

TMMOB
Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi

30 Ekim-2 Kasım 2007
KTÜ Trabzon

Türkiye’de CBS Eğitimi-Öğretimi

Can AYDAY

1 Kasım 2007

Can AYDAY

İçerik

- **Eğitim Nedir, Eğitimin Tanımı ?**
- **CBS Nedir ?**
- **Neden Bu konuyu tartışıyoruz ?**
- **CBS’yi Verimli Kullanabilmek için Neler Gereklidir ?**
- **Farklı CBS Eğitimleri**
 - **Orta Öğretim**
 - Orta okul
 - Lise

Can AYDAY

... devam

- Üniversite
 - Lisans düzeyinde
 - Yüksek lisans / Doktora
- Seminerler, Kurslar, Sertifika Eğitimleri
- Türkiye’de CBS Eğitiminin Durumu
- Sonuç ve Öneriler

Can AYDAY

Eğitim Nedir, Tanımı ?

- Eğitim; en basit anlamıyla davranışları değiştirme sanatıdır.
- Bireyde istendik davranışların yerleşmesi, olumsuz davranışların sonlandırılması amacıyla sürdürülen sistematik bir programdır.

Can AYDAY

... devam

- Eğitim; kişiyi akıllı, duyguları ve davranışlarıyla bir bütün olarak ele alan bir oluşturma ve yönlendirme sürecidir
- Günümüzde daha çok tercih edilen tanım:
“Bireyin davranışında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istenilen yönde (eğitimin amaçlarına uygun) değişme meydana getirme sürecidir.”

Can AYDAY

... devam

- Bu tanıma göre; Eğitim bir süreçtir.
- Eğitim sürecinde, bireyin davranışlarının istenilen yönde değiştirilmesi amaçlanmaktadır.
- Davranışlarındaki değişme kasıtlı olarak gerçekleştirilmektedir.
- Eğitim sürecinde bireyin kendi yaşantıları esastır.

Can AYDAY

CBS Nedir ?

- **CBS Bilgi Sistemidir**
 - Sorulara cevap bulur,
 - Sorgu / Sual oluşturur,
 - Analiz yapar,
- **CBS bir Araç Kutusudur**
 - Her farklı dalda uygulama olanağı bulunur,
 - Görsel veriyi analiz eder,
 - Veriyi düzenler, saklar, farklı formatlara dönüştürür, düzenler, görsel çıktı oluşturur,

Can AYDAY

... devam

- **Grafik veri ile veri tabanını birleştiren, birbirine bağlayan, ikisini birlikte kullanma olanağı veren bir sistemdir.**

Can AYDAY

Neden bu konuyu tartışıyoruz?

- 10 yıl önce sadece sınırlı sayıda kişi CBS'yi kullanıyordu.
- 10 yıl önce sadece 2-3 meslek dalı CBS'yi kullanıyordu.
- 10 yıl önce CBS'ye veri sağlayan olanaklar sınırlı ve pahalıydı,
- 10 yıl önce CBS yazılım ve donanımları pahalıydı,

Can AYDAY

... devam

- Günümüzde; çok sayıda kiři CBS kullanmakta,
- Çok sayıda meslek dalı CBS kullanmaya başladı, sadece teknik dallarda değil, sosyal dallarda da CBS kullanımı gündeme geldi,
- CBS'ye veri girdisi fiyatlarında düşüş oldu,
- CBS yazılım ve donanımlarında fiyat düşüşü oldu.

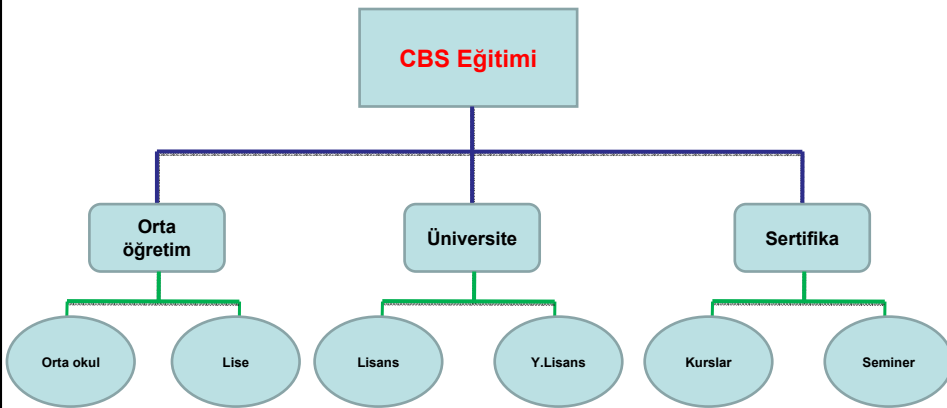
Can AYDAY

CBS'yi Verimli Kullanabilmek için Neler Gereklidir ?

