

Selçuk Özdemir, çocukların bilişim eğitimine örnek olarak ABD'de "Hour of Code" projesini gösteriyor. 1 milyon çocuğa temel kodlama öğretmeyi ve bu becerilerin mümkün olan en erken yaşlarda kazanılmasının önemini ailelere, eğitimcilere ve çocuklara fark ettirmeyi amaçlayan proje kapsamında Başkan Obama, "Çocuklar! Bilgisayarlarda sadece oyun oynamayın, bir oyun da siz geliştirin. Bunu yapmanız sadece sizin değil, ülkemizin geleceği için de çok önemli." demişti. Ülkenin en ünlü sanatçıları ve sporcuları bu etkinliğin reklamlarında yer aldı, en büyük şirketleri yaklaşık 10 milyon dolar bağış yaptı. Sonuç olarak 2'nci yılda ulaşılan çocuk sayısı hedeflediklerinin neredeyse 40 katı olarak gerçekleşti.

Özdemir, Avrupa Birliği'nin de "Code Week EU" adı altında, üye ülkelerin başbakanlarının ve eğitim bakanlarının katıldığı "7'den 77'ye kodlama" etkinlikleri düzenlediğine dikkat çekiyor. İlk yılında 300, ikinci yılında ise 1000'in üzerindeki etkinliğe on binlerce Avrupalı çocuk ve genç katıldı. AB, üye ülkelerin eğitim bakanlarına 2014 Temmuz ayında bir mektup yazdı: "AB'nin, ABD ve Uzakdoğu ile rekabet edebilmesi için yeni nesillerin mümkün olan en erken yaşlarda kodlama becerisi kazanmasını çok önemsiyoruz. Kodlama eğitimini ilkokuldan itibaren başlatmanız için gereken tüm desteği sağlayacağız."

Türkiye'de de bunu yapmak mümkün. Ülkemizde bu alanda Bilişim Garaj Akademisi tarafından ürünler geliştirilmekte. Bilisimgarajakademisi.com adresinde 7-16 yaş arası çocuklar ve gençler için kodlama, web tasarımı, 3D tasarım, robot tasarım ve girişimcilik eğitimleri verilmekte. TED Koleji başta olmak üzere birçok eğitim kurumundaki binlerce öğrenci Bilişim Garajı'ndaki içerikleri kullanarak bilişimle üretim becerisi kazanmakta. ABD'de code.org adresinde yayımlanan kodlamayla ilgili temel becerilerin ve farkındalığın elde edilebileceği çeşitli eğitici oyunlar bulunmakta. Özellikle kodlama alanında dünyada en fazla kullanılan platform ise MIT tarafından geliştirilen (scratch.mit.edu) Scratch.

Haydi çocuklar kod yazmayı öğrenelim

Yapılan araştırmalara göre günümüzde her üç çocuktan birisi, konuşmayı öğrenmeden önce akıllı telefon veya tablet kullanıyor. Çocuklar teknolojiye bu kadar yatkınken, onlara bilgisayarda kod yazmayı öğretmeye ne dersiniz? Kim bilir belki de geleceğin Bill Gates veya Steve Jobs'ı sizin evden çıkar.



Ufak yaşta çocuğu veya bir yakını olanlar iyi bilir, büyüklerin kullanamadığı birçok teknolojik cihaz onlar için tam bir 'çocuk oyuncağıdır'. Çünkü çocuklar yeni şeyleri öğrenmeye doğuştan meyillidirler. Common Sense Media'nın Amerika'da yaptığı bir araştırmaya göre her üç çocuktan biri, daha konuşmayı öğrenmeden akıllı telefon veya tablet kullanmaya başlıyor.

Durum böyleyken, çocuklara kod yazmayı öğretmek bilgisayarları onlar için çok faydalı bir araca dönüştürmeye ne dersiniz? Üstelik bunun için büyük paralar harcamanıza da gerek yok. Bu kaynakların bir kısmı hem ücretsiz;

TYNKER: Görsel programlama dilini kullanan Tynker, en basit yöntemlerle çocuklara ve ebeveynlere bilgisayar programlama mantığını öğretiyor. Deneme yapmak için derslerin ücretsiz versiyonları var. Sitede öğretmenlerin kendi derslerini oluşturabileceği bir bölüm de mevcut. www.tynker.com

SCRATCH: MIT Media Lab'da geliştirilen bir proje. Özellikle 8 ila 16 yaş grubu için tasarlanmış ama her yaştan meraklı kullanabiliyor. Görsel programlama araçlarını kullanarak interaktif hikâyeler, oyunlar ve animasyonlar oluşturabiliyorsunuz. scratch.mit.edu

LIGHT BOT: Bulmaca çözerek programlamayı öğreten bir oyun. Web, iOS ve Android için geliştirilmiş farklı versiyonları var. light-bot.com/

KODABLE: Çocuklar için geliştirilmiş bir iPad uygulaması. Oldukça basit bir arayüzüne sahip olan uygulamada ücretsiz 30 seviye programlama dersi var. Daha fazla içerik isteyenler uygulama içinden satın alma yapabiliyor. bit.ly/kodable

CODEACADEMY: Java Script, HTML/CSS, PHP, Python, Ruby gibi farklı progmlama dillerini basit bir şekilde öğreten bir platform. www.codecademy.com

MAKE GAMES WITH US: iPhone için oyun geliştirmeyi öğrenmek isteyenlere yönelik hazırlanmış bir platform. Dersleri takip ederek Angry Birds benzeri bir oyun geliştirebiliyorsunuz. www.makegameswith.us

MICROSOFT'TAN DERSLER: Microsoft'un geliştirdiği Kodu, Touch Develp ve Small Basic uygulamaları ile çocuklar oyun yazmayı ve bilgisayar programlamayı en basit şekilde öğreniyor. bit.ly/mhocode

CODE.ORG: Çocuklar, öğrenciler ve öğretmenler için geliştirilmiş sayısız programlama eğitimi uygulamasına, kolayca erişebileceğiniz bir platform.

"Acil olarak 70 bin bilişim uzmanına ihtiyacımız var"

Anadolu Ajansı
24 Haziran 2015 Çarşamba

Türkiye



Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Işık, acil olarak nitelikli 70 bin bilişim uzmanına ihtiyaç olduğunu belirterek, "Bunun için Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi ve İŞKUR iş birliğiyle uluslararası sertifika programı düzenleyeceğiz" dedi.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, Bloomberg HT televizyonunda katıldığı programda, soruları yanıtladı.

Ülkenin bilişim ve yazılım alanındaki geldiği durumun değerlendirildiği programda Işık, üniversite mezunu işsiz ama bilişime yatkın gençlere müjde verdi.

Türkiye'nin şu anda 70 bin bilişim uzmanına ihtiyacı olduğunu ancak bu sayının 2023 yılına kadar 300 binin üzerine çıkacağını aktaran Işık, şunları kaydetti:



"KODLAMA DERSİ LİSELERDE ZORUNLU OLMASI LAZIM"

Daha önce dile getirdiği kodlama dersiyle ilgili de açıklamalarda bulunan Işık, söz konusu dersin sadece bilgisayarı iyi kullanmak için değil, bireyin sistematik düşünceyi kazanması için de önemli olduğunu vurguladı.

Bakan Fikri Işık, problem çözmenin, insanların hayatının her alanında ihtiyaç duyduğu bir yetenek olduğunu belirterek, şöyle konuştu:

"Bu problem sadece matematik ya da fizikte değil, sosyal problem de olabilir. Arzumuz, kodlama derslerinin liselerde zorunlu olmasıdır. Çocuk bilgisayarda sadece oyun oynamasın aynı zamanda oyunu yazsın, modifikasyon yapsın, karakter eklesin, interaktif şekilde eğlenirken öğrensin istiyoruz. Bunu başarmamız lazım. Yazılımın girmedeği hiçbir alan kalmadı. İnsanın ilkokuldan yatkın olması lazım. Bilişim okuryazarlığından başlayıp zamanı tüketen değil, iyi değerlendiren, kendini geliştiren bireyler yetişmesi için ilkokulda da olması arzumuz ama liselerde zaruret. Gerekli adımları zamanında atmazsak bu treni kaçırabiliriz."



"İşte bu ihtiyacı kodlama dersleri vererek eğiteceğimiz öğrencilerin yetiştirilmesiyle karşılayacağız. İŞKUR ile çalışma yaptık. Eylül ayında Kocaeli'de üniversite mezunu olup, işi olmayan ama bilişime yatkın gençlerin uluslararası sertifika programını başlatacağız. Sadece diploma yeterli değil. Artık nitelikli 70 bin bilişim uzmanına acilen ihtiyacımız var. Bunun için Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi ve İŞKUR iş birliğiyle uluslararası sertifika programı düzenleyeceğiz. İŞKUR günlük 35 lira cep harçlığı da verecek. İlk etapta yüzlerle başlayacağız, sonra sayıyı binlere çıkaracağız. Üniversite mezunu genç işsizler için bu kursları yaygınlaştıracğız."

Çocuklar İçin Bilişim Zirvesi

ICT Summit NOW Bilişim Zirvesi, 2014 yılında Türkiye'deki konferans yapısını kökten değiştirme amacıyla yepyeni bir konsept sundu. Tüm ana sunumların Anadolu Oditoryumu'nda yapıldığı zirvede katılımcılar, son dönemde daha da kıymetli hale gelen iletişim ve işbirliği için daha çok zaman ve alan bulabildiler.

Summit NOW Bilişim Zirvesi etkinliklerine şimdi bir yenisini ekliyor; **“Teknolojiye Doğan Çocuklar”**



ICT

“Çocuklar için Bilişim Zirvesi” Etkinliği Nedir?

Çocuklar için Bilişim Zirvesi, Teknolojiyle büyüyen değil, teknolojiye doğan çocukları bugününü ve yarınını ele alan, konuşturan, teknolojinin geleceğimizdeki rolünü, tedbir ve tehdit konularını paylaşan ve aynı zamanda tartışma ortamı sağlayan, yepyeni iddaların ortaya konacağı, yoğun içeriğin yanında daha da önemlisi kuşaklar arası iletişimde anne babaları bilgilendiren ve geleceğe hazırlayan bir etkinlik platformudur.

