

Projenin adı: VENÜS PROJESİ

Venüs Projesi: "Paranın artık yaşamımızda olmadığı, teknolojinin insanlığın yıkımı için değil yükselişi için kullanıldığı çağın zihniyetini yakalamış bir medeniyet hayal edin... Jacques FRESCO

Projenin amacı:

- Havadaki nemi yoğunlaştırıp toplayan kuleler (Warka Tower)
- Bölgedeki enerji ihtiyacını karşılayan güneş enerjisi panelleri(Aydınlatma, iletişim araçlarını kullanma v.b.)
- Su kaynaklarından yerleşim alanlarına su taşımaya sağlayan robotlar
- Sağlanan suyla oluşturulacak tarım alanları, yeni iş sahaları.
- Zamanı verimli kullanarak daha iyi eğitim olanakları sağlamak
- Süregelen su kaynaklarının azlığından dolayı önlenemeyen sağlık sorunlarının önlenmesi gibi kayda değer sorunların çözümü için önemli bir proje konumundadır.

Venüs projesi temel olarak dünya kaynaklarını adil ve verimli kullanmayı amaç edinmiştir. Dünya üzerindeki kaynak kıtlığının çözümüne yönelik olarak Afrika temelli geliştirilmiş bir projedir. Bu güne kadar konu hakkında pek çok proje yapılmakla beraber bu projeler hem maliyet hem bölge koşulları bakımından uygulanabilirliği zayıf olması nedeniyle tam anlamıyla hayata geçirilememiştir.

Tasarlanan Venüs projesinin bölge koşulları ve beklentilerine göre tasarlanması ve uygulanabilirliği bu projenin diğer projelere göre daha cazip olmasını da sağlamaktadır.

Öncelikle Venüs projesi havadaki nemin düşük maliyetle yoğunlaştırılarak su haznelerinde biriktirilmesine dayanmaktadır. Kara kıtanın doğusunda yer alan Etiyopya'da temiz su kullanma oranının %20'lerde kaldığı düşünüldüğünde projenin hayata geçirilmesiyle birlikte yaşam koşullarının iyileştirilmesinden sağlık sorunlarının azaltılmasına, tarım alanlarının oluşturulmasından enerji üretilmesine kadar birçok alanda bölge insanının refahına katkı sunacaktır.

Bugün Afrika'da başta çocuklar ve kadınlar olmak üzere temiz su bulabilmek ve bu suları evlerine taşıyabilmek için onlarca kilometre yürümek zorunda kalmaktadır. Bölge şartları düşünüldüğünde yabani hayvan saldırıları, çocukların insan tacirlerinin, organ mafyalarının eline düşmeleri, kadınların tecavüze uğramaları gibi vahim sonuçlar da bölge insanın karşılaştığı sorunlardan yalnızca bir kaçı durumunda. Güvenlik dışında temiz su elde edememenin daha birçok vahim sonuçları da bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz.

- Temiz su sıkıntısından kaynaklı olarak yaşanan sağlık sorunları, salgınlar.
- Ekonomik iş sahalarının oluşturulamaması
- Tarım alanlarının yeterli seviyede olmamasından dolayı oluşan beslenme sorunları.
- Sınırlı su kaynakları nedeniyle yerel kabileler/gruplar arasında yaşanan çatışmalar...

Projenin öneminin kavranması adına su sorunun yarattığı sonuçları daha da uzatabiliriz. Aslına bakılırsa sorunun tespit edilmesi ve bunun sonucunda yaşanan olumsuzlukların ortaya konulması başta Dünya Sağlık Örgütü (WHO) olmak üzere birçok kuruluşça tespit edilen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. İşin asıl can alıcı noktası sorunun nasıl çözüleceğinde.

Peki, Neden Venüs Projesi?

Venüs projesini ilgi çekici ve uygulanabilir kılan en önemli özellik projenin maliyet ve uygulanabilirlik bakımından uygunluk taşımasıdır. Bu proje Afrika temelli düşünüldüğünde akla büyük santraller, dev bütçeli yatırımlar, kilometrelerce öteden döşenen su kanalları düşünülmemelidir.

