

The background is a vibrant, abstract composition. It features several large, organic shapes in shades of pink, blue, and purple. These shapes are filled with various patterns: some have a fine dot pattern, others have wavy white lines, and one has a grid of small dashes. A central white area is filled with a dense dot pattern, and a small red oval is positioned within it. The bottom of the image is dominated by a solid orange horizontal bar. The word 'ERGONOMI' is written in white, uppercase letters across the middle of the image, partially overlapping the orange bar and the purple shape below it.

ERGONOMI

TANIMI

- Ergos: İş
- Nomos: Yasa
- Bilim: İnsanlar ve sistemin diğer unsurları arasındaki etkileşim
- Meslek: İnsan refahı ve genel sistem performansını optimize etmek için teori, ilke, veri ve yöntemlerin kullanılması
- Konu olarak insanların kullandıkları düzenekleri, içinde çalıştıkları çevreyi ve bir bütün olarak İŞ SİSTEMİNİ ele alır.

Amaçları

- Üretkenlik
 - Kalite
 - Güvenlik
 - Sağlık
 - İş tatmini
 - Kişisel gelişim
- Amaçlı aktivitenin istenen sonuca ulaşması için israf etmeden, hatasız, zararsız verimlilik sağlanması

Uygulamalar



İŞİN TASARIMI



ÇALIŞMA ALANI



ÇALIŞMA ORTAMI



ÇALIŞMA KOŞULLARININ



ENERJİ VE ZAMAN
KAYBINI ÖNLEYECEK
ŞEKİLDE DÜZENLENMESİ

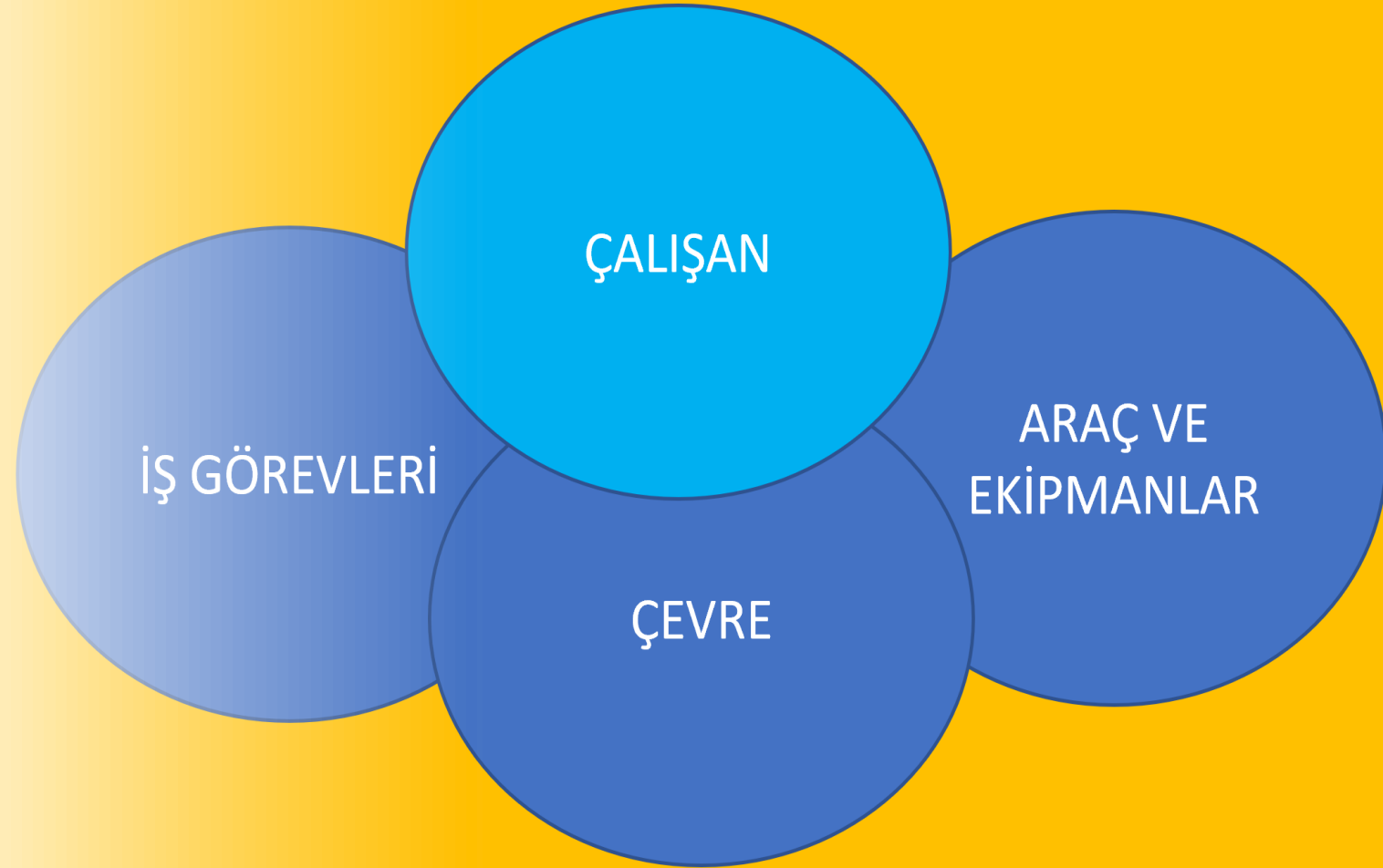
Multidisipliner Ekip

- Anatomi
- Biomekanik
- Psikoloji
- Fizyoloji
- Mühendislik prensipleri
- Antropometri
- Kinezyoloji
- Ev, okul, iş yerinde çalışma ile ilgili stres faktörlerini çözme ile ilgili bilgilere sahip tüm disiplinler



ORGANİZASYON

- Bütün parçaların toplamından daha fazlasıdır
- Parçalar bütünden izole edilerek anlaşılabilir
- İlişkili ve birbirine bağlıdır



İşin İnsana Uygun Hale Getirilmesi

- **Çalışma ortamındaki olumsuz fizik koşulların kaldırılması**
- **Çalışma sürecinin insanın bedensel ve mental yeteneklerine uygun hale getirilmesi**