Dijital yaşamın bir parçası olmaya mecbur kalan **teknolojiye doğan çocuklar** ve yeni nesil kuşaklar teknoloji ile yönetilen ve yaşanan bir dünyaya doğdular, hiç öğrenmediler, teknoloji hayatlarının bir parçası olurken, dijital kimliğe sahip oldular. Bu dijital kimlik dönüşümleri hem eğitim hem de sosyal hayatlarında çevrimiçi ve çevrimdışı bir aplikasyon kimlik kavramını yarattı. Bu kuşak, açık adı ile “Application Kuşağı” olarak tanımlanırken “App Kuşağı” algısı oluştu ve 2014 yılında basılan ilgili yayınlarda da “App Kuşağı”nın dijital öncesi nesile göre çok daha dışa dönük bir nesil olduğu vurgulanmaktadır.

Çocuklar için Bilişim Zirvesi, **“App Kuşağı”** her bireyin kendi ekseninde bir teknoloji ve uygulama kimliği olduğunu ve çoklu ekranlarda bu kimliği oluştururken nelerden etkilendiğini, hayatımızın her alanındaki bu teknolojinin çocuk dünyasındaki yarar ve zararlarını konuşturacak. Kuşkusuz, teknolojinin faydaları çocuğun hayatındaki her konuda başrolde... ve onlar yeni nesil teknolojik aygıtları hayatlarında ayrılmaz bir parça olarak görüyorlar.

2001 yılından bu yana yapılmakta olan Bilişim Zirvesi etkinlikleri, Türkiye'mizin dünyadaki bugünkü güçlü algılanışına yakışır şekilde organize edilmektedir. Bu etkinlik; gelecek planlarına yol gösteren - ipuçlarını paylaşan, teknolojinin çocuklar üzerindeki olumlu - olumsuz etkilerini tartışan, çok sayıda konunun uzmanı ve söz sahibi kişinin ulusal ve uluslararası işbirliklerini özendiren konu ve konuşmacılar ile Türkiye'de yepyeni bir kavram oluşturmayı hedeflemektedir.

<http://www.bzcocuk.com/index.html>



Dershaneler Kapanıyor Ama!

Eğitimde Fırsat Eşitliği için dershaneler kapanırken bir yandan ülkemizde çocukların bilgisayar programlamasını öğrenmesi için düzenlenen kursların sayısı hızla artıyor...

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet okullarında, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin sadece 5. ve 6. sınıfta zorunlu olması toplumun önemli bir kesiminin büyük tepkisini çekti. Bunun için diğer ülkelerdeki çocuklar ile çocuklarımızın arasındaki farkın kapanması için özel bilgisayar programlama eğitimi veren kurslar hızla artmaya başladı.

Milli Eğitim Bakanlığının artık okullarda teknoloji okuryazarlığına, bilgi ve iletişim teknolojilerine, inovasyona önem veren bir yönetim anlayışına geçmesi çok önemlidir. Tüketen değil üreten bir yapı için çabalanmalı bunun için bilişim eğitiminin öneminin farkına varılmalıdır.



Ortaokul ve liselerde tüm kademelerde Beden Eğitimi ve Din Kültürü dersi zorunlu iken neden bu çağda Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi sadece 5. ve 6. sınıflarda zorunludur? Beden Eğitimi ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde konular yetişmediği için mi her kademede zorunlu? Bakanlık yetkilileri acaba kendileri öğretim hayatlarında işlenecek konuların yetişmediğini mi gördüler, Bu yapılanlar Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerine yapılan ayrımcılıktır. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersine neden ayrımcı politika izleniyor? Siz haftada 2 saati bile çok görüyorlar ama 2 saat yetmiyor... Teknoloji eğitimi için konu çok ama okullarda yeterli sayıda ders yok...

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi 2 saat yazılım temelli, 2 saat donanım, dijital okuryazarlık temelli olmak üzere tüm kademelerde 4 saat zorunlu ders olmalıdır.

<http://www.egitimajansi.com/haber/dershaneler-kapaniyor-ama-haberi-28423h.html>

Bilgisayar oyunları

.....program
yazmayı öğrenmek

üstün YETENEKLI ÇOCUK
ve PROGRAM YAZMA

öğretmen
görüşleri



Bugünün Aileleri; Bilgisayar ve Teknoloji ile Sınavı

Bugünün Çocukları; Bilgisayar Oyunları ve Teknoloji ile Sınavı

Çocuklar Okullarda Kod Yazmalı

Günümüz çocukları bir yaşından itibaren teknolojik cihazları kurcalamaya başlıyorlar. Özellikle tablet gibi dokunmatik cihazları iki yaşından itibaren kullanmayı öğreniyorlar. Dört yaşında kuşları sapanla fırlatarak domuz avlamakta ustalaşıyorlar. İlkokula gidince arkadaşları ile internette sohbet etmeye başlıyorlar. Ortaokul çağına geldiklerinde ise sadece bilgisayar oyunu oynamakla yetinmeyip kendi oyunlarını yaratmak istiyorlar. Bazıları yaratıyor da; Mesela Mark Zuckerberg ortaokulda arkadaşlarının çizdiği karakter ve resimleri bilgisayar oyununa dönüştürmek için kod yazmaya başlamış.



Bilgisayar programlamayı öğrenmek korktuğunuz kadar zor değil, en azından dijital nesil için...

Zuckerberg'e program yazmayı 9 yaşındayken dışçı babası öğretmiş ama çocuğunuzun kodlama

öğrenmesi için sizin yazılım yapmayı bilmeniz şart değil. Bunun için dünyada birçok başarılı uygulama var:

Tynker, K12 sınıflarındaki öğretmen, öğrenciler ve ebeveynlerine kod yazımını öğretmeyi amaçlayan ücretsiz bu platform, görsel bir programlama dili aracılığı ile basit yöntemlerle çocuklara, eğitmenlere ve ebeveynlere kodlamanın mantığını öğretiyor. Programlama becerisini eğlenceli bir şekilde geliştirmeyi hedefleyen www.tynker.com bunu çocukların yaratıcılıklarını ortaya çıkararak yapıyor.

Microsoft'un Small Basic programı da erken yaşta kodlama dillerinin ortak kavramlarını çocuklara öğretiyor. www.smallbasic.com sade grafik arayüzü ile çocuklara uygulama ve oyun geliştirmeyi öğretiyor. Kullanımı kolay içerikleri sayesinde çocukların temel yazılım kavramlarını ve nasıl çalıştığını anlamasını sağlıyor, program yazmayı öğretiyor.

Tynker'ın kurucusu Krishna Vedati 1991 yılında Hindistan'dan ABD'ye Bilgi Teknolojileri alanında yüksek lisans yapmak için göç etmiş. Birden çok başarılı internet girişimi bulunan Vedati, altı ve dokuz yaşlarındaki iki çocuğunun teknolojik cihazları ellerinden düşürmediklerini ancak okullarda 50 yıldır aynı konuların sadece farklı yöntemlerle öğretildiğini gözlemlemiş. Çocuklarının çok hevesle kullandıkları cihazlar için bir şeyler de üretmeleri gerektiğine karar verip bu platformu kurmuş.

Ülkemizdeki test odaklı eğitim sisteminin, dünyayı 3 yanlış 1 doğru eksenine sıkıştırarak, çocukların yaratıcılığını geliştirdiği pek söylenemez. Elektronik cihazlarla sürekli etkileşimdeki dijital nesle program kodlamayı öğretmek onlara, sorunlara bilimsel yaklaşma, yaratıcı çözümler üretme, her yeni bilgiyi eleştirel bir bakış açısı ile değerlendirebilme ve ortak akıl oluşturarak takım çalışması yürütme gibi iş ve sosyal hayatta önemli becerilerin gelişmesine de yardımcı olur.

Dünyada tanınmış internet girişimcilerinin neredeyse tamamının kurucularının ortak özelliği çocuk yaşta kod yazmaya başlamaları. Kod yazmayı öğrenmek internette sadece kullanıcı değil aynı zamanda üretici olma imkânı sağlıyor. Yaratıcı fikirlerin sözde kalmayıp ürüne dönüşmesini sağlayarak inovasyonun önünü açıyor.

Gelecekte çocuğunuzun bir internet girişimcisi olmasını istiyorsanız onlara şimdiden kod yazmayı öğretin.

<http://blog.radikal.com.tr/medya-televizyon/cocuklariniza-kod-yazmayi-ogretin-21852>

Ünlü Psikolog Peter Gray'den Bilgisayar Oyunlarına Farklı Bir Bakış

Yaptığım pek çok konuşmada bana aileler tarafından en çok sorulan sorulardan biri, çocuklarının bilgisayar oyunu saatlerini kısıtlamanın iyi bir fikir olup olmadığı. Bazı aileler ise bana, “aklı başında her ailenin yapması gerektiği gibi” çocuklarının bilgisayar oyunu saatlerini hatta tüm ekran saatlerini zaten kısıtladıklarını söylüyor.

Beni tanıyanlar belki cevabımı tahmin edecektir. Çocukların, boş zamanlarını nasıl değerlendirecekleri konusunda doğru seçimler yapma becerisine sahip olduklarına dair güçlü bir inancım var. Kendi seçimlerini kendileri yaptıkları sürece tabii ki. Bazı çocuklar sadece tek bir şeyle çok uzun zaman geçirebiliyorlar. Ve bazı yetişkinler bunda bir problem olduğunu düşünüyor, çünkü onlar (yetişkinler) asla böyle bir seçim yapmıyorlar. Ancak benim deneyimlerime göre, eğer çocuklar oynama ve farklı yollarla keşfetme konusunda gerçekten özgürlerse ve bunun sonucunda sadece “tek bir yolla” oynuyor ya da keşfediyorlarsa, bunu, yaptıkları şeyden gerçekten anlamlı bir şey çıkardıkları için yapıyorlar.

