



Engellilere “yazıyı sese döken teknoloji” geliştirildi

ANKARA - **Bilkent Üniversitesi** araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi.

Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen “Turkon” isimli yazılım, engellilerin çevreyle iletişimlerinin güçlenmesine katkı sağlıyor.

Yurt dışında yüksek ücretlerle temin edilebilen yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir.

Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Altay Güvenir, Türkiye’de yaklaşık olarak 270 bin konuşma engelinin bulunduğu tahmin edildiğini bildirdi.

Bir süre önce babası felç geçirdiğinden konuşma engeli bulunan bir kişiden aldıkları e-posta üzerine araştırmalarına başladıklarını dile getiren Güvenir, yurt dışında engellilerin, yazdıklarını sese dönüştüren teknolojilerle karşılaştıklarını anlattı.

Engelliler için özel olarak geliştirilmiş ve yüksek ses kalitesine sahip bu cihazların ekrana klavye ile yazılmış yazıları sese çevirebildiğini belirten Güvenir, bu cihazların yurt dışı ücretlerinin yüksek olduğunu belirtti.

Güvenir, daha önce görme engellilere yönelik hazırladıkları “oku” isimli yazılımdan Türkçe yazıyı sese dönüştürme konusunda bilgi birikimine sahip olduklarını ve bu teknolojiyi cep bilgisayarlarında çalışmak üzere uyarlayarak işe koyduklarını söyledi.

MICROSOFT DESTEK VERDİ

Geliştirdikleri “Turkon” yazılımının engellilerin günlük yaşamlarını kolaylaştırabilmek amacıyla bir grup **Bilkentli** araştırmacı tarafından geliştirildiğini bildiren Güvenir, sistemin kullanımını şöyle anlattı:

“Sistemin üç temel kullanım şekli var: Hazır resim kalıplarının seslendirilmesi, hazır cümle kalıplarının seslendirilmesi ve kullanıcının yazacağı yazıların Türkçe olarak seslendirilmesi.

Kalıplarımız lokanta, mağaza, hastane, taksi, duygu ve sık kullanılanlar olmak üzere 6 ana başlık altında gruplandı. Her bir ana başlık altında o konu ile ilgili hazır cümleler resimler halinde bulunuyor.

Ayrıca her ana başlık altında çeşitli kalıp cümleler de bulunuyor. Kalıp cümlelerin eksik yerleri farklı şekillerde doldurularak yeni cümleler elde edilebiliyor. Kişi, zaman kaybetmemek için bu resimlerden veya kalıp cümlelerden seçerek istediğini karşısındakine sesli olarak aktarabiliyor.

Kullanıcılar bu ana başlıklar ve kalıp cümleler dışında da istedikleri yazıyı ekrana yazıp seslendirebiliyor. Böylelikle konuşma engelliler için gerekli olan sesli iletişim bu yazılımla sağlanmış oluyor.”

Güvenir, görme engelliler için geliştirilen “Oku” sisteminin çalışmalarında yazılım devi Microsoft’tan da destek aldıklarını bildirerek, bu sistem için geliştirilen Türkçe yazıyı sese dönüştüren sistemin Turkon sisteminde de kullanıldığını dile getirdi.

Turkon’un sadece konuşma engelliler için değil, aynı zamanda ziyaret eden yabancıların iletişimlerinde de kolaylıklar sağlayabileceğini ifade eden Prof. Dr. Altay Güvenir, “Turkon”un www.cs.bilkent.edu.tr/turkon/ adresinden ücretsiz kullanılabileceğini sözlerine ekledi.



Engellilere “yazıyı sese döken teknoloji” geliştirildi

BİLKENT Üniversitesi araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi. Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen "Turkon" isimli yazılım, engellilerin çevreyle iletişimlerinin güçlenmesine katkı sağlıyor. Yurt dışında yüksek ücretlerle temin edilebilen yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir. ■ 7. Sayfada





Engellilere “yazıyı sese döken teknoloji” geliştirildi

■ *Baştarafı 1. Sayfada*

Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Altay Güvenir, Türkiye'de yaklaşık olarak 270 bin konuşma engelinin bulunduğu tahmin edildiğini bildirdi.

