

DÖNÜŐTÜR & KAZAN

15 OCAK-15 ŐUBAT 2024

- ERDEM GÖKSELLİ
- TUGAY CİRİT
- BAŐAK BANKA
- ALPEREN ÇOBAN

ASİSTAN DANIŐMAN: DR. DOĐAN AYDIN

SUNUM PLANI

TANIMLAR

SORUNLAR

PROJEMİZİN HEDEFLERİ

EYLEM PLANI

MALİYET VE UYGULANABİLİRLİK

OLASI İŞ BİRLİKÇİLER

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ

KAYNAKÇA

GERİ DÖNÜŞÜM

Tüketim sonrası kullanılamayacak hale gelen geri dönüştürülebilir atıkların çeşitli fiziksel ve kimyasal işlemlerden geçerek hammaddeye dönüőtürölüp tekrar hammadde haline getirilmesidir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kaynaklar hızla tüketilmekte, katı atık miktarı artmakta ve sürdürülebilir gelecek tehlike altına girmekte ve geri dönüşüm halen efektif bir şekilde kullanılamamakta.

SORUNLAR

1

Halkın geri dönüşüm farkındalığının az olması

2

İnsanların egzersize zaman ayırmaması

3

Bisiklet kullanımının yaygın olmaması

4

Sedaner yaşam oranının artması

PROJEMİZİN HEDEFLERİ



İnsanları egzersiz yapmaya teşvik etmek



Sedanter yaşam oranını en aza indirmek



Bisiklet kullanımının yaygınlaştırılmasıyla trafik sorununu azaltmak



İnsanların kültürel aktivitelere ulaşımını kolaylaştırmak

SEDANter NEDİR?

- Fiziksel aktivitenin düzensiz ya da az olduğu yaşam tarzına sedanter (hareketsiz) adı veriliyor.

Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi (2019)

- Bu araştırma özel yetenek sınavı ile öğrenci alan bölümlerde eğitim gören üniversite gençliğinin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya Selçuk Üniversitesine ait özel yetenekle öğrenci kabul eden Spor Bilimleri Fakültesi (n=258), Güzel Sanatlar Fakültesi (n=210) ve Dilek Sabancı Devlet Konservatuvarında (n=55) öğrenim gören toplam 523 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Deneklerin fiziksel aktivite düzeyini belirlemek amacıyla Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) kısa formu kullanılmıştır. Fiziksel aktivite düzeylerinin diğer değişkenler ile anlamlı düzeyde ilişkisinin olup olmadığı ki-kare analizi ile incelenmiştir. Analizler SPSS 20.0 yazılımı ile %95 güven düzeyinde yapılmıştır.
- Katılımcıların %23,3'ünün inaktif, %48,6'sının minimum aktif, %28,1'inin ise çok aktif olduğu tespit edilmiştir.

Ankara Üniversitesinde Eğitim Gören Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi (2022)