Bence çocuklara ne yapmaları ya da ne yapmamaları gerektiğini söylemek her zaman bir hatadır. Ev işleri konusunda yapmaları gereken şeyleri sıralamak ve başka insanları üzecek şeyler yapmamaları gerektiğini söylemek dışında. Çocuklarımızı kendi tercih ettikleri şekilde oynamaktan ya da keşfetmekten alıkoyarsak, onlarla aramızdaki “duvara” bir tuğla daha eklemiş oluruz. Çünkü onlara özünde şunu söylemiş oluyoruz: “Kendi hayatını kontrol etme konusunda sana güvenmiyorum.” Bence bugün çocuklar çok fazla bilgisayar oyunu oynamaktan ya da çok fazla ekrana maruz kalmaktan değil, hayatlarındaki aşırı yetişkin kontrolünden ve yeteri kadar özgür olamamaktan muzdaripler.



Gerçekten özgür olan çocuklar kendileri için neyin iyi olduğunu bilirler. Özellikle de boş zamanlarını nasıl geçirmeleri gerektiğini. Her çocuk farklıdır, tıpkı her yetişkinin farklı olması gibi. Çocukların kafalarının içine girip bizim hiç anlamadığımız bir şeyden ne kazandıklarını bulamayız. Yıllarca, aşırı derecede aptalca olduğunu düşündüğüm televizyon programlarını izlemek için ekran başında saatlerini geçiren bir çocuk tanıyorum. Ancak zaman geçtikçe onlardan çok şey öğrendiğini fark ettim. Yeni ve farklı yollarla düşünmeyi öğreniyordu. Programların aptalca yönlerinin – en az benim kadar – farkına varıyordu, ama aynı zamanda zekice yönlerini de görüyor ve onları analiz ediyordu. Bu bilgiler lisedeki oyunlarda rol alan bir oyuncu olarak yeteneğine çok şey kattı. Bu programları izlerken kafasının içinde bazı bölümleri oynuyordu aynı zamanda. Programlar, insan psikolojisinin belli yönlerine duyduğu hayranlığı da besliyordu. Şimdi en büyük hayali bir klinik psikolog olmak.

Saatlerce kitap okuyan çocuklar da biliyorum. Belki günde 10 saat boyunca sadece oturup kitap okuyan ve başka hiçbir şey yapmayan! Ben çocukken bile böyle çocuklar vardı. Benimle balığa çıkmak varken neden oturup kitap okuduklarını asla anlayamadım. Boşa geçen zaman! Ama asla çocuklarının kitap okuma saatini kısıtlayan bir aile tanımadım. Neden bir çocuğun günde 4 ya da 5

...saatini bilgisayar ekranı başında geçirmesinden ve yapmak istediği bir şeyi yapmasından endişe ediyoruz da aynı çocuğun okulda 6 saat boyunca oturmasından, sonra üstüne birkaç saat de ödev yapmasından ve üstelik tüm bunları başkaları onu zorladığı için yapmasından endişe etmiyoruz ki?

Bir çocuğun bilgisayar başında, okulda öğrendiğinden daha değerli şeyler öğrenebileceği olasılığını da gözönüne almanızı istiyorum sizden. Bilgisayar aktivitesinin bireysel bir seçim olduğunu, okul aktivitesinin ise hiç de öyle olmadığını da unutmayın.

Bilgisayarlar modern toplumun en önemli araçları. Neden çocukların onlarla oynama fırsatlarını kısıtlayalım ki?

Çocukların bilgisayar saatlerini kısıtlamak, avcı-toplayıcı yetişkinlerin çocuklarının ok ve yay saatlerini kısıtlamalarına benziyor. Çocuklar, etraflarına bakmak ve içinde doğdukları kültürde “hayatta kalabilmek” için neleri bilmeleri gerektiğini anlamak üzere “tasarlanarak” dünyaya gelirler. Bu konuda yetişkinlerden daha başarılıdır. Bu yüzden dili bu kadar hızlı öğrenirler. Çevrelerindeki dünya hakkında yetişkilere daha hızlı bilgi sahibi olurlar. Bu yüzden göçmen ailelerin çocukları yaşadıkları yeni yerdeki akranları tarafından konuşulan dile, ailelerinin konuştuğu dilden daha fazla ilgi gösterirler. Ayrıca bu yüzden ne zaman yeni bir teknolojik gelişim olsa, çocuklar onu kullanmayı ailelerinden daha hızlı öğrenirler. Çocuklar içgüdüsel olarak başarılı olmak için öğrenmek zorunda olduklarını bilirler.

Neden “otoritelerden” – Amerikan Pedyatristler Akademisi dahil – sürekli çocuklarımızın bilgisayar saatlerini kısıtlamamız gerektiğine dair uyarılar alıyoruz. Bence bu korkunun kaynağının bir bölümü, daha “yaşlı” insanlar olarak teknolojiye ve yeni medyaya güvenmeme eğilimimizden geliyor.

Ünlü filozof Platon, tiyatro oyunlarının ve şiirlerin, gençler üzerindeki zararlı etkileri yüzünden yasaklanması gerektiğini söylemişti. Yazı ortaya çıktığında ve teknik olarak kolaylaştığında ve gençler tarafından coşkuyla benimsendiğinde, bazı yetişkinler bunun gençlerin zekasını azaltacağını ve hafızalarını kullanmamalarına sebep olacağını söylemişti. Basılı romanlar ulaşılabilir hale geldiği zaman, çoğu yetişkin bunun gençleri, özellikle genç kızları, ahlaki yozlaşmaya sürükleyeceğini söylemişti. Televizyonlar insanların evlerine girmeye başladığında, olası fiziksel, psikolojik ve sosyal zararlarına karşı uyarı bombardımanına tutulmuştuk. Şimdi aynı şey bilgisayar oyunları için geçerli.

Bilgisayar oyunları ilk çıktıkları günden itibaren “korku tacirlerinin” saldırısına uğradı. Bu saldırılar hala azalmadı. Eğer Google’da bilgisayar oyunlarının zararlı etkileri ile ilgili bir arama yapsanız, her türlü korkutucu iddiayı görebilirsiniz. Bir internet sitesi bilgisayar oyunlarının depresyona, fiziksel agresyona, kötü uyku alışkanlıklarına, somatik şikayetlere, obeziteye, dikkat bozukluklarına sebep olabileceği konusunda uyarıyor. Liste o kadar uzun ki, atladıkları tek rahatsızlık akne gibi görünüyor.

Bilgisayar oyunları ile ilgili en yaygın şikayetler şunlar: Sosyal izolasyona sebep olmaları (1), açık hava aktivitesi fırsatlarını azaltmaları ve bu yüzden obezite ve sağlık problemlerine sebep olmaları (2), eğer oyunlar şiddet içeriyorsa çocukları şiddete eğilimli hale getirmeleri. Görünüşe göre ilk iki madde kitap okuma için de geçerli olabilir. Üçüncü maddeye gelirsek... Neden anime karakterleri bilgisayar oyunlarında öldürüyormuş gibi yapmanın, Hamlet’in üvey babasını öldürmesini okumaktan daha kışkırtıcı olduğunu düşünüyoruz? Ve evet, çocuklara okulda Hamlet’i okutuyoruz.

Araştırmalar bilgisayar oyunlarının zararlı etkileri hakkındaki mitleri çürütüyor.

Devamı...diğer sayfada

Eğer güncel araştırmalara bakarsanız, “korku tacirlerinin” iddialarını destekleyen çok az hatta neredeyse hiç kanıt bulamazsınız. Oysa bu iddialara karşı olan önemli kanıtlar var elimizde. Sistematik olarak yapılan anketlere göre bilgisayar oyunu oynayanlar, oynamayan akranlarına göre fiziksel olarak daha fit, daha az obez, açık havada oynamaktan daha fazla keyif alan, daha sosyal ve daha toplumsal düşünen insanlar.[1]

Hollanda’da dört şehirde birden yapılan geniş ölçekli başka bir araştırma ise odasında bir bilgisayar ya da TV seti olan çocukların, ekran oyunlarına kolay ve kişisel erişimi olmayan çocuklara göre açık havada oynamaya daha meyilli olduklarını ortaya çıkardı.[2]

Pew Araştırma Merkezi tarafından yapılan bir başka araştırma, bilgisayar oyunlarının sosyal izolasyona sebep olmadığı gibi aksine genç insanların akranlarıyla ve toplumla daha fazla bağ kurmalarını sağladığını söylüyor.[3]

Bir başka araştırma ise niteliksel olarak bilgisayar oyunlarının sosyal etkileşimi ve arkadaşlığı arttırdığını öne sürüyor.[4] Çocuklar diğer oyuncularla hem kişisel olarak hem de online olarak arkadaş oluyorlar. Birbirleriyle oyunları hakkında konuşuyorlar, birbirlerine stratejiler öğretiyorlar ve genellikle beraber oynuyorlar (ya aynı odada ya da online olarak).

Şiddete gelirsek... Şiddet içeren bilgisayar oyunlarının gerçek dünyada şiddete neden olma etkisi üzerine yapılan çok sayıda araştırma, bu etkinin son derece az ya da neredeyse hiç olmadığını ortaya koyuyor. [5] Hepimiz için şaşırtıcı olan bir başka bulgu da, bilgisayar oyunlarının sürekli artış gösterdiği yıllar içinde gençlerin şiddete eğilimlerinin sanılanın aksine azalması. [6]

Bilgisayar oyunlarının artışının dünyadaki şiddeti azalttığını iddia etmeyeceğim. Ancak bu tür oyunların insanların kin ve düşmanlık duygularını kontrol etmeyi öğrenmelerine yardımcı olduğuna dair bulgular da var. [7]

Bilgisayar oyunlarının beyin gücü üzerinde pek çok pozitif etkisi bulunuyor.