Tüm dünya da artık tükenbilir enerji kaynaklarının yanında yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmektedir. Venüs projesi de temelinin güneş enerjisine dayandıran bir proje olarak karşımıza çıkıyor. Hem görsel olarak hem de prototipinin tanıtılacağı bu proje; böcekleri, örümcek ağlarını, termitleri ve kaktüs dikenlerini araştırarak, seyreltik havadan su yakalayan —yağmuru, sisi ve hatta çiği yerel halk için içme suyuna dönüştüren yüksek bir yapı geliştirdi. Bu yapı yerel halkında bilinçlendirilmesi ve eğitilmesiyle de işlevselliğini artıracak yapının işlevsel olması ve düşük maliyetli olması nedeniyle yaygınlık kazanacaktır.

Sağlık

Bölgedeki sağlık sorunlarının temeli temiz su kaynaklarının son derece sınırlı olmasından ortaya çıkmaktadır. Oldukça az olan bu su kaynakları da yeterli derecede korunmadığı ve genellikle yabani hayvanlarla insanların ortak olarak kullandığı alanlar olduğu için birçok hastalığa davetiye çıkarmaktadır. Sıkça salgın haberleriyle(Ebola) gündeme gelen Afrika'da da temel sorunun temiz su bulamamaktan kaynaklandığı bilinmektedir.

Bölgede oluşturulacak Venüs Projesi kapsamında oluşturulacak bu su hazneleri suyun temiz bir şekilde depolanmasını sağlayarak başta salgın hastalıklar olmak üzere oluşabilecek birçok olumsuzluğunda önüne geçmiş olacak. Günlük hava sıcaklık değişiminin hayli fazla olması (40-50 derece) havadaki su moleküllerinin yoğunlaşır kristalleşmesinden faydalanarak su elde etmeyi amaçlayan Venüs Projesi günde 300 litre suya varan verim elde edebilecektir.

Güvenlik

Başlangıçta değinilen, suyun taşınmasında çocukların ve kadınların yaşadığı sıkıntıların son bulması adına arazi şartlarına uyumlu tasarlanan robotlarda yaşanan riskleri minimize etmek için proje içerisinde yer almaktadır. Taşıma için kullanılacak bu robotlarda yabani hayvanların yaklaşmasını engelleyecek sinyallerin bulunmasında akla gelen bazı olumsuzlukları ortadan kaldırmaktadır. Aynı zamanda bu robotlar taşıdıkları güneş enerjisi panelleri sayesinde kendi yenilenebilir enerjilerini de üreteceklerdir.

Enerji

Tek yönlü olmayan, komplike bir proje olan Venüs projesi bölge halkının sadece su ihtiyacından kaynaklı sorunlarının yanında enerji ihtiyaçlarına da çözüm bulmak adına oluşturulan güneş panelleri sayesinde yenilenebilir enerji birikimi sağlanarak bölge insanının ihtiyacına cevap vermek için hizmet etmeyi planlıyor. Bu paneller gelişmiş ülkelerde kullanımı yaygınlaşan elektrik üretiminide bölgede yerleştirmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca bu panellerin sıcak su ihtiyacı karşıladığını da söylemek gerekiyor.

Oluşacak İş Fırsatları

Bilim adamlarının uzayda yaşam belirtisi ararken öncelikle aradıkları madde su olarak karşımıza çıkmaktadır. Yani bir yerde hayat varsa o yerde öncelikle bulunması gereken başlıca unsur sudur. Yaşam için bu kadar elzem bir unsur olan suyun önemini herhalde Afrikalı insanlardan daha iyi anlayacak kimse bulunamaz desek yanlış söylemiş olmayız.

Elbette öncelikle sağlıklı yaşam için gerekli olan temiz su kaynakları ikinci dereceden oluşturulabilecek iş imkanlarınınada ortam sağlamaktadır. Geniş düzlüklere sahip Afrika toprakları düşünüldüğünde yıllarca işlenmemiş bu topraklara Venüs Projesiyle suyun kavuşturulması belkide yıllarca işlenmemiş bu toprakların ne kadar verimli olduğunu bize gösterecektir. Oluşturulacak tarım alanlarında oluşacak iş gücü ihtiyacıda büyük bir iş sahası ortaya çıkaracak. Bunun sonucunda daha bir çok iş sahası ortaya çıkacaktır.

