

iklim etkisi



iklim etkisi



Fotoğraf: Mehmet ASLAN

iklim etkisi



Türkiye’de İklim Değişikliği Alanında Kapasitesinin Geliştirilmesi Hibe Programı

Değişen İklimde Tarım Sektöründe Kadın İşgücünün Farkındalığının Geliştirilmesi Projesi

“Bu yayın Avrupa Birliği’nin yardımıyla hazırlanmıştır. Bu yayının içeriğinden yalnızca Boğaziçi Üniversitesi ve Rize Belediyesi sorumlu olup, herhangi bir şekilde AB’nin görüşlerini yansıttığı şeklinde yorumlanamaz.”



iklim etkisi



Projemiz

Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen Türkiye’de İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Hibe Programı kapsamında desteklenen, Boğaziçi Üniversitesi yürütücülüğünde ve Rize Belediyesi ortaklığında gerçekleştirilmekte olan ‘Değişen İklimde Tarım Sektöründe Kadın İşgücünün Farkındalığının Geliştirilmesi’ projesi, yerelden başlayıp merkeze yayılımın sağlanması ile bilginin toplumun her seviyesine ulaştırılabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Ancak bu sayede iklim değişikliğine uyum sürecinde, sektörel bazda kapasitenin geliştirilmesi mümkün görünmektedir.

Projede Rize ve Çanakkale illerinde tarım sektörü kadın işgücüne yönelik düzenlenecek farkındalık toplantıları, bilgi ve iletişim teknolojileri dahilinde sosyal medya platformları üzerinden yapılacak olan farkındalık ve yaygınlaştırma çalışmaları ile projenin ulusal düzeyde farkındalık oluşturması sağlanacaktır. Sosyal medya platformları ve diğer yaygınlaştırma faaliyetleri ile 15.000’in üzerinde kişiye ulaştırılması hedeflenmektedir.

Projede, bu teklif çağrısının ana başlığında yer alan iklim değişikliğine yönelik kapasitenin geliştirilmesi için proje kapsamına alınan tarım sektörü, bilimsel bilginin paylaşılması ve iklim değişikliği etkilerinin asgari düzeyde hissedilmesine yönelik bilginin toplumun her seviyesine bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak ulaştırılması nihai hedeftir. Sürdürülebilir üretim ve tüketimin sağlanması için tarım sektörünün iklim değişikliğine uyumunun geliştirilmesi gerekir. Bu nedenle yerelden hareketle geniş ölçekte gelecekte Türkiye’nin tarımsal alanlarında ki kadın çalışanlara ulaştırılması projenin sürdürülebilirliğini destekleyici niteliktedir.

Aşırı hava olayları, kuraklık ve sel baskını, yağış rejimindeki değişimler ve topraklarda bozulma gibi etkilerle iklim değişikliğinin tarım sektörünü kırılgan hale getirmesi ve tarımsal işgücünü, sektörde yoğun olması nedeniyle özellikle kadın işgücünü etkilemesi önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Buna ek olarak, kadınların üzerindeki ilave sorumluluklar da sorunun düzeyini daha üst seviyelere taşımaktadır. Bu nedenle, iklim değişikliğinin projede seçilen iller kapsamında kadın istihdamının yoğun olmasına bağlı en çok kadınları etkileyecek olması sebebiyle kadın çiftçi ve kadın işçilerin bilgilendirilmesi esas alınmış, bu sayede iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı bilgi sahibi olmaları hedeflenmiştir. Projenin en önemli katkılarından biri de belediyelerle ve ilgili yerel birimlerle yapılacak iş birliğisayesinde konuya yönelik faaliyetler hem daha bütüncül yolla yürütülmüş olacak hem de bu sayede daha doğru bir hedef kitleye ulaşım sağlanacaktır. Böyle bir işbirliğinin uygulanabilir olduğunun gösterilmesi de bundan sonra yapılacak çalışmalar için örnek teşkil etmektedir. Özellikle tarım sektörü kadın çalışanların iklim değişikliğinin riskleri kapsamında eğitilmeleri gerekliliğine temel teşkiledebilecek istatistiksel veriler konuyu ülkemiz kadın çalışanları açısından daha önemli bir hale getirmektedir.

