

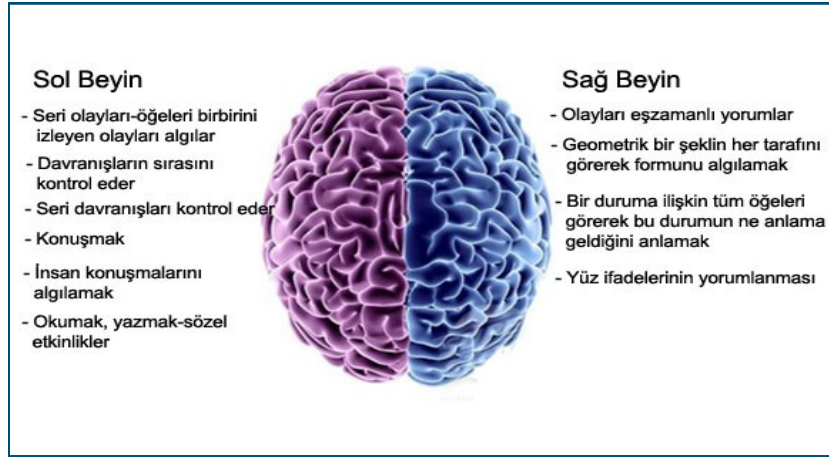


BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME

Öğrenmemizde
Etkili Beş Madde

DUYGUSAL İYİLİK VE GÜVENLİ ORTAM

BENAL Rehberlik Servisi



ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

- Duygular ve öğrenme-düşünme arasındaki sıkı bağ
- Beynin salgıladığı kimyasallar
(*BELLEK asetilkolin, adrenalin ve serotonin düzeyleri ile işlemektedir.*)
- Bazı duygular bu kimyasalların salgılanma miktarını etkilemektedir.
- Beyin korku ve baskı hissettiğinde kortizol, vazopressin, endorfin gibi salgılar salgılamakta, bunlarda **DİKKAT ve DÜŞÜNMEYİ** olumsuz yönde etkilemektedir.
- Duyguların olumlu olması öğrenme üzerinde olumlu bir etkiye neden olurken, olumsuz olması da tam tersi bir etkiye neden olmaktadır.

BEDEN, HAREKET, Besin ve Beyin



- ◆ Beslenme, uyku, fiziksel hareket beyinin yaşamını, işlevlerini ve **öğrenmesini** sürdürebilmesi için gereklidir.
- ◆ Beyinde hareketin işlendiği yer ile **öğrenmelerin** işlendiği yer (beyincik) aynıdır. Bu nedenle **hareket** okuma, yazma, bellik gibi işlevleri etkiler.

- ◆ Hareket beyine daha çok oksijen gitmesi, **dikkat ve konsantrasyonun** artmasını sağlar.
- ◆ Hareket daha iyi **hatırlamayı, hızlı tepkide** bulunmayı ve **yaratıcılığı** değiştirmektedir.
- ◆ **Hareketsizlik** tat duygusunun gelişmesine engel olmakta, **şiddet ve mutsuzluk** getirmektedir.
- ◆ Hareket **stresin** azaltılmasında da önemli bir rol oynamaktadır.



BEYİN TEMELLİ
ÖĞRENME (2)

Beden, Hareket, **BESİN** ve Beyin

- **AÇLIK;** Mide ağrısı, bağı ağrısı, hırçınlık **odaklama sorunları**, davranış sorunları yaratır.
- Çok söylenen bir yanlış: "Senin beynin sulanmış" "**Beyin sulanmaz, beyin kurur!!!**" Beynin % 80'i sudan oluşuyor ve bu yüzden beyne su takviyesi yapmak gerekiyor. Günde 8-10 bardak kadar su içilmezse beyin kurur ve **algı kalitesi** düşer.
- Beyin vücut toplam ağırlığının % 2'si kadardır.
- Alınan oksijenin % 25'i beyine gider.
- Gıdaların % 20'sini beyin kullanır.
- Vücuttaki kanın % 15'ini beyin kullanır.

BEYİN İÇİN UYGUN BESİNLER

- Proteinler
- Doymamış yağlar
- Karbonhidratlar
- Taze meyve ve sebzeler
- Yoğurt, süt
- Yağsız et, balık
- Fındık, ceviz vb. kuruyemişler,
- Bol miktarda su ve glikoz.