Ve işte pozitif etkiler... Bilgisayar oyunlarının zihinsel gelişim üzerindeki olumlu etkilerine yönelik çok sayıda araştırma var. Araştırmalar, hızlı tempolu aksiyon bilgisayar oyunları oynamanın, oyuncuların görsel-uzamsal beceri testlerinden (standart IQ testlerinin bileşenleri dahil) aldıkları puanları arttırdığını söylüyor. [8] Başka araştırmalar bilgisayar oyunlarının (oyunun türüne bağlı olarak) hafıza, eleştirel düşünme ve problem çözme ölçümlerinde de puanları arttırdığını ortaya koyuyor. [9] Buna ek olarak, daha önce okuma ve yazmaya az ilgi duyan çocukların, online bilgisayar oyunlarındaki metin bazlı iletişim dolayısıyla daha ileri okuryazarlık becerileri edindiklerini gösteren araştırmaların sayısı da artmaya başladı.[10]

Fokus gruplarında ve anketlerde çocuklara bilgisayar oyunları ile ilgili en çok neyi sevdikleri sorulduğunda, genellikle özgürlük, özyönetim ve yetkiden bahsediyorlar.[11] Oyunda kendi kararlarını kendileri veriyorlar ve kendi seçimlerinin getirdiği mücadeleleri vermek için büyük çaba gösteriyorlar. Okulda ve yetişkin hakimiyetindeki diğer yerlerde, çocuklara sürekli talimata ihtiyaç duyan “budalalar” gibi davranılıyor. Oysa oyunda yönetim onlarda. Zor problemleri çözebiliyorlar ve sıra dışı yeteneklerini ortaya koyabiliyorlar. Oyunda önemli olan yaş değil, beceri. Bu gözle bakarsanız, bilgisayar oyunlarının gerçek oyunun bir benzeri olduğunu görürsünüz.

Sonuç olarak eğer çocuklarınızın bilgisayar oyunu saatlerini kısıtlayıp kısıtlamamanız gerektiği konusundaki fikrimi soruyorsanız, cevabım kısıtlamayın olacaktır.

İlk Okul Çocuklarına Bilgisayar Programı Yazmayı Öğretmek

Önümüzdeki bir yıl içinde İngiltere dünya çapında 1. ve 2. sınıf düzeyindeki çocuklara bilgisayar programcılığı dersleri veren ilk ülke olacak. Çocuklar okul hayatına başladıkları 5 yaşından liseyi bitirecekleri 16 yaşına kadar aralıksız bilgisayar programlama dersleri alacaklar. İlk aşamada çocuklar basit programlar yazmayı, yazdıkları programlardaki hataları ayıklamayı ve “teknolojiyi güvenli ve saygılı kullanmayı” öğrenecekler. Algoritmaları, bu algoritmaların dijital aygıtlarda programlara uyarlanması ve bu programların net komutlarla çalıştığını da öğrenecekler.



İkinci önemli aşamada ise, öğrenciler belirli amaçlara yönelik programlar tasarlamayı ve yazmayı öğrenecekler. Bu programların bir kısmı fiziksel olarak hareket ettirilebilen araçlar için olacak. Öğrenmeleri gereken bir başka şey de bilgisayar ağları ve algoritmalarındaki hataları ayıklayıp düzeltmek için algoritmaları anlamak olacak.

Öğrenciler ikinci sınıfa geçtiklerinde, üçüncü aşama başlayacak. Öğrenciler programcılığın mantığını kavramalarını sağlayacak olan Boolean mantık sistemini öğrenecek. Farklı yazılım ve donanım elementlerinin nasıl bir sistem oluşturduğunu ve birbirleriyle nasıl iletişim kurduklarını anlayacak.

Dördüncü aşama daha serbest. Ders içeriği öğretmenin bilgisi ve öğrencilerin ilgi alanlarına göre daha özgürce biçimlenecek. Bu aşamadan itibaren öğrenciler ilgi alanlarına gelecekteki kariyerlerini şekillendirmeye başlayacak.

Bu bir evrim değil. Bilgisayar eğitiminde devasa bir devrim. Şimdiye kadar bilgisayar eğitim dendiğinde akla büyük oranda Microsoft Office programlarının öğretilmesi geliyordu. Şu anda İngiltere bu alanda gerçek bir devrim gerçekleştiriyor. Garip olansa, kimsenin bunun farkında olmaması.

2014-15 müfredatı Temmuz ayında Eğitim Bakanı Michael Gove tarafından açıklandı. Michael Gove “İlk defa çocuklar program yazmayı öğrenecek. Bu durum eğitimde seviyemizi yükseltecek ve bizi uluslararası ölçekte daha rekabetçi kılacaktır.

O zamandan beri Milli Eğitim Bakanlığı ve Okulda Bilgisayar Programcılığı (CAS) grubu CodeCademy gibi pek çok kuruluşla birlikte İngiltere’de pilot okullardaki öğretmen ve öğrencilere kaynak sağlamak üzere çalışıyor. Python, PHP, JavaScript, Ruby gibi program dilleri için ücretsiz eğitimler veriliyor.

Devamı diğer sayfada

“HTML gibi temel konularda internet üzerinden sayısız kaynağa ulaşılabilir. Ama diğer program dillerini bilmeye gelince avantajlı konuma geçiyoruz. Hazırladığımız online platform tertemiz ve son birkaç yıldır milyonlarca insan bu platformu kaynak olarak kullanıyor.”

CodeCademy şimdi aynı sitenin erişime açık ikinci bir versiyonu üzerinde çalışıyor. Böylece okullar ve öğretmenler siteye kaydolup bilgilerden yararlanabilecekler. Aynı ara yüzü kullanarak çocuklar da siteye girebilecek ve derste geri kaldıkları bölümleri çalışıp anlama imkanı bulabilecekler. Bu versiyon geçtiğimiz yıl öğretmenlere kendi ödevlerini ve sınavlarını hazırlama imkanı verecek şekilde geliştirildi.

“Bu ikinci versiyonda asıl gösterdiğimiz nelerin mümkün olduğunu göstermek. Şu anda sitenin içeriğinde ilk iki yıl neler yapılabileceği var. Ama öğretmenler ve öğrenciler sistemi ilerletebilir ve bunu başka öğretmen ve öğrencilerle paylaşabilir. Nasılsa Amerika’yı tekrar tekrar keşfetmenin bir anlamı yok.” diyor Lee. Bakanlık da eğitimcilerin bu çabalarını destekleyecek adımlar atıyor.”

“Hükümetin merkezi bir çözüme gitmemiş olmasının asıl nedeni, üstün yetenekli bireylerin yaratıcı gücüne ket vurmamak. Onlar sayesinde en iyi uygulamaların ne olduğunu herkes öğrenebilecek.”

Bazı okullar CodeCademy programının pilot uygulamasına başladı. Böylece sistemin nasıl çalıştığı ve geliştirebileceği hakkında fikir sahibi oldular. Londra’daki Snowsfields İlk Okulu 2013 yazından beri programı, diğer çocuklara yıl boyunca öğretmek üzere öğrenecek olan çocuklar için bu programı kullanıyor.

“İlk önce kendi okulumuzun dijital yöneticileriyle çalıştık. Platformu erişimi kolay hale getirmek için çocukların görüşlerini aldık. Buradan yola çıkarak altı yaşındaki çocukların hala HTML gibi metin bazlı diller yerine görsel verilerle öğrenmeyi tercih ettiklerini anladık. “ diyor okulun bilgi işlem koordinatörü Matt Rogers.

Rogers’ın söylediğine göre çocuklar HTML dilini başta çok kafa karıştırıcı bulmuşlar. Biçime dair en basit kuralları bile anlamakta zorlanmışlar. Ama zamanla çocuklar daha kolay öğrenmeye ve HTML’nin ne kadar çok yararı olabileceğine inanmaya başlamışlar.

“Okul, CodeCademy desteğiyle her yaştan çocuğu program dillerine alıştırmaya çabamızı onaylıyor. Eğitimciler bile aynı dersleri çalışarak çocuklara bu konuları nasıl daha iyi öğretebileceklerine dair teknikler geliştirmeye çalışıyor.

Cirencester’daki Rendcomb Koleji öğrencileri de CodeCademy programını web sayfaları tasarlamak ve JavaScript kullanarak karmaşık ve interaktif yazılımlar programlamak için kullanıyor.

“Daha ileri düzeydeki öğrenciler bildiklerini ileri düzey matematik ve HTML5 kullanarak İngiltere’nin ilham veren oyunlar geliştirme programı uyarınca, bilgisayar oyunları yazmak için kullanıyor. Hem konunun farklı boyutlarını görebilme fırsatı bulan hem de kendi kendilerini geliştirme fırsatı bulan öğrenciler bu uygulamayı çok sevdi.” Diyor kolejlin bilgi-işlem sorumlusu Jonathan Torbit.

“Aynı yaştaki bir öğrenciden şimdiye kadar beklediğimizden çok fazla özgürlük veriyoruz. Kendi kendilerini geliştirmelerinin önü açılıyor. Kendilerini zorlamaktan zevk alıyorlar.”

Bazı okullar yarışın ön saflarını tutmak için çaba gösterirken, çoğunluk yeni akademik yıllarla birlikte başlayan programlama müfredatı karşısında şaşkınlığa kapılmış durumda. Öğretmenlerini pek çoğunun yeniden eğitim alması gerekecek. Bazı okulların ise müfredatı uygulamak için gerekli altyapıyı sağlamak için mücadele etmesi gerekecek.

Uyum sağlamak biraz zaman alacaktır. Ama şüphesiz bu çabaların karşılığı alınacak. Bundan sonraki nesiller dijital dilleri kendi anadilleri gibi kullanabilecekler. Dijital kaynakların sadece tüketicisi değil yaratıcısı da olabilecekler. İngiltere geleceğin dijital lideri olmak için bu fırsatı değerlendiriyor. Sophie Curtis



Gifted NE Demek ?

"Kabiliyetli, yetenekli, becerikli, ileri zekâlı ÇOCUK"
anlamına gelmektedir.