iklim etkisi



IPCC'ye Göre İklim Değişikliği

İklim değişikliği, atmosferde bulunan karbondioksit gibi sera gazları miktarının insan etkisi ile artması ve iklimin dengesinin bozulması sonucu iklim sisteminde meydana gelen değişimdir. Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)'nin 5. Değerlendirme Raporu'na göre iklim sistemi ısınmakta ve iklim sistemi son birkaç on yıldan bu yana çok uzun yıllardır benzeri görülmemiş değişikliklere maruz kalmaktadır. Atmosferdeki karbondioksit (CO₂), metan (CH₄) ve diazotmonoksit (N₂O) gazlarının oranları insanlık tarihinin en yüksek seviyelerine ulaşmıştır.

İklimde ki ısınma daha önce **insanlık tarihinde** yaşanmamış ölçüdedir ve bu **ısınmaya** insanların neden olduğu kesindir.

Dünyanın ortalama sıcaklığı son yüzyılda yaklaşık **1** derece arttı. Bu artış her bölgede aynı değildir.

Aşırı yağışlara bağlı şehirlerimizde yolunu bulamayan yağmur suları su baskınlarına neden olmaktadır. Bunu engellemek için özellikle kanalizasyon sistemlerimizi elden geçirmemiz gerekir.



İklim değişikliği yağışların şiddetini artırmaktadır.

2016 yılı ise **insanlık tarihinin** en **sıcak** senesidir.

Kuzey Yarım Küre'de yaşadığımız son **30** yıl tarım yapmaya başladığımızdan buyana yaşadığımız en sıcak **30** yıldır.

IPCC'ye göre iklim sisteminde ki ısınmada insan etkisi kesindir. İklim sisteminde ısı enerjisinde ki birikimin en önemli sebebi, atmosferdeki karbondioksit miktarının sanayi devriminden bu yana artmasıdır. Fosil yakıt kullanımına bağlı insan aktiviteleri atmosferdeki sera gazı miktarında yükselmeye ve buna bağlı küresel ortalama sıcaklıklarda artışa sebep olmaktadır (IPCC, 2013). IPCC'nin 5. Değerlendirme Raporu'na göre 2004 yılında insan aktiviteleri sonucu atmosferde biriken sera gazı emisyonlarının %56'sı fosil yakıt kullanımından kaynaklanan karbondioksitten (CO₂) oluşmaktadır.

Tarım hem iklim değişikliğine neden olur, hem de iklim değişikliğinden etkilenir.



iklim etkisi



İklim Değişikliği ve Tarım

Tüm dünya üzerinde yaklaşık 1 milyar kişi tarım sektöründe istihdam edilmekte ve tarım sektörü dünyada en çok çalışanı olan ikinci sektör konumunda yer almaktadır. Tarım sektöründe ki işgücünün % 40'ını kadınlar oluşturmaktadır (Olsen, 2009). Ülkemizde de tarım sektörü iş gücü ağırlıklı olarak kadınlardan oluşmaktadır.

Bizim de içinde yaşadığımız Akdeniz Havza'sı iklim değişikliğinden en fazla etkilenecek bölgelerin başında gelir.

Son yıllarda yaşanmakta olan mülteci sorununun temel nedenlerinden biri bölgemizde son yıllarda görülmekte olan kuraklıktır.

Normal şartlarda aşırı hava ve iklim olayları seyrek ortaya çıkmakta, ancak iklim değişikliğinin etkisiyle zaman içinde sıklığında ve yoğunluğunda meydana gelen artışlara bağlı başta tarım ve gıda güvenliği gibi birçok sektör için risk oluşturmakta ve doğrudan ya da dolaylı olarak insan hayatını etkilemektedir.