- **Araç gereç tasarımının kullanıma daha uygun olacak şekilde geliştirilmesi**
- **İş yeri ortamının kendisine en uygun hale getirilmesi**

İşin İnsana Uygun Hale Getirilmesi

- **Çalışma koşulları, saatleri ve biçiminin insana en uygun hale getirilmesi**
- **İş temposuna, çalışma saatlerine ve monotonluğa bağlı oluşabilecek zorlanmaların engellenmesi ya da en aza indirilmesi**
- **Yaşam ve çalışma kalitesini yükseltecek düzenek ve düzenlemelerin yapılması**
- **Güvenliği ve sağlığı tehlikeye düşürecek faktörleri ortadan kaldıracak önlemlerin alınması**

Birikimsel Travma Hastalıkları

- **Evre I:** İş sırasında üst ekstremiteler, boyun veya belde ağrı, yorgunluk olur. Gece düzelir. Haftalar ya da aylar sürebilir.
- **Evre II:** Çalışırken günün erken saatlerinde başlar. Yinelenen ağrı, acı ve yorgunluk olur. Gece boyunca devam eder.
- **Evre III:** Dinlenince bile ağrı ve yorgunluk vardır. Uyku bozulur. Kişi basit işleri yapmada güçlük çeker. Aylar, yıllar süren aşırı ağrı, ya da kısıtlayıcı durum ortaya çıkar.

İş Sırasında Kişinin Duruş Şekli

- **Duruş kas-iskelet sisteminin direnç kaynağıdır.**
- **Duruş vücut dengesiyle ilgilidir ve çeşitli refleksler tarafından kontrol altında tutulur. Dengenin yitilmesi iş kazalarına neden olur.**
- **Kötü duruş şekli sıklıkla bel ağrısı yakınmalarına neden olur.**
- **Yetişkinlerin % 50 sinden fazlası kötü duruşa bağlı olarak yaşamlarında en az bir kez sırt - bel ağrısı yakınması nedeni ile hekime başvururlar.**

Ergonomik açıdan uygun olmayan bir çevre

- Fiziksel olarak yaralanmalara
 - Kognitif olarak dikkati sürdürme ve odaklanma problemlerine (kazalara)
 - Psikososyal olarak çalışanın depresif ve günlük görevleri yerine getiremeyecek gibi hissetmesine (tükenmişlik)
 - Üretkenlik olarak günlük görevlerini yorgunluktan dolayı tamamlayamamaya sebep olabilir
-