5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Fırat University, ELAZIĞ- TURKEY

ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERE PROGRAMLAMA ÖĞRETİMİNİN PROBLEM ÇÖZMEYE KATKISI KONUSUNDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

THE VIEW OF THE TEACHERS ABOUT THE CONTRIBUTION OF TEACHING PROGRAMMING TO THE GIFTED STUDENTS IN THE PROBLEM SOLVING

Ünal ÇAKIROĞLU

Karadeniz Teknik Üniversitesi, BOTE (Turkey)
cakiroglu@ktu.edu.tr

BİLGİSAYAR'VE ÖĞRETİM
TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ

Elif SARI

Ordu Bilsem (Turkey)
e.l.i.s_1@hotmail.com

YAŞAR AKKAN

Gümüşhane Üniversitesi, Matematik Mühendisliği (Turkey)
akkanyasar61@hotmail.com

ÖZET: Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme yetenekleri diğerlerinden daha gelişmiştir. Öğrencilerin bu yeteneklerinin geliştirebilmesi için programlama öğretimi tavsiye edilmektedir. Bu çalışma, Bilim Sanat Merkezleri'nde (Bilsem) görev yapan bilgisayar öğretmenlerinin programlama öğretimi konusundaki görüşleri; programlama öğretimindeki zorluklar, programlamayla bilişsel alandaki kazanımlar, programlamanın matematiksel problemlerin, günlük hayattaki problemlerin çözümüne ve eleştirel düşünme yeteneklerine katkısı bağlamında değerlendirilmiştir. Veriler 20 öğretmenin kazanımlar, programlamanın matematiksel problemlerin, günlük hayattaki problemlerin çözümüne ve eleştirel düşünme yeteneklerine katkısı bağlamında değerlendirilmiştir. Veriler 20 öğretmenin görüşlerinin frekansları şeklinde sunulmuş ve doğrudan alıntılarla yorumlanmıştır. Sonuç olarak; öğretmenler programlama öğretiminin matematiksel düşünmeyi geliştireceğini, aynı zamanda günlük hayattaki birçok problemin programlama ile kazanılan pratik ve yaratıcı fikirlerle çözüme kavuşturulabileceğini, alternatif düşünme yolları geliştirerek çözümlere eleştirel bakabileceklerini ortaya koymuşlardır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu programlamanın özellikle sayısal derslerin öğrenilmesinde katkı sağlayacağı, dolayısıyla öğrencilerin bilişsel gelişiminde önemli rol oynayacağı kanaatinde oldukları. Öğretmenler, programlama öğretiminde en önemli zorluk olarak, alt yapı eksikliği, ders saatinin yetersizliğini ve bu alanda geliştirilmiş bir programlama öğretim programının olmayışını göstermektedirler. Çalışmanın bu doğrultuda geliştirilecek bir öğretim programına bir adım olması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üstün Yetenekli Öğrenciler, Programlama, Problem Çözme

GİRİŞ

Üstün yetenekli çocuklar normal zekâya sahip çocuklara göre daha gelişmiş özelliklere sahip kabul edilmektedirler. Bu çocukların bedeni, zihni, sosyal kişilik ve mesleki yönden üstün özelliklere sahip olduğunu düşünülmektedir. Üstün yetenekli çocukları diğerlerinden ayıran önemli özelliklerden birisi de problem çözme yeteneklerinin diğerlerine göre daha gelişmiş olmasıdır. Problem çözme; gerçekleri hatırlamayı, çeşitli becerileri ve yöntemleri kullanmayı, problem çözme sırasında bireyin kendi düşüncesini ve sürecini değerlendirme becerisini içeren oldukça karışık bir etkinliktir. Problem çözme farklı alanlarda ve disiplinlerde birçok anlama gelmekle birlikte, Kneeland (2001) problem çözme bir şeyin olması gereken durumuyla mevcut durumu arasındaki fark olarak tanımlamıştır. Problem çözme, belirlenen bir amaca erişmek için bireyin önüne çıkan engelleri aşma süreci olarak da değerlendirilebilir. Bu süreç, bilginin elde edilerek kullanılması, bu işlem yapılırken orijinallik, yaratıcılık ve hayal gücü gibi önemli özelliklerinde bu sürece dahil edilmesiyle şekillenmektedir. Farklı alanlar için problemlerin yapısı değişiklik gösterebilmekle birlikte okullarımızda problem çözme denildiğinde genellikle matematiksel problemlerin çözümü akla gelmektedir. Bu bağlamda problem çözme becerisi, farklı problem tipleri için analiz ve tanımlama stratejileri, seçilen strateji için yöntem tasarlama ve sonuçları ölçmedeki yetenek olarak düşünülebilir (Mettas and Constantinou, 2006). Hangi alanda olursa olsun problem çözme önemli bir bilişsel süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu doğrultuda bazı alanlarda problem çözme ilgili derslerin genel amaçları arasında yer almaktadır. Örneğin, okul matematiğinin genel amaçları arasında “problem çözme becerisi kazandırmak” dört genel amaçtan birisi konumundadır. Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme yeteneklerinin diğer öğrencilere göre daha çok gelişmiş olduğu düşünüldüğünde bu öğrencilerin problem çözme yeteneklerini geliştirmek için normal öğrencilere uygulanandan farklı etkinlikler yapılması gerektiği kabul edilecektir. Bu bağlamda bu çalışma yoğun bir bilişsel süreci bünyesinde barındıran programlamanın öğrencilerin problem çözme yeteneklerini geliştirme amacıyla kullanılması yönündeki öğretmen düşünceleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Nitekim programlama birçok yönü ile problem çözümedeki süreçleri kapsamaktadır. Bu konuda Polya'nın(1957) problem çözme adımlarını Pea and Kurland (1987) tarafından programlamanın aşamalarıyla aşağıdaki gibi eşleştirilmiştir.

Tablo1. Problem çözme ve programlamanın aşamaları arasındaki ilişki

Problem Çözme	Programlama
Problemleri anlama	Problemi anlama
Çözüm için plan yapma	Programı yazma
Planı uygulama	Programı koşturma
Çözümü değerlendirme	Programı düzeltme ve tamamlama

Problem çözme ile programlamayı ilişkilendirmekte olan bazı araştırmalar programlama öğretiminin öğrencilerin problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesine katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Liao ve Bright (1991) yaptıkları bir metaanaliz çalışmasında programlamanın bilişsel gelişim üzerine etkilerini inceleyen sayıları ellinin üzerinde olan çalışmaları değerlendirmişler ve incelenen çalışmaların büyük bir kısmında programlamanın problem çözme yeteneğini geliştirmeye olumlu katkılar sağlayacaklarını belirtmişlerdir. Ancak bu çalışmaların önemli bir kısmı yükseköğretimde yapılırken sadece %10' luk bir kısmı ortaöğretim seviyesindeki öğrencileri değerlendirdikleri görülecektir. Ülkemizde ortaöğretim kurumlarında meslek liseleri haricinde programlama öğretimi mevcut değildir. Farklı sebepleri olmakla birlikte bunun önemli sebeplerinden birisi de bu dersin öğretiminin zor olması olabilir. Nitekim; Gomez(2007), bir programlama dilini öğrenmenin bir çok öğrenci için oldukça zor bir süreç olduğunu, bunun sebebinin programlamanın doğasında soyutlama, genelleme, transfer ve eleştirel düşünme gibi birçok özelliğin bir arada bulunması gerektiğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda bu çalışma üstün yetenekli öğrencilere programlama öğretiminin problem çözme yeteneklerini geliştirmeleri yönünde katkı yapıp yapmayacağını belirlemeye yönelik öğretmen görüşlerini içermektedir. Bu temelde üstün yetenekli öğrencilere öğretmenlik yapan Bilsem bilgisayar öğretmenlerinin görüşleri iki alt problem doğrultusunda incelenmiştir.

1. Programlamanın bilişsel alandaki öğrenmelerine (matematiksel problemlerin çözümüne, diğer derslerin öğrenilmesine, günlük hayattaki problemlerin çözümüne ve eleştirel düşünme yeteneklerine) katkısı neler olabilir?
2. Programlama öğretimindeki zorluklar neler olabilir?

YÖNTEM

Çalışmaya farklı illerden 20 farklı Bilim Sanat Merkezi'nde görev yapan bilgisayar öğretmenleri katılmıştır. Öğretmenlerin önemli bir kısmı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü mezunu olup, en kıdemli öğretmen 8 yıllık deneyime sahiptir. Diğer öğretmenlerin deneyimleri 3 ile 8 arasında değişmektedir. Veriler, öğretmenlere verilen açık uçlu soruları içeren formlar aracılığı ile toplanmış olup, formlardaki sorular Solomon and Perkins (1987) çalışmalarındaki temalar doğrultusunda oluşturulmuştur. Veriler 20 öğretmenin görüşlerinin frekansları şeklinde sunulmuş ve doğrudan alıntılarla yorumlanmıştır.

BULGULAR

Bulgular form üzerindeki sorulara verilen cevaplar, alt problemler çerçevesinde bilişsel alandaki kazanımlar, problem çözümü ve eleştirel düşünmeye katkı ve programlama öğretimindeki zorluklar gibi iki başlıkta değerlendirilmesinden oluşmaktadır.

Öğretmenlerin Programlama Öğretimi Konusundaki Yeterlilikleri

Öğretmenlerin eğitim hayatlarında öğrenmiş oldukları programlama dilleri ve bunları kullanabilme düzeyleri bu bölümde yer almaktadır. Farklı üniversitelerde eğitim alan öğretmenlerin kullanabildikleri diller de farklılaşmaktadır. Genel olarak öğretmenlerin bir temel programlama dilini bir de internet programlama dilini kullanabildiği görülmektedir. Tablo1, öğretmenlerin durumunu ortaya koymaktadır.

Tablo2. Öğretmenlerin programlama dillerini kullanabilme durumları

Öğretmen	Programlama Dili	İnternet Programlama Dili
Ö1	Pascal(İyi), C(Orta), C++(Orta)	Php(İyi), Java(Başlangıç)
Ö2	Qbasic(İyi), Visual Basic(İyi), Delphi(İyi), C++(Orta)	
Ö3	Basic(İyi)	
Ö4	Dbase(Orta), Delphi(İyi), Visual Basic(İyi)	
Ö5	C(Orta), Pascal(İyi), Delphi(İyi), Visual Basic(İyi)	Php(İyi)
Ö6	Pascal(Orta), C(İyi), Basic(İyi)	Java(Orta)
Ö7	Pascal(İyi), Delphi(İyi), C(İyi), Visual Basic (İyi)	
Ö8	Pascal(Başlangıç), C(Başlangıç),	Php(Başlangıç), Java(Başlangıç)
Ö9	Delphi(Orta)/Pascal(İyi)/Fortran(Orta)	
Ö10	Fortran(İyi), Cobol(Orta), Pascal(İyi), C(İyi), Delphi(İyi)	
Ö11	C(Orta), Pascal(Orta), Delphi (İyi) Visual Basic(İyi)	Php(İyi)
Ö12	C(İyi), Pascal(Orta), Delphi (Orta),	Java(İyi), Html(İyi)
Ö13	Pascal(İyi), Visual Basic (Orta)	
Ö14	Pascal(İyi), C++(İyi), Delphi(Orta)	
Ö15	Pascal(İyi), C++(Orta), Vb(İyi)	Html(İyi)
Ö16	Pascal(İyi), Visual Basic(Orta)	Asp(İyi)
Ö17	Fortran(İyi), Qbasic(Orta), Pascal(Orta), Visual Basic(Orta), C(Orta)	
Ö18	Pascal(İyi), Visual Basic(İyi)	
Ö19	C(Orta)	
Ö20	Pascal(İyi), C++(Orta)	Java(Baslangic)

Programlama Öğretiminin Öğrencilerin Matematiksel Problemleri Çözmelerine ve Diğer Dersleri Öğrenmelerine Katkısı

Bilgisayar öğretmenlerinin bu alandaki görüşleri kodlanarak frekanslarıyla birlikte tabloda sunulmuştur.