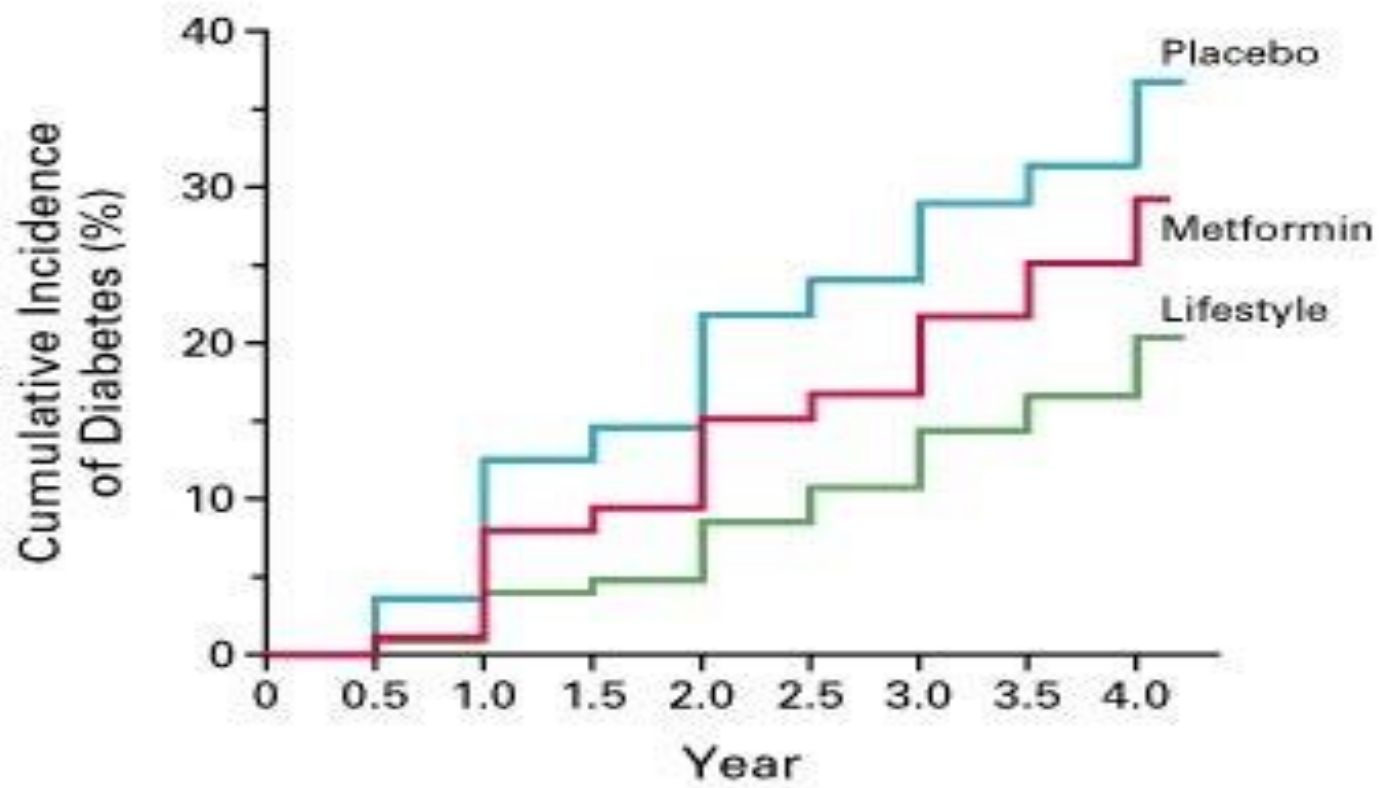
- Bu araştırma Ankara üniversitesinde eğitim gören öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek ve öğrencilerin eğitim gördüğü yerleşkelere göre karşılaştırma yapmak amacıyla yapılmıştır. Bu bağlamda seçkisiz tabakalı örneklem yöntemiyle dört yerleşkeden toplam 1200 öğrenci seçilmiştir. Araştırmaya katılan öğrenciler 17-41 yaş aralığında olup, yaş ortalamaları 21 ± 2 , boy ortalamaları $1,70\pm 0,09$, beden ağırlıkları 66 ± 14 ve BKİ ortalamaları $22,5\pm 3,7$ olarak saptanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır.
- Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre araştırmaya katılan bireylerin %45,3'ü (n:544) yeterli düzeyde aktif, %29,4'ü (n:353) minimal aktif ve %25,3'ü (n:303) inaktif olduğu saptanmıştır

FİZİKSEL AKTİVİTE?

- En basit tanımını ile enerjiyi harcamak için vücudun hareket etmesidir. Fiziksel aktivite günlük yaşam içerisinde kas ve eklemlerimizi kullanarak enerji tüketimi ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını arttıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanabilir.

Yaşam tarzı değişikliği veya metforminin tip 2 diyabet görülme sıklığına etkisi (2002)

- **Arka plan:** Tip 2 diyabet, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yetişkinlerin yaklaşık yüzde 8'ini etkilemektedir. Açlık durumunda ve oral glukoz yüklemesinden sonra artan plazma glukoz konsantrasyonları, aşırı kilo ve hareketsiz yaşam tarzı gibi bazı risk faktörleri potansiyel olarak geri döndürülebilir. Bu faktörleri bir yaşam tarzı müdahale programı veya metformin uygulamasıyla değiştirmenin diyabet gelişimini önleyeceğini veya geciktireceğini varsaydık.
- **Yöntemler:** Açlık ve yükleme sonrası plazma glikoz konsantrasyonları yüksek olan 3234 diyabetik olmayan kişiyi, plaseboya, metformine (günde iki kez 850 mg) veya en az yüzde 7 kilo kaybı hedefi olan ve en az haftada 150 dakika fiziksel aktivite yapacak olanları yaşam tarzı değişikliği programına rastgele atadık. Katılımcıların ortalama yaşı 51 ve ortalama vücut kitle indeksi (kilogram cinsinden ağırlığın metre cinsinden boyun karesine bölümü) 34,0; Yüzde 68'i kadın, yüzde 45'i ise azınlık gruplarına mensuptu.
- **Bulgular:** Ortalama takip süresi 2,8 yıldır. Diyabet insidansı plasebo, metformin ve yaşam tarzı gruplarında sırasıyla 100 kişi-yılı başına 11,0, 7,8 ve 4,8 vakaydı. Yaşam tarzı müdahalesi, plaseboyla karşılaştırıldığında görülme sıklığını yüzde 58 (yüzde 95 güven aralığı, yüzde 48 ila 66) ve metformin ile karşılaştırıldığında yüzde 31 (yüzde 95 güven aralığı, yüzde 17 ila 43) azalttı; yaşam tarzı müdahalesi metforminden önemli ölçüde daha etkiliydi.