FİZİKSEL RİSK FAKTÖRLERİ

Tekrarlayan hareketler

Güç gerektiren hareketler

Sabit ya da uygun olmayan postürler

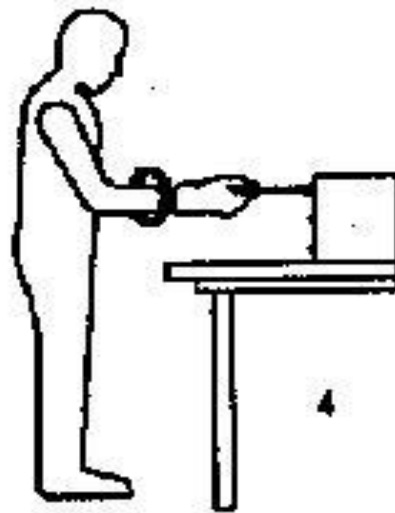
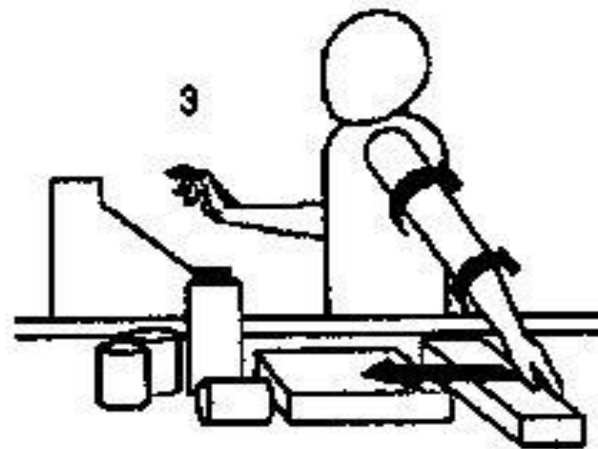
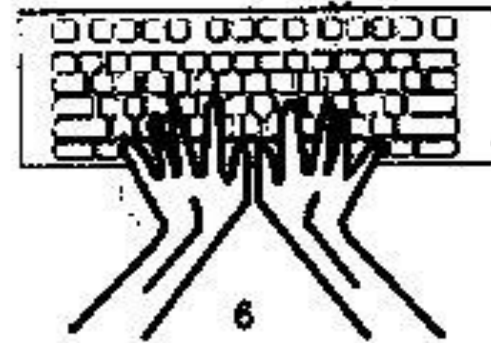
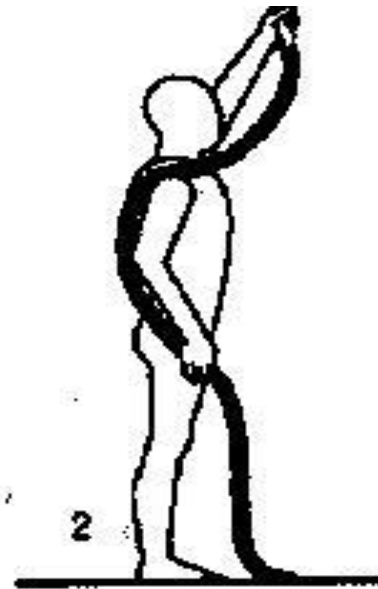
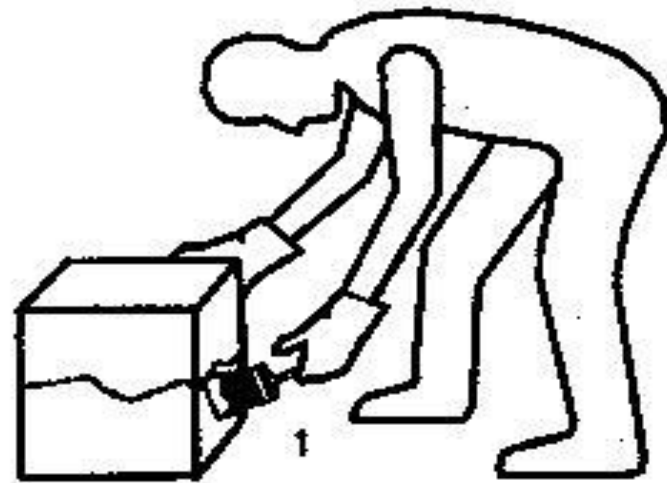
Eğilme-dönme ve ağırlık kaldırma