Tablo3. Öğretmenlerin Programlamanın Matematiksel Problemleri Çözmelerine ve Diğer Dersleri Öğrenmelerine Yönelik Görüşleri

Öğretmenin Görüşü	f
Üstün Yetenekli öğrencilere programlama öğretimi;	
Soyut düşünmeyi geliştirir	14
Matematiksel gücü geliştirir	5
İşlem basamaklarını sıralarlar	9
Pratik çözüme ulaşırlar	18
Problemleri hızlı çözerler	10
Problem çözümleri ezberlemekten kurtulurlar	7
Kağıt üzerine çözemeyecekleri problemleri çözerler	11
Analitik düşünme yeteneğini geliştirir	14
Problem çözümlerini çok yönlü düşünebilirler	8
Kendi çözümlerini doğrulayabilirler	9
Matematiksel problemlerin çözümüne katkısı	4
olacağını sanmıyorum	
Sayısal derslerdeki konuları anlamaya katkısı	18
olacaktır	
Bütün derslere katkısı olabilir	10
Derslerdeki problemleri çözmeyi kolaylaştırır	8

Öğretmenlerin matematiksel problemlerin çözümü bağlamındaki görüşlerinden aşağıda örnekler sunulmaktadır.

Öğrenci programlamayı öğrendiği zaman problemin çözüm aşamalarını kendi algoritmasına göre yapar.

Matematiğin uygulamaları ağırlıklı olarak bilgisayar bilimleriyle iç içedir zaten. Bu bağlamda, çocuğun matematiğin uygulama yönünde güçleneceği kesindir.

Programlama öğretimi ile öğrencinin analitik düşünme yeteneğini geliştirir. ayrıca problemlerin çözümüne farklı bakış açılarıyla yaklaşma yeteneği gelişecektir. problem çözme pratiği hızlanacaktır.

Yaşadığım bir olayla durumu açıklamak istiyorum; bireysel dönemdeki öğrencilere olasılık konusunu anlatan matematik öğretmeni bir zar probleminde öğrencilere olabilecek ihtimallerin sayısını sormuş; öğrenciler cevabı 30 bulmuş ancak bu durumların neler olduğunu yazmak konusunda ısrar etmişler; yaklaşık 25 dakika bu durumları yazmak için uğraşmışlar. Konuyu işitince öğrencileri bilgisayar başına alıp 4 satırlık bir program yazdım ve sonucu bir enter tuşu sonrası ekranda gördüler; aynı şekilde fibonocci sayıları, altın oran, fraktal gibi konularda basit programlar öğrencilerin iğlilerini çekiyor.

Programlama zaten başlı başına bir soğrulama, üretme, hatayı bulma ve kontrol etme, alternatif yollar ve çözümler arayışıdır. Hayattaki tüm branşlardan projeler yenilikler icatlar üretilebildiğine göre programlama yönü iyi gelişen bir insanın birçok dersinde olumlu katkıları olacağını düşünüyorum.



Programlama Öğretiminin Öğrencilerin Günlük Hayattaki Problemleri Çözmelerine ve Eleştirel Düşüncelerine Katkısı

Öğretmenlerin açık uçlu sorularda programlamanın günlük hayattaki problemlerin çözümüne ve eleştirel düşünmeye katkısı konusundaki görüşleri Tablo4'te sunulmuştur.

Tablo4. Öğretmenlerin Programlamanın Günlük Hayattaki Problemleri Çözmelerine ve Eleştirel Düşüncelerine Katkısı

Öğretmenin Görüşü	f
Üstün yetenekli öğrencilere programlama öğretimi;	
Problemlere bakış açısı değişir	15
Sorunların çözülebilirliği fikri gelişir	4
Pratik çözüm geliştirebilirler	9
Problemleri bir plan çerçevesinde çözerler	10
Problemleri iyi analiz ederler	7
Çok yönlü çözümler düşünebilirler	16
Yeni bir yaşam felsefesi kazanabilirler	3
Yanıtları sorgular	15
Nedenleri sorgular	4
Hep daha iyiyi ararlar	17

Öğretmenlerin önemli bir çoğunluğu öğrencilerin programlama öğrenimi ile günlük hayatta karşılaşacakları problemlere bakışlarının değişebileceği, yine tamamına yakını ise programlamanın problemler karşısında çok yönlü düşünebilecekleri, alternatif çözümleri değerlendirebileceklerini ifade etmektedirler. Ayrıca eleştirel düşünme bağlamında programlama öğrenen öğrencilerin, programlamanın doğası gereği hep daha iyiyi arayacakları yönünde öğretmenlerde önemli ölçüde fikir birliği vardır. Bu sonuçlar, öğretmenlerin görüşlerinden doğrudan alıntılarla aşağıdaki gibi karşımıza çıkmaktadır.

Ö1: Bence programlama günlük hayattaki problemlerin çözümüne çok olumlu katkılar sağlayacaktır. Bir problemi adım adım çözme becerisi kazanan öğrencilerin, sadece matematik değil hayatın her alanında karşılaşacağı problemlere çözüm üretmekte, programlama eğitimi almayan öğrencilere göre daha başarılı olacaklarını düşünüyorum ve inanıyorum. Hayatın kendisi bir problemdir ve her gün aklımızda yüzlerce algoritma oluşturuyor ve çözüme ulaşmaya çalışıyoruz. Hayatımız da döngülerle ve eğerlerle dolu. Diğer meslektaşlarımın da çok iyi hatırlayacağı "Kek yapma veya Çay demleme algoritması" ilk programlama dersimizin konusuydu. Programlamanın hayatın bir parçası olduğunu öğretmenlerimiz daha ilk dersimizde bize hissettirmişti zaten.

Ö2: Programlama dili öğrenmeden önce öğrenilen algoritma bir problemin çözüm aşamalarını sıralama yeteneğini geliştireceğinden öğrenciler algoritma mantığını günlük hayatlarındaki problemlerin çözümünde kullanabilirler.

Ö8: Mübalağa etmiyorsam eğer bir programcının kendisine en çok sorduğu sorunu şu olduğuna inanıyorum : "Ben nerede hata yaptım?" Çalışmayan bir programın kodları içinde saatlerce dolaşarak nerede hata yaptığını bulmaya çalışan ve hatalarını düzeltmek için uğraşan biri, hayat içindeki diğer disiplinleri öğrenirken ve hayatını sürdürürken de olaylara çözülecek problemler olaylar olarak bakar ve problemlere karşı eleştirel düşünme becerisini geliştirerek daha sağlıklı kararlar alabilecektir.

Öğretmenlere Göre Programlama Öğretimi Konusundaki Zorluklar

Görüşleri alınan öğretmenlerden sekizi öğrencilerine farklı zamanlarda programlama öğretmeye çalışmıştır. Elde edilen görüşler Tablo5'te yer alan temel maddelerde ortaya konulmuştur.

Tablo5. Öğretmenlerin programlama öğretiminin Zorluklarına Yönelik Görüşleri

Öğretmenin Görüşü	%	n=8
Üstün Yetenekli öğrencilere programla öğretimindeki zorluklardan birisi	%62,5	(n=5)
Öğrencilerde bireysel farklılıkları oluşu	%87,5	(n=7)
Ders saatlerinin yeterli olmayışı	%50	(n=4)
Hazır bir öğretim programı olmayışı	%87,5	(n=7)
Nasıl öğretileceğinin bilinmeyişi	%37,5	(n=3)
Yeterli doküman bulunamayışı	%25	(n=2)
Öğrencilerin sıkılması	%25	(n=2)

Bazı öğretmen görüşleri aşağıda yer almaktadır.

Ö3:Algoritma öğretirken çocuklar bilgisayarda bir şeyler yapmadığından sıkıldılar. Ama programlamaya geçip bir şeyler ürettiklerinde sıkılmayacaklarını umuyorum.