Bölgemizde yağışların azalacak olması hem tarımda hem de enerji üretiminde kullanılacak suyun miktarını azaltabilir.

Aşırı **sıcak**ların artması da ciddi bir **sağlık** riskidir.

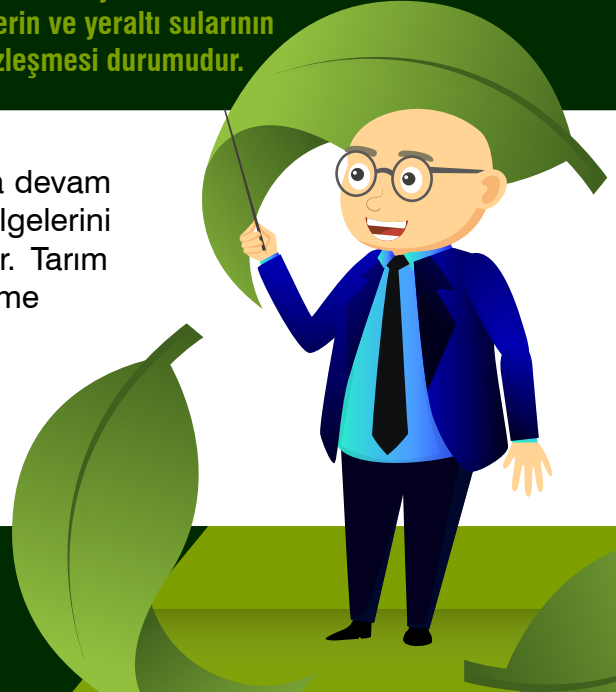


Mahsul üretimi, özellikle sıcaklık ve yağış değişimlerine duyarlıdır. Kuraklık ve sel baskınları, yağış deseninde değişme ve tarımsal topraklarda bozulma gibi iklim değişikliği kaynaklı risklerle tarımsal üretimin ve dolayısıyla tarımsal iş gücünün etkileneceği ön görülmektedir. Gelişmekte olan ülkeler, Sahra altı Afrika ve birçok kırılgan ada devleti tarımsal üretim açısından, iklim değişikliğinin etkileriyle risk altındadır (Olsen, 2009).

Meteorolojik kuraklık bir bölgeye normalden uzun bir süre ortalamaların altında yağış düşmesi durumudur.

Hidrolojik kuraklık bir yerde ki mevcut barajların, göllerin ve yeraltı sularının azalarak yetersizleşmesi durumudur.

İklim değişikliğiyle beraber artan ve artmaya devam edecek olan deniz seviyesinin sulama suyunu, haliç bölgelerini ve tatlı su sistemlerini etkileyeceği tahmin edilmektedir. Tarım sektöründe çalışan milyonlarca kişinin, ürünlerin üretilme biçiminde bir değişimle karşı karşıya kalacağı ve başka yerlerde yeni mera arayışlarına gireceği tahmin edilmektedir. İklim değişikliği ile ilgili risklerin, zaten etkilenen işgücüne daha da büyük yük getireceği ön görülmektedir. (Olsen, 2009).



Kuraklık, tarım ürünlerinde azalmaya ve gıda fiyatlarında artışa neden olur.

iklim etkisi



Türkiye de İklimDeğişikliği

IPCC'nin Dördüncü ve Beşinci Değerlendirme Raporlarına göre Akdeniz Havzası iklim değişikliği açısından en kırılgan ve dolayısıyla en çok etkilenecek bölgelerin başında gelmektedir. Gelecekte Akdeniz Havzası'nda hem sıcaklık artışları hem de yağış miktarında azalma beklendiği için iklim değişikliğinden en fazla etkilenecek bölgeler arasında yer almaktadır. Türkiye de Akdeniz Havzası'nda yer alan bir ülke olarak bu risklerden en fazla etkilenecek ülkeler arasındadır. Bu etkiler minimum ve maksimum sıcaklık ortalamalarında artışlar ve yağış rejiminde değişiklikler olarak gözlenecektir. Bu değişimlerin de en fazla tarımsal üretimde önemli riskleri beraberinde getireceği ön görülmektedir.