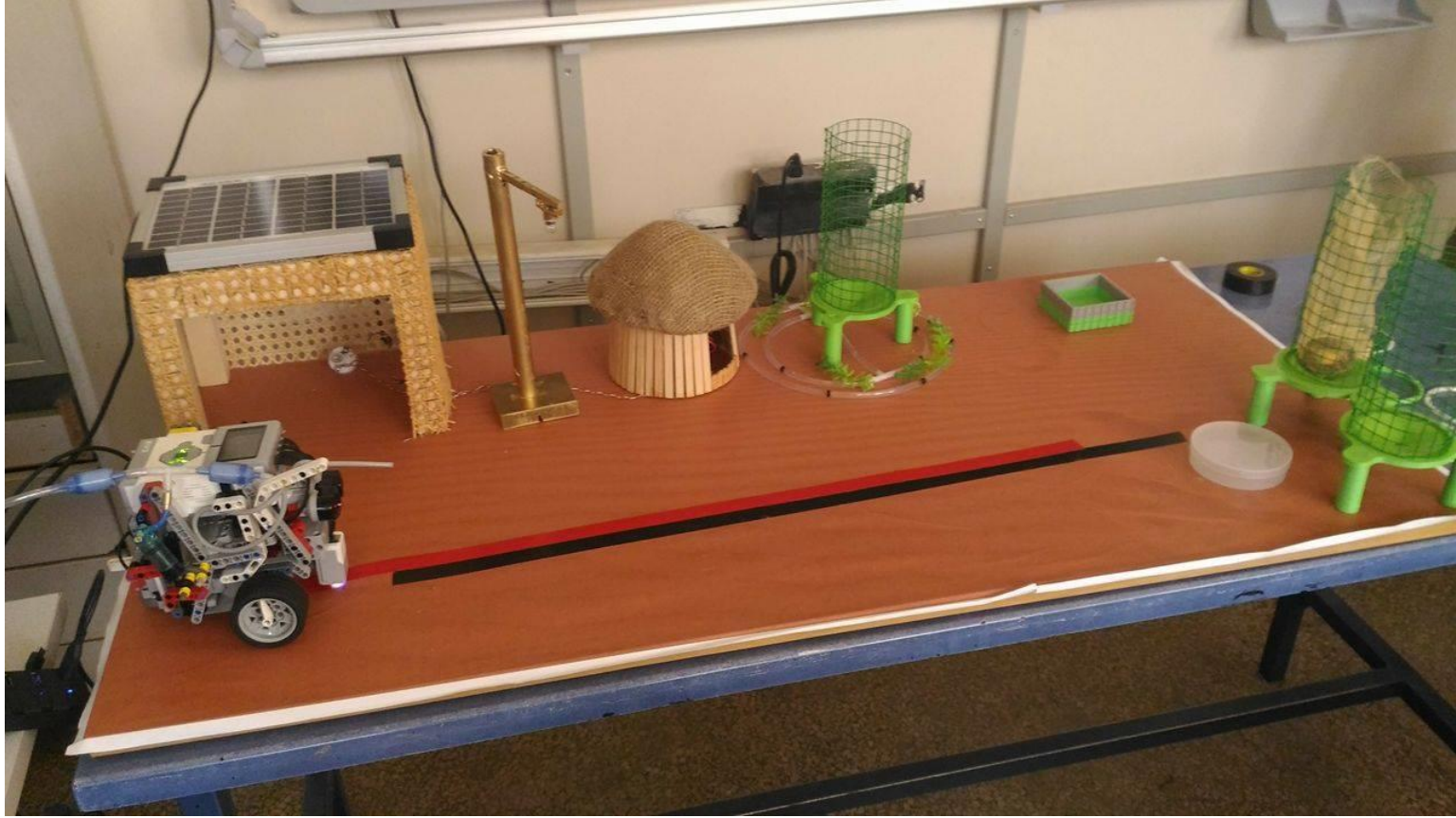
Sosyal yaşam

Afrika 'da insanların günün önemli bir kısmını temiz su bulma ve taşıma işine ayırması bu bölgedeki birçok insanın yaşamının büyük bir bölümünü hayati ihtiyaçlarına ayırdığı gerçeğiyle bizi baş başa bırakıyor. Bu proje insanların kendilerine zaman ayırmasını ve oluşacak boş zamanlarında eğitim, spor, sanat gibi alanlara daha çok vakit ayırmalarını sağlayacaktır. Bilim adamı Maslov'un ihtiyaçlar hiyerarşisine göre temel ihtiyaçlarını karşılayamayan bir birey kendini gerçekleştirme adına spor sanat eğitim gibi alanlara yönelemez. Beslenme ve barınma gibi temel ihtiyaçlarını halleden bir Afrika'da hem kendi kaderine hem de dünya tarihine iz bırakacak atılımlara katkıda bulunacaktır.

Şu an için ileriki bir plan olarak karşımıza çıksa da oluşturulacak sosyal alanlar, parklar, spor sahaları orta vadede gerçekleşmesi mümkün olan planlardır.