Engelliler için özel olarak geliştirilmiş ve yüksek ses kalitesine sahip bu cihazların ekrana klavye ile yazılmış yazıları sese çevirebildiğini belirten Güvenir, bu cihazların yurt dışı ücretlerinin yüksek olduğunu belirtti.

Güvenir, daha önce görme engellilere yönelik hazırladıkları "oku" isimli yazılımdan Türkçe yazıyı sese dönüştürme konusunda bilgi birikimine sahip olduklarını ve bu teknolojiyi cep bilgisayarlarında çalışmak üzere uyarlayarak işe koyulduklarını söyledi.

Turkon'un sadece konuşma engelliler için değil, aynı zamanda ziyaret eden yabancıların iletişimlerinde de kolaylıklar sağlayabileceğini ifade eden Prof. Dr. Altay Güvenir, "Turkon"un www.cs.bilkent.edu.tr/turkon/ adresinden ücretsiz kullanılabileceğini sözlerine ekledi. (AA)



Siz yazın Turkon söylesin

Bilkent Üniversitesi araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen yazılım geliştirdi.

Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen 'Turkon' isimli yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir. Turkon'un Türkiye'deki 270 bin konuşma engellinin hayatını kolaylaştırması bekleniyor.





Yazıyı sese dönüştürdüler

Bilkent Üniversitesi araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi. Bunun engelliler için büyük kolaylık sağlayacağı belirtildi.

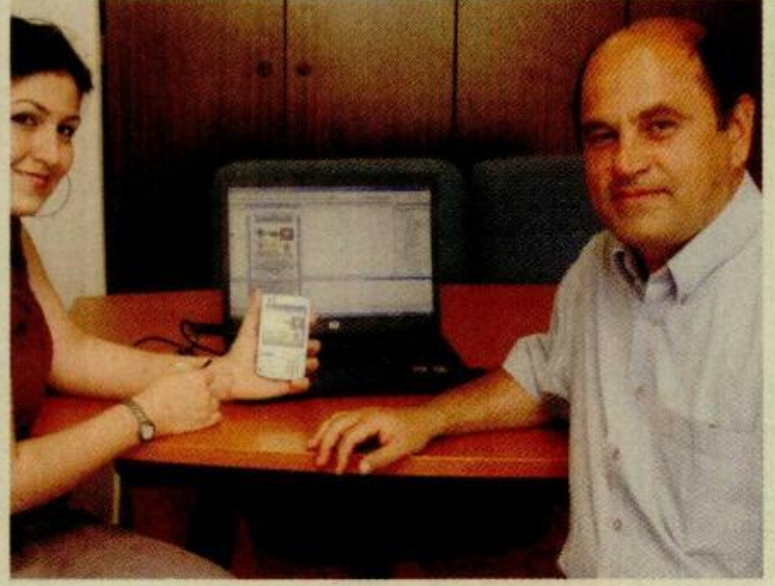


Yazıyı sese çeviriyor

BİLKENT Üniversitesi araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi. Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen "Turkon" isimli yazılım, engellilerin çevreyle iletişimlerinin güçlenmesine katkı sağlıyor. Yurt dışında yüksek ücretlerle temin edilebilen yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir.

Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Altay Güvenir, geliştirdikleri "Turkon" yazılım sistemin kullanımını şöyle anlattı: "Sistemin üç temel kullanım şekli var: Hazır resim kalıplarının seslendirilmesi, hazır cümle kalıplarının seslendirilmesi ve kullanıcının yazacağı yazıların

Türkçe olarak seslendirilmesi. Kalıplarımız lokanta, mağaza, hastane, taksi, duygu ve sık kullanılanlar olmak üzere 6 ana başlık altında gruplandı. Ana başlık altında o konu ile ilgili hazır cümleler resimler halinde bulunuyor."