Bölgemizde iklim değişikliğinin en kötü etkisi yağışların azalmasıdır.

İklim, insan yaşamı üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiye sahiptir.

İklim, tarımsal üretimin önemli bir unsurudur.

Kuraklık uzun sürer ve toprak da gerekli yağışı almazsa tarımsal kuraklık gerçekleşir.

Ülkemizde son yıllarda yaşadığımız şiddetli yağmurlar ve bunlara bağlı yaşanan sel ve taşkın olaylarında ki artış iklim değişikliğinin sonucudur.

Yağış miktarının azalması ve artan sıcaklığın kalan suyu da buharlaştırması meteorolojik kuraklığın temel sebebidir.

Tarımsal kuraklık topraktaki nemin azalmasıyla gerçekleşir ve tarımsal üretimin de azalmasına neden olur.

Havada ki nem ve toprağın aldığı yağış azalsa bile, toprağın içinde ki su miktarının azalması biraz gecikmeli olarak gerçekleşir.



iklim etkisi



Değişen İklimde Tarım Sektöründe Kadın İşgücü

Doğal kaynakların tüketimi ve yönetimi ile ilgili sürdürülebilir eylemlerin geliştirilmesi ve uygulanmasında önemli bir rol üstlenen kadınlar, aynı zamanda hem mevcut hem de gelecek nesillerin yaşam standartlarında insani koşullarla yaşama sürekliliğini sağlamak için yaşamsal bir konuma sahiptirler. İklim değişikliği kaynaklı risklerin, kadınların zaten dezavantajlı konumda oldukları işgücü piyasasına katılımları ve işgücü piyasasında ki mevcut pozisyonlarını koruyabilmelerinde önemli bir sorun oluşturacağı tahmin edilmektedir. Bilimsel araştırmalar, kaynak yetersizliğine bağlı azalan tarımsal üretkenlikle yoksulluğun ve gıda

Sosyo-ekonomik kuraklık, suyun bir ekonomik girdi olarak gerektiği ölçüde elde edilememesi durumudur.

Sosyo-ekonomik kuraklık ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerin bir bütünlük içerisinde ele alınmasıyla tanımlanan bir kuraklık türüdür.

Tarımsal faaliyetler iklim değişikliğine neden olan sera gazı salımlarının önemli bir kısmını oluşturmaktadır.



İklim değişikliği ile birlikte **çevre** üzerinde artan **baskı** özellikle **gelişmekte olan ülkeler** açısından **risk** oluşturmaktadır.

İklim değişikliği yağışın düşme biçimini değiştiriyor.

Sosyo-ekonomik kuraklık, kuraklığın hem tarıma, hem su kaynaklarına hem de bu kaynaklardan faydalanması gereken endüstrilere etkisi sonucu ortaya çıkar.

eksikliğinin iklim değişikliği kaynaklı riskler olarak ortaya çıkacağını ve bu durumun büyük kitleleri etkileyeceğini göstermektedir. Bu nedenle, sektörel bazda bireysel katkılardan geliştirilen kitlesel katkılar, bu tür risklerin azaltılması için uygun stratejilerin belirlenmesi açısından önemli role sahiptir. Özellikle sektörde işgücü anlamında büyük pay sahibi kadınların konu kapsamında eğitim almış olmaları ve çevresel konulara yönelik farkındalıklarının bulunması ayrıca önem taşımaktadır (T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, 2008).