- CBS'yi uygulayacak kişinin mesleğini iyi/çok iyi bilmesi gerekir,
- CBS'yi nasıl uygulayacağını bilmesi gerekir,
- Veritabanı bilmesi gerekir,
- Bilgisayar kullanımını bilmesi gerekir,
- CBS eğitimi almış olması gerekir,

Can AYDAY

Farklı CBS Eğitimleri



Can AYDAY

Orta Öğretim

- CBS'nin bazı derslerde kullanımı,
- Dersler;
 - Coğrafya,
 - Tarih,
 - Vb.
- Orta okullarda CBS'nin kurallarına girmeden, sadece uygulamaya dönük,
- Liselerde biraz CBS'nin özellikleri verilebilir.

Can AYDAY

Üniversite

- **Lisans düzeyinde**, belli dallarda kesinlikle CBS eğitimi verilmelidir,
 - Coğrafya,
 - Jeoloji, Jeofizik, Maden, Harita, İnşaat, Ziraat, Orman, Şehir Bölge Planlama, vb.
- Eğitimde CBS'nin tüm prensipleri verilmelidir,
- **Yüksek Lisans düzeyinde**, sosyal ve teknik dallarda CBS'yi kullandıkları için tüm üniversitelerin fen bilimlerinde okutulmalıdır

Can AYDAY

Sertifika Eğitimleri

- Kurslar ve Seminerler, eğitim sonrası farklı konuda çalışan ve uygulama yapan kamu ve özel yerlerde çalışanlara yönelik olarak CBS eğitimi verilmelidir,
- Bu eğitimin % 40'ı CBS'nin prensipleri, % 60'ı ise o yerin çalıştığı, ilgilendiği konuya dönük olmalıdır,
- Uygulamaya dönük CBS eğitimi olmalıdır.
 - MTA'da jeolojiye, maden aramalarına,
 - DSI'de yeraltısularına dönük uygulamalar

Can AYDAY

Türkiye'de CBS Eğitiminin Durumu

- Orta Öğretimde, yok denecek kadar az,
- Üniversitelerde, son yıllarda genellikle yüksek lisans alanında ilerleme gösterdi,
- Sertifika Programları oldukça az,
- Kurslar yetersizdir.

Can AYDAY

Sonuçlar ve Öneriler

- CBS eğitimine gerekli önem verilmemektedir,
- Bu konuya önem verilmelidir.
- CBS eğitimine gerçekten önem veren ve eğilen CBS yazılım firmalarının dünya ve Türkiye’de öne çıktıkları gözlenmektedir, bu durumu gören diğer özel firmaların eğitim konusuna önem vermeleri gerekir.

Can AYDAY

... devam

- CBS’yi uygulamalarında kullanan bazı meslek grupları bu konularda birlikte çalışma yapmalıdırlar,
- Dünya çapında yapılan istatistiksel araştırmalarda Türkiye’de öğrencilerin en zayıf oldukları 2. dersin Coğrafya olduğu anlaşılmıştır.
- Bu nedenle orta öğretim düzeyinde (orta ve lise) coğrafya eğitiminde CBS’den yararlanılması gerekmektedir,

Can AYDAY

... devam

- Bu konuda kitaplar yazılmalı, uygulamalı konular hazırlanmalıdır.
- Türkiye’de açık kaynaklı CBS yazılımları genellikle eğitim alanında hiç kullanılmamaktadır.
- Bu konuya önem vererek, parasal olanağı olmayan eğitim kurumlarının bu olanaktan faydalanmaları gerekir.

Can AYDAY

... devam

- Yurt dışında bu konuda çok sayıda çalışma bulunmaktadır.
 - Örnek: GRASS (Geographical Resources Analysis Support System) yazılımı
- Orta öğretime CBS eğitiminin girmesi gereklidir.

Can AYDAY

... devam

- Orta öğretimde CBS'nın amacının “**CBS'yi hangi ders programına uygularım ?**” değil, “**CBS hangi ders programının daha iyi öğrenilmesine yardımcı olur ?**” şeklinde olmalıdır.