TARTIŞMA

Çalışmadan elde edilen bulgulardan Bilsem'lerde programlama öğretimine yönelik olarak öğretmenler tarafından ortaya konulan görüşlerin genellikle olumlu olduğu, bu yönde yapılabilecek çalışmaların üstün yetenekli öğrenciler için önemli sonuçlar verebileceği görülmektedir. Öğrencilerin matematiksel problemleri çözümü konusunda öğretmenlerin belirttikleri olumlu düşünceler, programlamanın özellikle soyut düşünmeyi geliştirdiği, analitik düşünmeyi öğrenmede yardımcı olduğu ve pratik çözümlere ulaşmayı desteklediği yönündedir. Nitekim Kurtz (1980), programlama öğrenimi alan öğrencilerin matematiksel soyutlamaları daha kolay gerçekleştirebildikleri, Nowaczyk (1983) ise matematik dersindeki akademik performansların programlama öğrenimi ile anlamlı bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymuştur. Bu duruma öğretmenlerin bazılarının da belirttiği gibi Poyla (1957)'nin problem çözme adımlarının matematiksel problemleri çözme adımlarıyla uyuşmasının da önemli olumlu katkısı olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin özellikle analitik düşünmede programlamanın katkısını ortaya koymuş olmaları, VanLengen and Cleborne (1990)'nin programlamanın problem çözmeye katkısını belirtirken açıkladıkları düşünme sistemine işaret etmektedir. Nitekim bu araştırmacılar, programlamanın öğrencide geliştirdiği düşünme sisteminin, onları geleneksel problem çözme stratejilerinden farklı yollar kullanmaya, detayları üzerinde çalışmaya ihtiyaç olsa da problem çözme süreçlerinin birçok adımında farklı davranmaya yönelttiğini belirtmektedirler. Öğretmenlerin tamamına yakınının programlama öğretiminin özellikle sayısal derslerdeki konuları anlamaya katkısı olacağını düşünmeleri, problem çözmenin genellikle sayısal derslerde gerçekleşiyor olduğu şeklindeki bir algıdan kaynaklanıyor olabilir. Bunun yanında bir öğretmenin "Bireyin sayısal, sözel, dilsel gelişimini olumlu yönde etkileyeceğinden diğer derslerinde başarılı olacağını düşünüyorum." şeklindeki ifadeleri programlamanın tüm unsurlarını bilen öğretmenlerin daha geniş bir bakış açısıyla bakabildiklerini ortaya koymaktadır. Katılımcıların yarısının programlama öğretiminin bütün derslere katkısı olabileceğini belirtmiş olmaları, bir yandan programlamadaki potansiyelin vurgulanması olarak algılanabilirken, diğer yandan da bir ihtiyacın ortaya konulması olarak düşünülebilir. Öğretmenler, programlamanın günlük hayattaki problemlerin çözümü ve eleştirel düşünmeye de olumlu katkılar sağlayabileceğini belirtmektedirler. Nitekim öğretmenlerin oldukça önemli bir kesimi programlama bilen öğrencilerin problemlere bakışlarının değişebileceğini, yine tamamına yakın bir kısmı ise öğrencilerin çok yönlü çözümler arayabileceklerini belirtmişlerdir. Gerçekten de günlük hayattaki problemlerde öğrencilerin problemleri çözememe nedenlerinden birisi de problemleri tam olarak tanımlayamamaları, farklı açılardan bakamamaları olarak belirtilmektedir (Ramsey,1989). Ayrıca öğrencilerin programlama ile öğrendikleri bir probleme yönelik birden çok çözüm olabileceği fikrinin de günlük hayata uyarlanabileceği öğretmenler tarafından da benimsenmektedir. Öğrencilerin programlama ile yanlışları, nedenleri sorgulayabilir duruma geçmeleri ve özellikle katılımcılarının çoğunluğunun da ortaya koyduğu gibi öğrencilerin hep daha iyiye ulaşma isteklerinin olacağı şeklindeki görüşler; programlamanın öğrencilerin eleştirel düşünmelerine olumlu katkılar yapabileceği konusundaki fikirleri destekler niteliktedir. Nitekim, bu alanda Unuakhalu (2004) Watson-Glaser (1980) tarafından hazırlanan Critical Thinking Testini veri toplama aracı olarak kullanarak, programlama öğrenen ve öğrenmeyen öğrenciler arasındaki eleştirel düşünme potansiyelini karşılaştırmış ve programlama öğrenenler lehine sonuçlar elde etmiştir.



Türkiye Cumhuriyeti
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

TÜRKİYE YAZILIM SEKTÖRÜ
STRATEJİSİ VE EYLEM PLANI
(2016-2019)

Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü



VİZYON, GENEL AMAÇ, HEDEFLER VE EYLEMLER

Vizyon

Yazılım alanında teknik, hukuki altyapısını ve beşeri kaynağının nitelik ve niceliğini sürekli olarak geliştiren, uluslararası pazarlarda rekabet gücü ve pazar payını artıran bir ülke olmak.

Genel Amaç

Yazılım pazarını büyütmek, ihracatı ve sektörün istihdamını artırmak amacıyla, yazılım ve bilgi teknolojileri alanlarında uluslararası standartlarda ürünler ve hizmetler üreten, sektörde söz sahibi ülke konuma gelmek.

Hedefler ve Eylemler

Strateji belgesi hazırlıkları çerçevesinde gerçekleştirilen çalıştay çıktıları, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri neticesinde 5 hedef başlığı altında; eylemler, bu eylemleri gerçekleştirmekten sorumlu kuruluşlar, ilgili kuruluşlar ve eylemlerin gerçekleştirilmesi için gerekli süreler, performans göstergeleri ile her bir eyleme ilişkin açıklamaları içeren eylem planı belirlenmiştir.

STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANININ UYGULAMA, İZLEME VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Strateji ve Eylem Planının uygulama, izleme ve değerlendirme süreci Yönlendirme Kurulu tarafından yürütülecektir. Eylemlerden sorumlu kurum ve kuruluş temsilcilerinin yer aldığı Yönlendirme Kurulu, gerektiği takdirde eylem planı üzerinde revizyon gerçekleştirebilecektir. Altı ayda bir kere toplanacak Yönlendirme Kurulu'nun Başkanlığı Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürü tarafından yürütülecektir.

Yönlendirme Kurulu toplantılarına gerektiğinde ilgili diğer kurum ve kuruluşların yetkilileri de davet edilebilecektir.

Sorumlu kurum ve kuruluşlar sorumlu bulundukları eylemlere ilişkin gelişmeleri ilgili kuruluşlarla koordine ederek altı aylık dönemler halinde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bildirecektir. Sekretarya tarafından 6 aylık dönemler halinde Uygulama, İzleme ve Değerlendirme Raporu hazırlanarak Yönlendirme Kurulu'na sunulacaktır.

Yönlendirme Kurulu tarafından karar alınması durumunda eylem bazında çalışma grupları oluşturulabilecektir.

Uygulama, izleme ve değerlendirme sürecindeki tüm sekretarya işlemleri Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü tarafından yürütülecektir.



Yazılım sektörünün stratejik planının hazırlanması sürecinde en önemli aşamalardan birisi olan hedefler ve eylem planlarının geliştirilmesi sürecinde; çalıştayda gerçekleştirilen sektöre ilişkin güçlü ve zayıf yanlar, fırsatlar ve tehditler, ihtiyaçlar/öncelikler, sorun alanları, hedefler ve eylemler çalışmalarının sonuçları ile ilgili kurum ve kuruluşların görüşlerinden yararlanılmıştır. Buna göre 5 temel hedef başlığı altında 43 eylem maddesi belirlenmiştir. Buna göre hedefler ve eylemler aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Hedef 1: Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği Mekanizmaları ile İnsan Kaynaklarını Geliştirmek

1.1. Sektörün işgücü ihtiyacı belirlenecektir.

1.2. Yükseköğretim kurumlarındaki Yazılım Mühendisliği bölümlerinin sayısının artırılmasına yönelik düzenleme yapılacaktır.

1.3. Bilgisayar mühendisliği ve yazılım mühendisliği alanında görev yapan/yapacak akademik kadroların niteliği ve niceliğinin artırılmasına yönelik düzenlemeler yapılacaktır.

1.4. Sektörün işgücü ihtiyaçları doğrultusunda eğitim-öğretim müfredatı ve uygulamaları güncelleme çalışmalarını yürütecek danışma kurulu kurulacak ve gerekli güncellemeler sürekli olarak yapılacaktır.

1.5. Yazılım sektörü alanlarında yetkin kişilerin üniversitelerde eğitim-öğretim vermeleri teşvik edilecektir.

1.6. Bilgisayar mühendisliği ve yazılım mühendisliği alanında lisans eğitim-öğretim bursu sağlanmasına yönelik düzenleme yapılacaktır.

1.7. Yurtdışında konuyla ilgili lisansüstü eğitim görenlere verilen burs/desteklerden yararlanıcı sayısı artırılacaktır.

1.8. Sektörün ihtiyacı olan nitelikli personel yetiştirilmesinde uzaktan eğitim yönteminin kullanımı yaygınlaştırılacaktır.

1.9. İstihdama katılmayan genç işgücünün yazılım sektöründe istihdam edilebilecek şekilde eğitim almaları sağlanacaktır.

1.10. Yazılım sektöründe alanlarında uzman yazılımcıların (eğiticilerin) sektörün teknolojik olarak doğru yönlendirilmesi amacıyla eğitimler vermesi sağlanacaktır.

1.11. Bilgisayar bilimleri ve programlama kültürünün erken yaşlarda edinilmesi sağlanacaktır.

1.12. Ulusal düzeyde yazılım geliştirme yarışmaları düzenlenecektir.

Tablo 1. Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği Mekanizmaları ile İnsan Kaynaklarını Geliştirmek