Asemptomatik Sedanter Bireylerde Koroner Kalp Hastalığı Riski ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki(2015)

- **Amaç:** Kalp hastalıkları içerisinde en sık görülen koroner arter hastalığı (KAH) aynı zamanda en önde ölüme neden olan hastalıklar arasındadır. Bu çalışmada, asemptomatik sedanter bireylerde KAH riski ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (SİYK) ilişkisini incelemeyi amaçladık.
- **Gereç ve yöntem:** Çalışmaya 120 birey dahil edildi. 61'i kadın, 59'u erkekti. KAH riski Framingham Risk Skorlama İndeksi ile (FRSİ) belirlendi. Ek olarak, SİYK Nottingham Sağlık Profili (NSP) ile değerlendirildi.
- **Sonuçlar:** Kardiyovasküler risk ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu gösterdi.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre ise sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi düzeyi azalırda kardiyovasküler risk artar. Bu durum hareketsiz yaşam tarzı, düşük fonksiyonel durum, ağrı,duygusal durum ve uyku bozuklukları ile açıklanabilir.

Table 3. Correlation between Framingham Risk Score and Nottingham Health Profile

Nottingham Health Profile (NHP)	Framingham Risk Scoring Index	
	r	P
NHP-Energy	0.154	0.102
NHP-Pain	0.260	0.005**
NHP-Emotional Reaction	0.043	0.651
NHP-Social Isolation	0.105	0.268
NHP-Sleep	0.273	0.003**
NHP-Physical Abilities	0.241	0.010**
NHP-TOTAL	0.237	0.011*

*p<0.05, **p<0.01, r: Pearson's correlation coefficient

Sporcu Ve Sedanter Öğrencilerin Sosyal Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması (2016)

- Bu araştırmanın amacı, sporcu ve sedanter öğrencilerin sosyal beceri düzeylerini spor yapma değişkenine göre karşılaştırmaktır. Araştırmaya bir ortaöğretim okulunda öğrenim gören 81 sporcu, 109 sedanter toplam 190 öğrenci katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Riggio (1986) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Yüksel (2004) tarafından adapte edilen Sosyal Beceri Envanteri (Social Skill Inventory) kullanılmıştır. Verilerin analizi için SPSS (Ver.13) paket programı kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, tanımlayıcı istatistikler ile spor yapma değişkenine göre grupların karşılaştırılması için t testi kullanılmış, yanılma düzeyi (α) 0,05 olarak kabul edilmiştir
- Sporcu öğrencilerin yaş ortalamaları; 15,30 yıl, sedanter öğrencilerin yaş ortalamaları ise 14,89 yıldır
- Çalışmaya katılan sporcu öğrencilerin sosyal beceri toplam puanları 296,15 ve sedanter öğrencilerin sosyal beceri toplam puanları 284,37 olarak saptanmıştır. İki grubun sosyal beceri seviyelerini karşılaştırmak amacıyla sosyal beceri toplam puanları üzerinden yapılan t testi sonucunda sporcu öğrencilerin lehine anlamlı fark olduğu saptanmıştır

EYLEM PLANI

- Projemizin temelini geri dönüşüm otomatları oluşturacak. İnsanların rahatlıkla ulaşabileceği pek çok noktaya konulacak bu otomatlar aracılığı ile plastik-cam şişe ve kağıt atıklar atılabilecek.
- İnsanlar bu atıklardan kazanç belirli bir miktar kazanç elde edecekler. Ancak bu kazanç nakit olarak verilmeyip uygulama üzerinden sunulan ayrıcalıklardan yararlanılacak.

EYLEM PLANI

- İnsanların kazandığı puanlar/paralar ikiye bölünerek sunulan kategorideki hizmetlerden yararlanabilecekler.
- Birinci kategoride insanları teşvik edecek-sekonder kazanç sağlayacakları hizmetler olacak. Bu da insanların bu para ile belirli ürünleri alabilecekleri yer oluyor. Örneğin: dekoratif ürünler, çeşitli mutfak araçları, banyo araçları, oyuncaklar vb.