Kullanılan malzemeler

- Lego mindstorms EV3 education (45544 - 541pcs)
- Lego mindstorms EV3 education pnömatik set (9686 - 31 pcs)
- Çöl zemin baskısı
- 2 adet Warka tower içme suyu temini için kullanılacak sistem
- 1 adet Warka tower tarım amacıyla kullanılacak sistem
- 1 adet su kuyusu
- 1 köy sosyal yaşam alanı (dinlenme/toplantı/eğlence)
- 1 adet köy evi
- 1 sokak aydınlatma direği
- 1 adet damla sulama sistemi
- 1 adet güneş enerjisi panel sistemi
- 3 adet aydınlatma lambası
- 1 adet açma/kapama anahtarı
- Enerjiyi depolamak için akü
- İletken kablolar
- Su boruları



Kullanılacak yöntem ve teknikler

Venüs projesine başlamamız dünya insan hakları örgütünün yıllık olarak yayınladığı bir rapor sonucu oldu. Her yıl başta Etiyopya olmak üzere Afrika'nın birçok ülkesinde suya ulaşma yolunda zarar gören çocuk ve kadınların yaşadıkları dram oldukça üzücüydü. Bu sorun için yapılacak şey insanların can güvenliği içinde sağlıklı suya ulaşmalarıydı. Bu amaçla bölge şartlarında rahat hareket edip su kaynaklarına gidecek ve o suyu yerleşim bölgelerine getirecek bir robot hazırlamaya karar verdik. Su yoğunlaşmalarının fazla olduğu yerlere kurulan ve tamamen doğal ürünlerle yapılan warka kuleleri günlük sıcaklık değişimlerinden kaynaklı su yoğunlaşmalarını ağlar yardımıyla toplayacak ve haznesinde biriktirecek. Robotumuz başta insanlar tarafından hazırlanan bu kulelerin suları olmak üzere doğada insanlar tarafından açılan su kuyuları ve kendiliğinden oluşan göller ve su birikintilerindeki suları toplayarak yerleşim bölgelerine ulaştıracak. Böylece hem insan can güvenliği sağlanacak hem de insanlara kendileri ve aileleri için kullanabilecekleri boş zaman dilimi oluşacaktır. Proje birden fazla amacı gerçekleştirmek amacıyla tasarlandığı için su toplama işinin yanı sıra enerji de de dışa bağımlılığı bitirmek için çöllerde sınırsız derece bulunan güneş enerjisinden faydalanılıyor. Barınma yerleri ve sosyal alanların üst kısımlarına kurulan güneş enerjisi panelleri hem evleri güneş ışınlarının sıcaklığından oluşturduğu gölge yardımıyla koruyacak hem de yaşam için gerekli olan enerjiyi üretecektir. Üretilen enerji bataryalarda biriktirilerek her an kullanılmaya hazır halde depolanabilecektir. Burada üretilen enerjiyle hem evlerin aydınlatma ve enerji ihtiyacı karşılanacak, hem sokakların aydınlatılması sağlanacak hem de robot şarj edilecektir. Projenin bir diğer ayağı da çöl sıcaklığında su bulunmadığı için yapılamayan tarım üretiminin damla sulama yoluyla yapılması ve yeni tarım alanlarının oluşmasını sağlayacaktır. Böylece her gün yoksulluk, hastalık, kuraklık ve ölümlerle mücadele eden bölge insanına hem içme suyu rahat ve güvenli bir şekilde ulaştırılacak ve onlara kendilerine ayıracakları yeterli zamanı oluşturacak hem tarım yapılarak yeterli ve sağlıklı beslenmeleri sağlanacak hem de üretilen enerjiyle yaşamları daha konforlu olacaktır.

Projenin Ev3 yazılımı



Sonuç ve paylaşım

Bu projeye çöldeki yaşam alanlarında hayat daha kolaylaşmıştır. İnsanlar daha az yorulmuş ve can güvenlikleri sağlanmış şekilde suya ve besine ulaşacaklardır. Enerjinin hayatlarına girmesiyle her alanda feraha kavuşacaklardır. Enerjiyle teknolojik ürünler hayatlarıyla buluşacak ve dünya da olan bitenden de haberdar olacaklardır. Kazanılan boş zaman aile içinde veya çevre insanlarla geçirilerek hem aile içi hem de çevredeki iletişim halinde olunan insanlarla insani ve sosyal ilişkiler daha kuvvetlendirilmiş olacaktır.