Baskıya maruz kalma

Ortam ısısı, havalandırma

Titreşim





Kognitif risk faktörleri

- Monoton iş
- Çoklu görevlerin olması
- Beceri seviyesinin çok altında kalan iş
- Aşırı iş yükü
- Süre baskısı
- Öngörülemeyen çalışma saatleri
- Çalışanın karar verme sürecindeki etkisinin azlığı
- Görev tanımı eksikliği/çakışması

Kişisel Risk Faktörleri



İşe yüklenen anlam



Sağlık durumu



Bedensel farkındalık



Stres seviyesi



Başta çıkma stratejileri



Yaşam tarzı

Ergonominin Faydaları

Azalan
hastalık
günleri

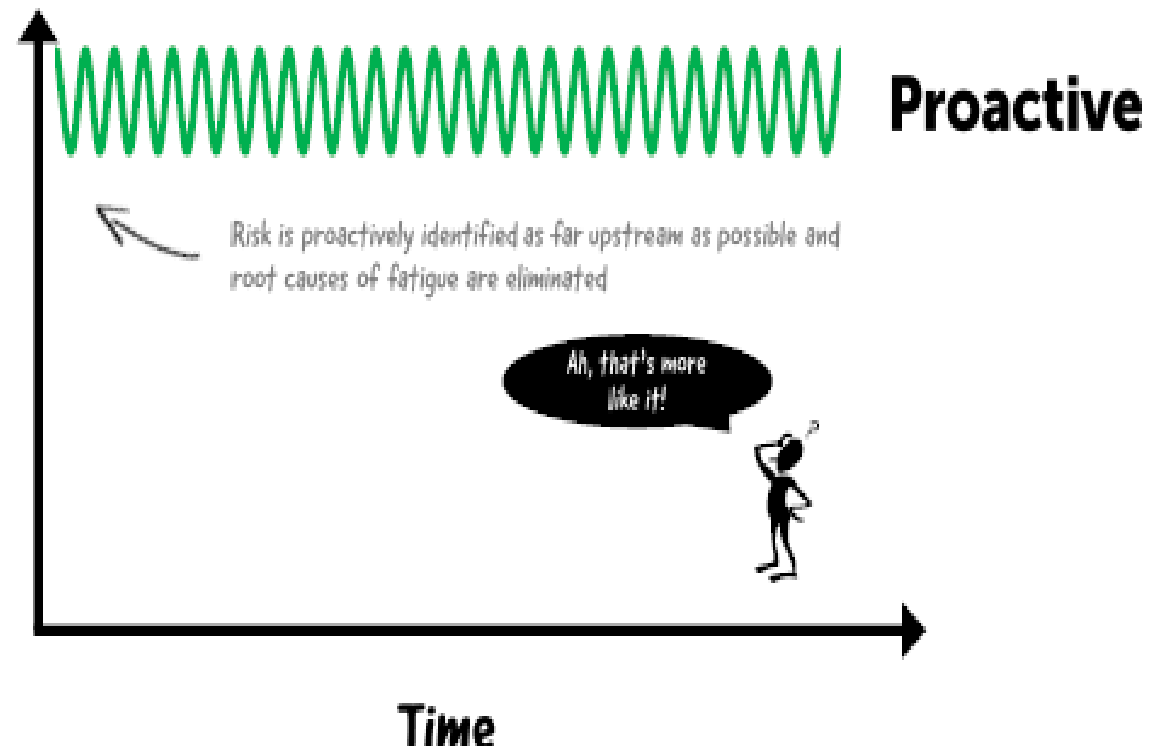
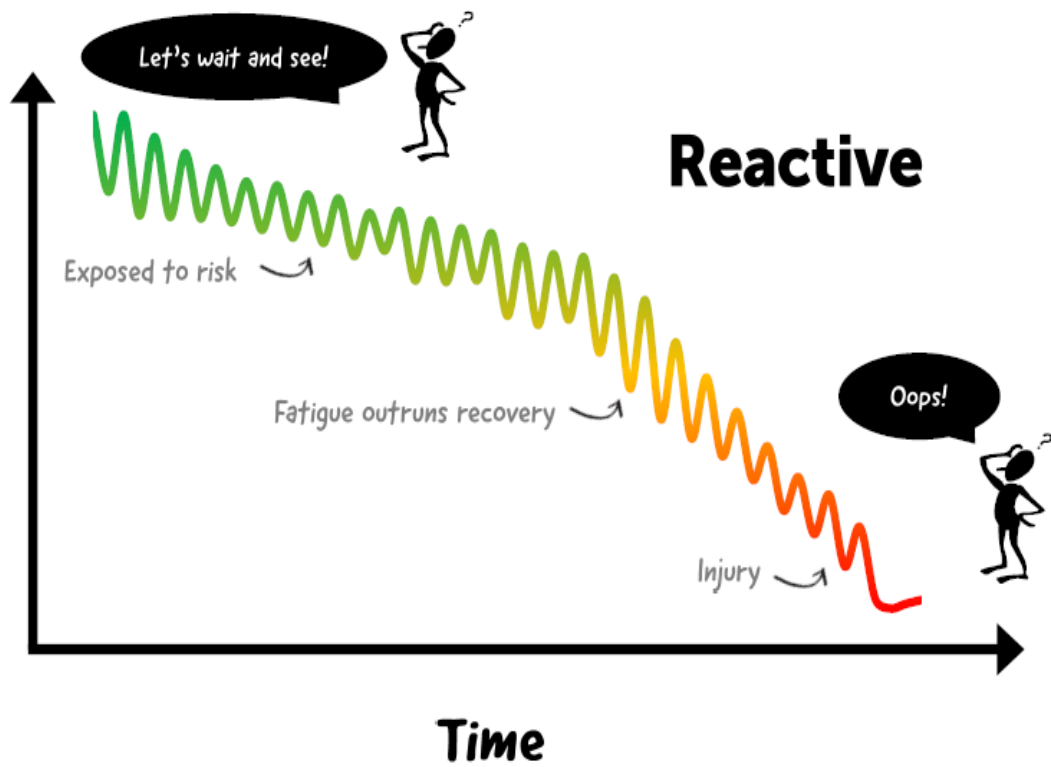
Azalan
yaralanmalar