EYLEM PLANI

- İkinci kategoride ise insanları fiziksel aktivite yapma ve sosyal alışkanlıklar kazandırmak üzerine hizmet vericek.
- Fiziksel aktivite yapmak üzerine bu puanlar/paralar bisimde kullanılabilir olacak.
- Sosyal alışkanlıklar için ise tiyatro, sinema, müze vb yerlerde kullanılabilir olacak.

MALİYET VE UYGULANABİLİRLİK

- OTOMATLARIN MALİYETİ: 5000-6000\$
- TEKNİK SERVİS, BAKIM-ONARIM MASRAFLARI, UYGULAMA İÇİN OLUŞTURULACAK ALTYAPI HESAPLANAMAMIŞTIR.







请选择回收类型开始投递



金属

0.80元/公斤



塑料

0.80元/公斤



纺织物

0.20元/公斤



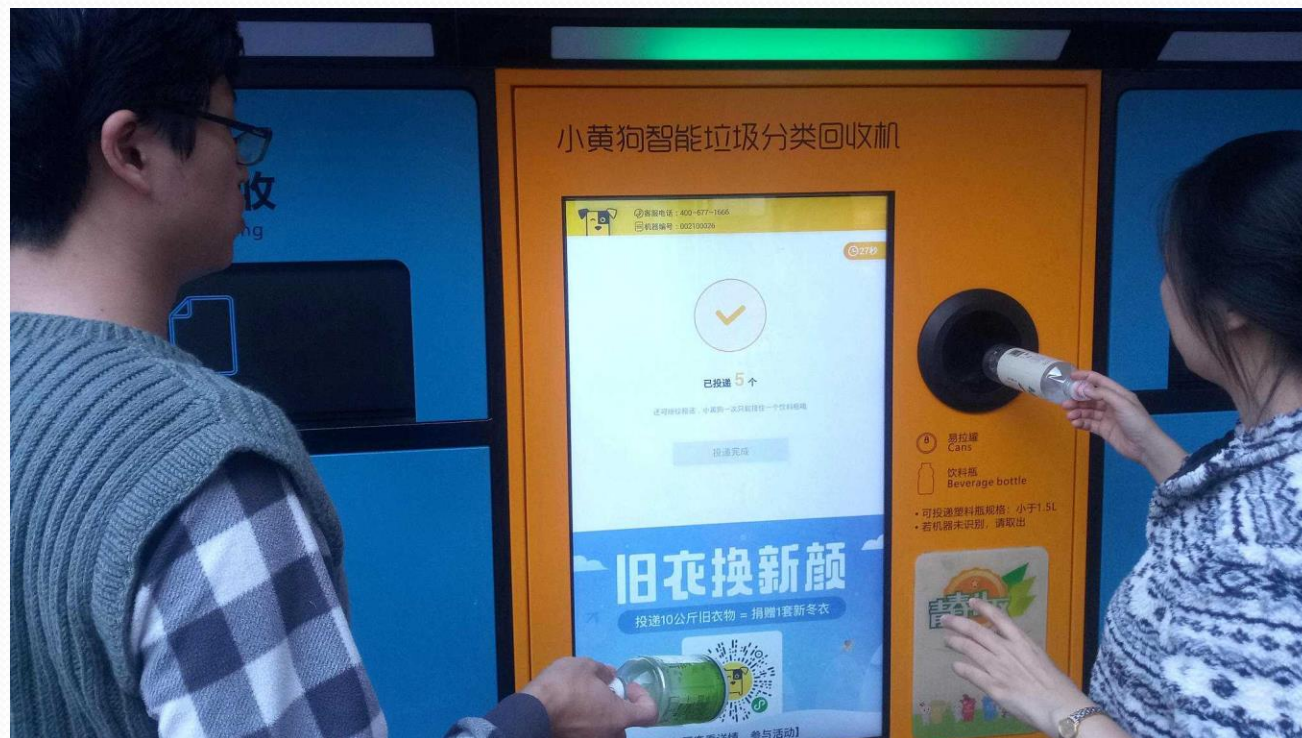
饮料瓶

0.05元/个



纸类

© 视觉中国 0.70元/公斤



- Bu projenin yapılabilir olmasındaki en büyük engelin maliyeti olduğunu düşünüyoruz.
- Ancak verilen hiçbir şeyin bedava verilmemesi ve verilenlerin de belediye aracılığı ile verilmesi aslında maddi yönden bunun bir hizmet olmakla beraber yatırım da olabileceğini gösteriyor. Tabi ki ikisi arasında bir denge sağlanırsa.