FIKİR E-POSTAYLA GELDİ

Yazıyı sese çeviren program geliştirildi

■ ANKARA

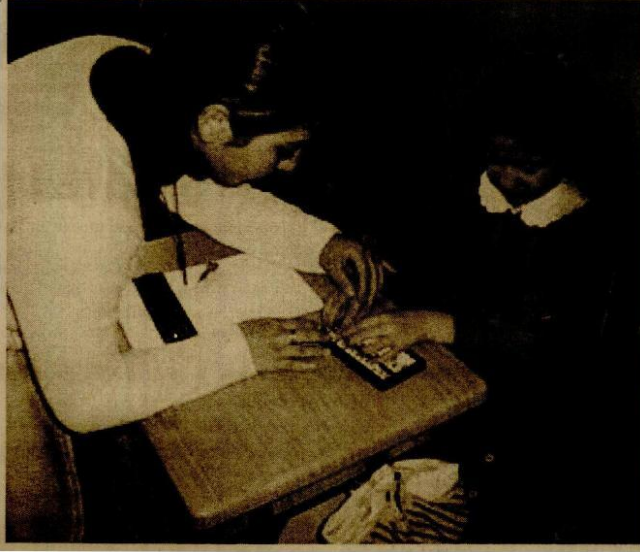
BİLKENT Üniversitesi araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi. Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen "Turkon" isimli yazılım, engellilerin çevreyle iletişimlerinin güçlenmesine katkı sağlıyor. Yurtdışında yüksek ücretlerle temin edilebilen yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir. **Bilkent** Üniversitesi Bilgisayar

Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof.

Dr. Altay Güvenir, Türkiye'de yaklaşık olarak 270 bin konuşma engellinin bulunduğu tahmin edildiğini bildirdi. Bir süre önce babası felç geçirdiğinden konuşma engeli bulunan bir kişiden aldıkları e-posta üzerine araştırmalarına başladıklarını dile getiren Güvenir, yurtdışında engellilerin, yazdıklarını sese dönüştüren teknolojilerle karşılaştıklarını anlattı. Sistem, www.cs.bilkent.edu.tr/turkon/ adresinden ücretsiz kullanılabilir.



Prof. Güvenir



Engellilere yazıyı sese döken teknoloji geliştirildi

ANKARA (A.A) - **Bilkent Üniversitesi** araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi.

Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen "Turkon" isimli yazılım, engellilerin çevreyle iletişimlerinin güçlenmesine katkı sağlıyor. Yurt dışında yüksek ücretlerle temin edilebilen yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir.

AA muhabirine bilgi veren **Bilkent Üniversitesi** Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Altay Güvenir, Türkiye'de yaklaşık olarak 270 bin konuşma engelinin bulunduğu tahmin edildiğini bildirdi.

Bir süre önce babası felç geçirdiğinden konuşma engeli bulunan bir kişiden aldıkları e-posta üzerine araştırmalarına başladıklarını dile getiren Güvenir, yurt dışında engellilerin, yazdıklarını sese dönüştüren teknolojilerle karşılaştıklarını anlattı.

Engelliler için özel olarak geliştirilmiş ve yüksek ses kalitesine sahip bu cihazların ekrana klavye ile yazılmış yazıları sese çevirebildiğini belirten Güvenir, bu cihazların yurt dışı ücretlerinin yüksek olduğunu belirtti.

Güvenir, daha önce görme engellilere yönelik hazır-

ladıkları "oku" isimli yazılımdan Türkçe yazıyı sese dönüştürme konusunda bilgi birikimine sahip olduklarını ve bu teknolojiyi cep bilgisayarlarında çalışmak üzere uyarlayarak işe koyduklarını söyledi.

MICROSOFT DESTEK VERDİ

Geliştirdikleri "Turkon" yazılımının engellilerin günlük yaşamlarını kolaylaştırabilmek amacıyla bir grup **Bilkentli** araştırmacı tarafından geliştirildiğini bildiren Güvenir, sistemin kullanımını şöyle anlattı:

"Sistemin üç temel kullanım şekli var: Hazır resim kalıplarının seslendirilmesi, hazır cümle kalıplarının seslendirilmesi ve kullanıcının yazacağı yazıların Türkçe olarak seslendirilmesi.

Kalıplarımız lokanta, mağaza, hastane, taksi, duyu ve sık kullanılanlar olmak üzere 6 ana başlık altında gruplandı. Her bir ana başlık altında o konu ile ilgili hazır cümleler resimler halinde bulunuyor.