Daha az ağrı
şikayeti

Verimlilik

Maliyet
tasarrufu
avantajı

Artan
moral/çalışan
bağlılığı



+

o



Ofis Çalışanları

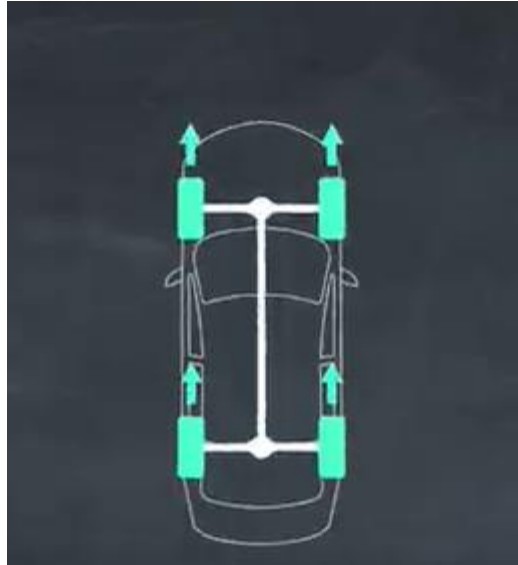
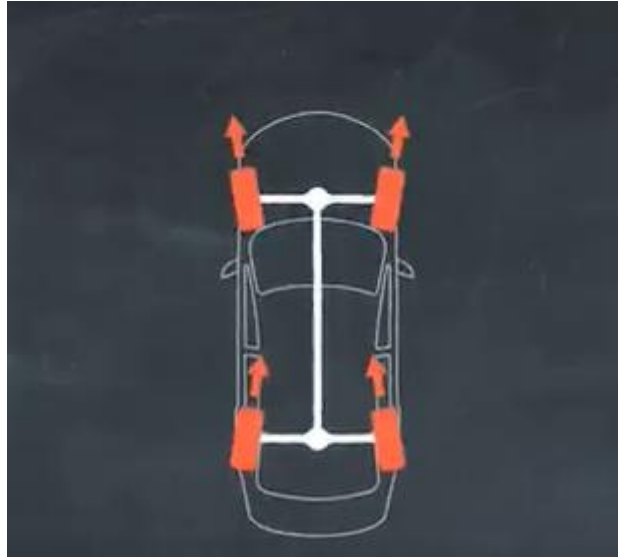
- Metabolizmayı yavaşlatarak vücudun kan basıncını ve kan şekerini düzenleme yeteneğini bozar

•



Ergonomik
düzenlemeler faydalı
olacaktır ancak gün boyu
kendinizi gözlemlemeniz
gerekmektedir