BENZER UYGULAMALAR

İBB 2018 AÇIKLAMA

- Belirli yerlere koyacağımız bu konteynerlarla pet şişelerin toplanması ve toplanırken de o pet şişeyi konteynere atan her kişinin İstanbulkart'ına bir bedel ödenmesi öngörüldü.
- 0,33 litrelik, 0,5 litrelik, 1,5 litrelikler olmak üzere pet şişeler; 0,33 litrelik ve 0,5 litrelik metal içecek kutularının toplanmasıyla ilgili bir çalışma. 0,33 litrelik 10 gramlık petlerimiz atıldığı zaman İstanbulkart sahibine 2 kuruş, 0,5 litrelik pet şişeye 3 kuruş, 1 litrelik pet şişeye 6 kuruş, 1,5 litrelik pet şişeye 9 kuruş olmak üzere para yükleniyor. 0,33 litrelik alüminyum içecek kutusuna 7 kuruş, 0,5 litrelik alüminyum içecek kutusuna 9 kuruş olmak üzere para yüklüyoruz. Akıllı konteyner sisteminde, atıkları bu konteynere atan her kişiyi, her kartı takip edebilen bir yapı var. 50 pet şişe atan, 100 pet şişe atanlar şehir tiyatrolarımızdan ücretsiz bilet alabilme, sosyal tesislerimizde indirimli yemek yiyebilme gibi Büyükşehir Belediyemiz'in değişik hizmetlerinden de bu konuda öncelikli olarak istifade edebilecekler
- Ekim 2018'den Haziran 2019'a kadar olan süreçte 2,5 milyon kutu atık geri dönüştürülerek 106.000 TL lik İstanbulkart kullanım kredisi verildi.



OLASI İŐ BİRLİKÇİLER

- Okul yönetimi
- Belediye

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ

- Çevre ve hava kirliliğinin azaltılması
- Geri dönüştürülebilir ürünlerin geri dönüştürülmesi
- Sürdürülebilir çevre
- Fiziksel aktivitenin artırılması
- Trafik yoğunluğunun azaltılması

KAYNAKÇA

1. Keating, X. D., Castelli, D., & Ayers, S. F. (2013). Association of weekly strength exercise frequency and academic performance among students at a large university in the United States. *Journal of strength and conditioning research*, 27(7), 1988–1993. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318276bb4c>
2. Knol, M. J., Twisk, J. W., Beekman, A. T., Heine, R. J., Snoek, F. J., & Pouter, F. (2006). Depression as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus. A meta-analysis. *Diabetologia*, 49(5), 837–845. <https://doi.org/10.1007/s00125-006-0159-x>
3. Springer International Publishing AG 2018
M.F. Leitzmann et al. (eds.), *Sedentary Behaviour Epidemiology*, Springer Series on Epidemiology and Public Health, DOI 10.1007/978-3-319-61552-3_1

- 4. Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 174(6), 801–809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
- 5. Sagatun, A., Sjøgaard, A. J., Bjertness, E., Selmer, R., & Heyerdahl, S. (2007). The association between weekly hours of physical activity and mental health: a three-year follow-up study of 15-16-year-old students in the city of Oslo, Norway. *BMC public health*, 7, 155. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-155>
- 6. Monteiro, D., Machado, S., Moutão, J., Bento, T., Vitorino, A., Alves, S., Rodrigues, F., Maciel de Lima, J. L., Teixeira, D., Murillo-Rodriguez, E., y Cid, L. (2019). Physical exercise and sedentary lifestyle: health consequences. 12(25), 75-88
- 7. ERDOĞAN, B., & REVAN, S. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 1-7.

- 8. TEKCE, D. (2022). Ankara Üniversitesinde Eğitim Gören Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8(1), 15-28.
- 9. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, Nathan DM; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med. 2002 Feb 7;346(6):393-40
- 10. EKİCİ, B., & EKİCİ, G. (2015). Asemptomatik Sedanter Bireylerde Koroner Kalp Hastalığı Riski ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. Ergoterapi Ve Rehabilitasyon Dergisi, 3(3), 117-121.
- 11. DALKIRAN, O., ASLAN, C., GEZER, E., VARDAR, T. (2016). Sporcu Ve Sedanter Öğrencilerin Sosyal Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(13), 224-230.