HEDEF 1: KAMU-ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİ MEKANİZMALARI İLE İNSAN KAYNAKLARINI GELİŞTİRMEK						
No	Eylem Adı	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Süre	Performans Göstergesi	Açıklama
1.1.	Sektörün işgücü ihtiyacı belirlenecektir.	ÇSGB	BSTB, MEB, MYK, İŞKUR, YÖK, İlgili STK'lar ve Diğer İlgili Bakanlıklar	Ocak 2016-Aralık 2019	Yıllık Toplantı sayısı, Rapor sayısı	Yazılım sektörünün önümüzdeki yıllardaki gelişimi göz önüne alınarak sektörün her kademedeki işgücü ihtiyacı belirlenecektir.
1.2.	Yükseköğretim kurumlarındaki Yazılım Mühendisliği bölümlerinin sayısının artırılmasına yönelik	YÖK	BSTB, İlgili STK'lar, İŞKUR	Ocak 2016-Aralık 2019	Her yıl açılacak bölüm sayısı	Hali hazırda sektörün yazılım mühendisi ihtiyacının büyük çoğunluğunu bilgisayar mühendisliği ve elektrik-elektronik mühendisliği bölümleri mezunlarından yeterli ölçüde ulaşmasının sağlanması amaçlanmaktadır.
1.4.	Sektörün işgücü ihtiyaçları doğrultusunda eğitim-öğretim müfredatı ve uygulamaları güncelleme çalışmalarını yürütecek danışma kurulu kurulacak ve gerekli güncellemeler sürekli olarak yapılacaktır.	YÖK	MEB, ÇSGB, MYK, TOBB, YASAD, TÜBİSAD vb, İŞKUR	Ocak 2016-Aralık 2019	Danışma kurulunun kurulması Güncellenen eğitim müfredatı ve uygulama sayısı	Özel sektörden yazılım işgücü anlamında ulusal ve uluslararası ihtiyaçların, öngörülerin alınması ve bu doğrultuda müfredat, eğitim ve staj sistemlerinin güncellenmesi amaçlanmaktadır. Uygulamalı eğitimin bir yarıyıl, iki yarıyıl veya bir yıl süreli intern biçiminde yürütülmesi sağlanacaktır.
1.5.	Yazılım sektörü alanlarında yetkin kişilerin üniversitelerde eğitim-öğretim vermeleri teşvik edilecektir.	YÖK	Üniversiteler, STK'lar	Ocak 2016-Aralık 2019	Bir eğitim öğretim yılında ders veren özel sektör çalışanı sayısı	Özel sektörde çalışan nitelikli yazılım yönetici ve uzmanlarının uzman oldukları konularda, üniversitelerde bilgi ve deneyimlerinin paylaşılarak sektörün beklentisine yönelik işgücünün yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.
1.6.	Bilgisayar mühendisliği ve yazılım mühendisliği alanında lisans eğitim-öğretim bursu sağlanmasına yönelik düzenleme yapılacaktır.	TÜBİTAK	BSTB, YÖK	Ocak 2016-Aralık 2016	İlk 10 binde desteklenen öğrenci sayısı	Bilgisayar mühendisliği ve yazılım mühendisliği alanında lisans eğitimini cazip hale getirmek amacıyla, öğrencilerin öğrenim dönemleri boyunca desteklenmelerine yönelik burs teşviki sağlanacaktır.
1.7.	Yurtdışında konuyla ilgili lisansüstü eğitim görenlere verilen burs/desteklerden yararlanıcı sayısı artırılacaktır.	YÖK, TÜBİTAK	MEB, Yükseköğretim Kredi ve Yurtlar Kurumu, Üniversiteler	Ocak 2016-Aralık 2019	Yurt dışına her yıl yazılımla ilgili alanlarda eğitim almak üzere 5000 öğrenci gönderilmesi	Yazılım sektörünün ihtiyacı olan nitelikli personelin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.

1.10.	Yazılım sektöründe alanlarında uzman yazılımcıların (eğiticilerin) sektörün teknolojik olarak doğru yönlendirilmesi amacıyla eğitimler vermesi sağlanacaktır.	TÜBİTAK	Üniversiteler, STK'lar, Özel Sektör	Ocak 2016- Aralık 2019	Gerçekleştirilen etkinlik sayısı	Yazılım sektöründe faaliyet gösteren firmaların sektörün geleceği, yatırım yapılması gereken alanlar vb. konularda doğru olarak yönlendirilmesi amacıyla alanında yetkin kişiler tarafından seminer, konferans, sempozyum gibi etkinlikler düzenlenecektir.
1.11.	Bilgisayar bilimleri ve programlama kültürünün erken yaşlarda edinilmesi sağlanacaktır.	MEB	BSTB, TÜBİTAK, STK'lar, Özel sektör	Ocak 2016- Aralık 2019	Güncellenen eğitim müfredatı sayısı	İlk ve orta öğretimde mevcut bilişim teknolojisi derslerinin yazılım bilincini oluşturacak ve yazılımı sevdirecek şekilde güncellenmesi, ilk ve orta düzey eğitim kurumlarında müfredatın analitik ve algoritmik düşüncüyü destekleyecek şekilde geliştirilmesi ve yazılım teknolojisi eğitimlerinin erken yaşlarda verilmesi amaçlanmaktadır.
1.12.	Ulusal düzeyde yazılım geliştirme yarışmaları düzenlenecektir.	TÜBİTAK	MEB, Üniversiteler, STK'lar	Ocak 2016- Aralık 2019	Düzenlenen yarışma sayısı	Erken yaşlardan itibaren yazılım geliştirmeyi özendirmek için ulusal düzeyde çeşitli yazılım geliştirme yarışmaları düzenlenmesi amaçlanmaktadır.



**Eğitimimize katılım
İlk “Gifted CODER” olan
Öğrencilerimiz ve
Eğitmenlerimiz..**









Gifted CODER Eğitim Müfredatı



EĞİTİM KONUSU HAFTALAR İÇERİKLERİ			SURE
SCRATCH (12 Hafta / 36 Ders Saati)	1. Hafta	Scratch Nedir?	1 ders saati
		İlk Proje Yaratma	1 ders saati
		Kılıklarla ve Kostümle Çalışma	1 ders saati
	2. Hafta	Hareket Bloklarını Kullanma	1 ders saati
		Görünüm Bloklarını Kullanma	1 ders saati
		Ses Bloklarını Kullanma	1 ders saati
	3. Hafta	Kalem Bloklarını Kullanma	1 ders saati
		Olay Bloklarını Kullanma	1 ders saati
		Kontrol Bloklarını Kullanma	1 ders saati
	4. Hafta	Operatör Bloklarını Kullanma	1 ders saati
		Algılama Bloklarını Kullanma	1 ders saati
		Veri Bloklarını Kullanma	1 ders saati
	5. Hafta	Bulut Verilerini Kullanma	1 ders saati
		Projeye Multimedya Ekleme	1 ders saati
		Kendi Bloğunu Oluşturma	1 ders saati
	6. Hafta	Projeyi Belgelendirme	1 ders saati
		Projeyi Yayınlamak	1 ders saati
		Scratch Çevrimdışı Editör Kullanma	1 ders saati
	7. Hafta	Proje Sorunlarını Giderme	1 ders saati
		Projeyi Düzenlemek	1 ders saati
		Kendi Karakterini ve Arkaplanını Yaratma	1 ders saati
	8. Hafta	Butonlar ve Çoklu Ekranların Uygulanması	1 ders saati
		Scratch'ın Fiziksel Dünyasına Bağlanma	1 ders saati
		Bitirme Projesi:Arcade Game	1 ders saati
	9. Hafta	Aa Oyunu	3 ders saati
	10. Hafta	Impossible Rush Oyunu	3 ders saati
	11. Hafta	Flappy Bird Oyunu	3 ders saati
	12. Hafta	Yılan Oyunu	3 ders saati
		TOPLAM	36 ders saati

WEB Tasarım (12 Hafta / 36 Ders Saati)

13.Hafta	HTML Temel Etiketleri	1 ders saati
	HTML Komut Yapısı	½ ders saati
	Gerekli Programların Kurulması	1 ders saati
	Klasör Yapısının Oluşturulması	½ ders saati
14.Hafta	HEAD BODY Etiketi	1 ders saati
	TITLE Etiketi	1 ders saati
	UL – LI – OL Listeleme Etiketleri	1 ders saati
15.Hafta	Metin Düzenleme Etiketleri	½ ders saati
	Headerlar	½ ders saati
	Fontlar	1 ders saati
	Renk Sistemi	1 ders saati
16.Hafta	Köprü (Link) Oluşturma	1 ders saati
	Tablolar ile Çalışma	1 ders saati
	Web Sitesini Yayınlama	1 ders saati
17.Hafta	CSS Nedir?	1 ders saati
	Stil Şablonlarının Genel Yapısı	1 ders saati
	Harici - Site içi - Eleman için CSS Ekleme	1 ders saati
18.Hafta	Seçiciler	1 ders saati
	Class (Sınıf) Seçicileri	1 ders saati
	ID Seçicileri	1 ders saati
19.Hafta	CSS ile metin biçimlendirme	1 ders saati
	DIV kullanımı	1 ders saati
	SPAN kullanımı	1 ders saati
20.Hafta	Ölçü Birimleri Kullanımı	1 ders saati
	Kutu Modeli	1 ders saati
	Örnek Site Tasarımı	1 ders saati
21.Hafta	Wordpress Kurulumu	1 ders saati
	Wordpress Tanıtımı	1 ders saati
	Admin Paneline Genel Bakış (yazılar, ortam ve bağl	1 ders saati
22.Hafta	Sayfalar	1 ders saati
	Yorumlar	1 ders saati
	Görünüm - Eklentiler	1 ders saati
23.Hafta	Kullanıcılar	½ ders saati
	Ayarlar- Araçlar	½ ders saati
	Profesyonel Tema Kurulumu	½ ders saati
	Header, Footer ve Sidebar ayarları	½ ders saati
24.Hafta	Gerçek bir site oluşturma	2 ders saati
	Tüm SEO (Search Engine Optimization) ayarlarının	1 ders saati
	TOPLAM	36 ders saati

Android Programlama (12 Hafta / 36 Ders Saati)

25. Hafta	Android hakkında bilgilendirme,	1 ders saati				
	MIT APP INVENTOR tanıştırma,	1 ders saati				
	cep telefonlarına gerekli programların kurulması	1 ders saati				
26. Hafta	Palet Öğelerinin tanıtılması	1 ders saati				
	Blok Kullanımının Öğretilmesi	2 ders saati				
27. Hafta	Merhaba Kedi uygulamasının yapılması	3 ders saati				
28. Hafta	Çizim Programı yapılması	1 ders saati				
	Local – Global Değişken anlatımı	2 ders saati				
29. Hafta	Prosedür Örneği (Arka Plan renk değişimi)	1 ders saati				
	Sinek Yakalam Oyunu (Ekran Kullanımı ile ilgili)	2 ders saati				
30. Hafta	Listview Kullanımı ve Örnekleri	1 ders saati				
	Harita turu uygulaması (Google maps veri almak	2 ders saati				
31. Hafta	Arabam Nerede Uygulaması, Adım Ölçer uygulaması	3 ders saati				
32. Hafta	Quizz Hazırlama	1 ders saati				
	Sözlük Yapımı	2 ders saati				
33. Hafta	Top Hareket Ettirme	1 ders saati				
	Sayı tahmin oyunu	2 ders saati				
34. Hafta	Veri tabanı işlemleri (özel adres defteri yapılması)	1 ders saati				
		2 ders saati				
35. Hafta	Sensörler	3 ders saati				
35. Hafta	Piyano Uygulaması	3 ders saati				
	TOPLAM	36 ders saati				

MERSİN'DE BİR İLK
ÇOCUKLAR İÇİN
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI
KURSU



Sınırlı
Kontenjan
60
Çocuk

Ön Kayıtlarımız Başlamıştır

0324 359 1550

www.giftedcoder.org

10-15
YAŞ