Sağlıklı çalışma
alışkanlıklarıyla
birleştirmek
gerekmektedir





Sandalye

- -Ayaklar
- -Dizler
- -Uyluk
- -Bel

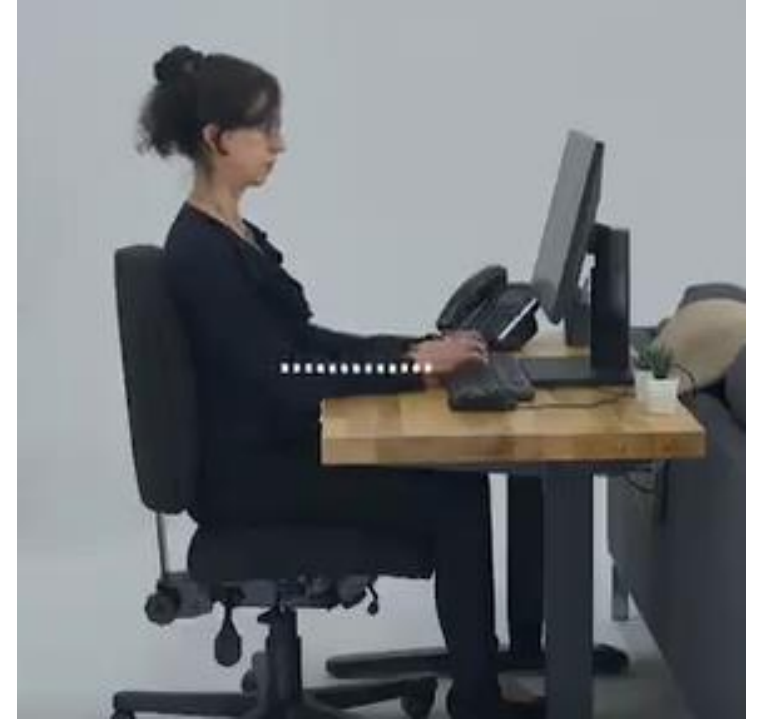
Çalışma Yüzeyi

- Yükseklik
- Derinlik
- Çalışma yüzeyi



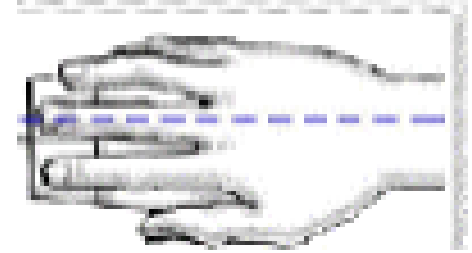
Klavye

- Klavye masa üzerinde düz durmalıdır
- Ön kolunuzun masa tarafından tamamen desteklendiğine emin olun
- Dirseklerin 90-120 derecelik açıda olmalıdır
- Masanın kenarının vücudunuza baskı yapmadığından emin olun
- Yazarken bileklerinizin düz olduğundan emin olun



Fare

- Klavyedeki kısa yolları kullanmak
- Klavyenin hemen yanına yerleştirilmelidir
- Dirsek 90-120 derecede kullanılmalı
- Tüm önkol birlikte hareket etmeli



Monitör

- Rahat bir görüş mesafesi
- Ekranın üst kenarı göz hizasında
- Hafif yukarıya doğru bakmalı
- Size göre tam ortada yer almalı
- Boynunuzun sabit kaldığından emin olun



Mobil cihazlar

Telefonunuza veya başka bir cihaza bakarken boynunuzu rahat tutmak için göz hizasına yaklaştırın.

Başparmaklarınız yerine işaret parmağınızla yazmayı deneyin.

Cihazı tutuşunuzu gevşetin ya da bir telefon veya tablet tutucunun işi sizin için yapmasına izin verin.

Göz Sağlığı



1. TEKRARLAYAN
STRES



2. AŞIRI AYDINLATMA
VE PARLAMA



3. EKRAN PARLAKLIęI



4. MONİTÖR
KONUMLANDIRMA

Sağlıklı Alışkanlıklar

- Duruş
- Molalar (20 dakikada bir 8 dakika ayakta durma 2 dakika hareket etme/Oturma 20-30 dakikada bir 1-2 dakikalık ayakta durma ve hareket ederek oturmanın bölünmesi gerekmektedir)
- Alternatif görevler



**DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR
EDERİM**