Ayrıca her ana başlık altında çeşitli kalıp cümleler de bulunuyor. Kalıp cümlelerin eksik yerleri farklı şekillerde doldurularak yeni cümleler elde edilebiliyor. Kişi, zaman kaybetmemek için bu resimlerden veya kalıp cümlelerden seçerek istediğini karşısındakine sesli olarak aktarabiliyor.



Konuşma engellilerin sesi artık 'Turkon' olacak

Bilkent Üniversitesi'nden bir grup araştırmacı, Türkçe yazıları sese dönüştürebilen "Turkon" adlı bir yazılım geliştirdi.

Türkiye'de yaklaşık 270 bin konuşma engelinin bulunduğu tahmin ediliyor. Yurtdışında konuşma engeli olan kişiler yazdıklarını sese dönüştüren teknolojilerle karşılaşıyor ancak bu teknolojiyi sağlayan cihazlar oldukça pahalı. En önemli özellikleri ise yüksek ses kalitesine sahip oluşları ve ekrana klavye ile yazılmış yazıları sese çevirebilmeleri.

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nden Prof. Dr. Altay Güvenir, babası felç geçirdiği için konuşamayan bir kişinin elektronik postalarının teşvik etmesiyle araştırmalara başladıklarını anlattı. Daha önce görme engellilere yönelik hazırladıkları "Okuy" isimli yazılımdan Türkçe yazıyı sese dönüştürme konusunda bilgi birikimine



sahip olduklarını belirten Güvenir, bu teknolojiyi cep bilgisayarlarında çalışmak üzere uyarladıklarını söyledi. Sistemin "Resim Seslendir", "Kalıp Cümle Seslendir" ya da "Yazı Seslendir" şeklinde çalıştığını ifade eden Güvenir, "Okuy" sisteminin çalışmalarında yazılım devi Microsoft'tan da destek aldıklarını, bu sistem için

geliştirilen Türkçe yazıyı sese dönüştüren sistemin Turkon sisteminde de kullanıldığını dile getirdi.

Ücretsiz kullanılıyor

Turkon'un sadece konuşma engelliler için değil, aynı zamanda ziyaret eden yabancıların iletişimlerinde de kolaylıklar sağlayabileceğini ifade eden Prof. Dr. Altay Güvenir, Turkon'un www.cs.bilkent.edu.tr/turkon/ adresinden ücretsiz kullanılabileceğini belirtti. AA



Türkçe yazıyı, sese dönüştüren teknoloji

■ **BİLKENT Üniversitesi** araştırmacıları, konuşma engellilere yönelik Türkçe yazıları sese dönüştürebilen bir teknoloji geliştirdi. Cep bilgisayarına yüklendiğinde kalıp cümleleri ve Türkçe yazıları seslendirebilen "Turkon" isimli yazılım, engellilerin çevreyle iletişimlerinin güçlenmesine katkı sağlıyor. Yurt dışında yüksek ücretlerle temin edilebilen yazılım, internet üzerinden ücretsiz kullanılabilir. **Bilkent Üniversitesi** Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Altay Güvenir, Türkiye'de yaklaşık olarak 270 bin konuşma engelinin bulunduğu tahmin edildiğini bildirdi. Engelliler için özel olarak geliştirilmiş ve yüksek ses kalitesine sahip bu cihazların ekrana klavye ile yazılmış yazıları sese çevirebildiğini belirten Güvenir, bu cihazların yurt dışı ücretlerinin yüksek olduğunu belirtti. Güvenir, daha önce görme engellilere yönelik hazırladıkları "oku" isimli yazılımdan Türkçe yazıyı sese dönüştürme konusunda bilgi birikimine sahip olduklarını ve bu teknolojiyi cep bilgisayarlarında çalışmak üzere uyarlayarak işe koyduklarını söyledi. Turkon'un sadece konuşma engelliler için değil, aynı zamanda ziyaret eden yabancıların iletişimlerinde de kolaylıklar sağlayabileceğini ifade eden Prof. Dr. Altay Güvenir, "Turkon"un www.cs.bilkent.edu.tr/turkon/ adresinden ücretsiz kullanılabilirliğini sözlerine ekledi. **Ankara / aa**