İLİNTİ KURMA ve SEÇENEKLER



- Beyin önceki bilgilerle ya da deneyimlerle ilintili ve anlamlı bilgileri daha kolay anımsar.
- Beyin öğrenilecek bilgilerin önemli olmasını ve gelecekte kullanılacak yaşamla ilintili bilgiler olmasını istemektedir.
- Nöronlar arasındaki bağlanma sürecinde, öğrenilen içeriğin ilintili olması bağlanmayı güçlendirmektedir.

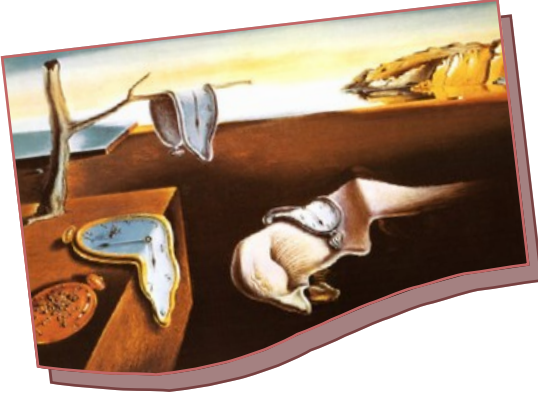
- ◆ Öğrenilecek bilginin yaşamda nasıl kullanılacağını bilmek,
- ◆ Bilgi içeriğini kendi yaşantımızla ilişkilendirmek,
- ◆ Yazma yoluyla geçmiş bilgilerimizle yeni bilgiyi ilişkilendirmek,
- ◆ Güncel olaylar, aile tarihi, mitoloji ve öykülerle bilgiyi bağlantılandırmak,
Öğrenmemizi kolaylaştırır.



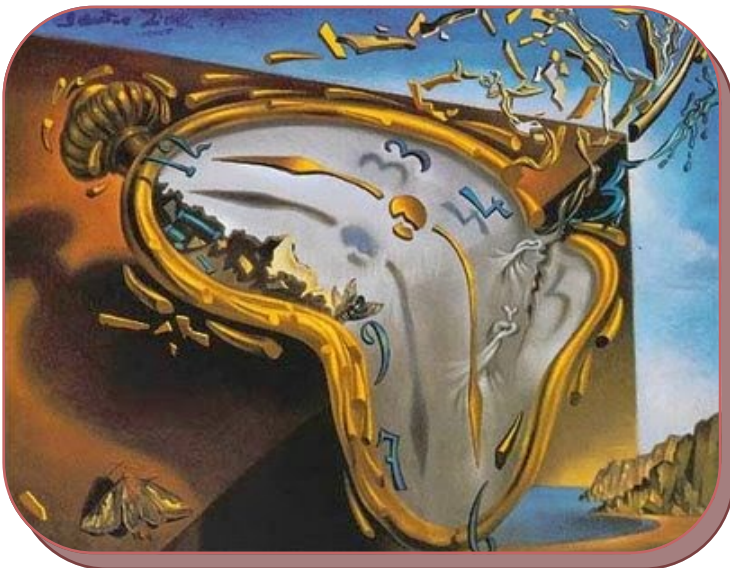
ZAMAN, ZAMAN VE DAHA FAZLA ZAMAN

BENAL
Rehberlik Servisi

BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME (4)



- Bir konu üzerine yoğunlaştırılmış dikkat yirmi dakikadır.
- Öğrenmeyi beyinde işleyebilmek için zamana gereksinim vardır.
- Yeni anlam oluşturmak için içsel zamana gereksinim duyarız.
- Her yeni öğrenme deneyiminden sonra, öğrendiklerimizin kalıcı olabilmesi içinde zamana gereksinim duyarız.
- Sabahın ilk saatler öğrenme için en iyi zaman dilimidir.



BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME (4)



BEYİNİN ZENGİNLEŞTİRİLMESİ

BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME (5)

- Beyin çevreden gelen uyarıcılarla yeni bağlantılar kurarak gelişebilmektedir.
- Ortamı zenginleştirdiğimizde beyin daha kalın bir kortekse sahip olur ve daha fazla dentrit dallanması gerçekleşir.
- Daha gelişmiş kıvrımlar ve daha büyük hücre gövdesi oluşur.



Beynin en üst düzeyde geliştirilebilmesi için;

Çok zor ve çok kolay görevler beyin için uygun değildir.

- ⇒ Problem çözme,
- ⇒ Eleştirel düşünme,
- ⇒ Projeler yapma,
- ⇒ Karmaşık etkinlikler sunma,
- ⇒ Kitap okumak,
- ⇒ Spor yapmak,
- ⇒ Müzik aleti çalmak,