Kuraklık, tahıl hasadında azalmaya, otlakların yetersizleşmesine, gıda fiyatlarının artmasına, tarım ve hayvancılıkla uğraşan kesimin gelirinin azalmasına neden olur.

iklim etkisi



Tarım sektöründe kadın istihdam rakamlarının yüksek olması iklim değişikliği riskleri özelinde hem işgücü hem de işveren açısından dikkatle üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu bağlamda, iklim değişikliği riskleriyle dezavantajlı konumda olan tarım sektöründeki kadın işçiler için mevcut iş gücünün korunması ve işverenlerin bilgilendirilmesi yoluyla iklim değişikliği risklerine karşı adaptasyon kapasitelerinin geliştirilmesi iklim değişikliği ile mücadelede somut katkıdır. Bu anlamda gelecek iklim koşullarını ön gören bilinçlendirme ve eğitim faaliyetleri iklim değişikliğinin toplumsal afetlerle doğrudan ve dolaylı ilişkisi açısından hayati öneme sahiptir.

Ülkemizde **su kaynaklarının azalmasına** bağlı olarak ortaya çıkan **kuraklığın kısa ve uzun vadeli sonuçları vardır.**

Rize'de yazın bir ayda metrekareye **ortalama 150 kg** yağış düşer.

İklim değişikliği, yağışların şiddetini ve sıklığını etkiler.

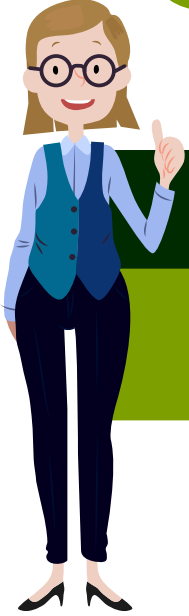
Aşırı **yağışlar tarımsal kayıplara ve toprak erozyonuna sebep** olur.

Bir yerde ki yağmur ya da kar yağışının normalden daha fazla olmasına aşırı yağış diyoruz.

Ülkemizde son yıllarda yaşadığımız şiddetli yağmurlar ve bunlara bağlı yaşanan sel ve taşkın olaylarında ki artış iklim değişikliğinin sonucudur.

Aşırı **yağmurla** birlikte artan **taşkın ve sel riski can ve mal** kayıplarına da **yol açabilir.**

Aşırı yağışlar, su kaynaklarının kirlenmesine neden olarak uzun vadede de sağlığımızı tehdit eder.



iklim etkisi



Sıcaklık ve yağış gibi temel **iklim değişkenlerinde** ki değişimler **tarımsal üretime** bağlı **tarımsal verimliliği** etkilemektedir.

İklim değişikliğinin neden olduğu sıcaklık artışları, yağış rejiminde ki değişimler ve aşırı hava koşullarının sıklığı, şiddeti ve sürelerinde meydana gelen artışlar, hali hazırda artan gıda ve enerji talepleri ile yüzleşen küresel tarım sistemi üzerinde ilave bir baskı oluşturmaktadır.

Özellikle **büyüme mevsiminde** gerçekleşecek **aşırı sıcaklıklar**, **mahsüller** üzerinde **stres oluşturarak** **tarımsal verimliliği** olumsuz etkileyebilmektedir.

İklim değişikliğinin neden olduğu sıcaklık artışları, yağış rejiminde ki değişimler ve aşırı havakoşulları, kaynak yetersizliği ve çevresel kalite problemlerini ortaya çıkarmakta, dünyanın gıda güvenliği riskini arttırmaktadır.

İklim değişikliğine bağlı değişen **yağış rejimi** ürün verimlilikleri üzerinde **etkili** olmaktadır.

Türkiye'nin **tarımsal iş gücü** profili açısından, **tarım sektöründe kadın çalışanların** yoğunluğu **dikkat** çekmektedir.



Bir çok gelişmekte olan ülke için tarım sektörü özellikle sosyo-ekonomik açıdan ve gıda güvenliğine yönelik önem taşımaktadır.

Dünya genelinde birçok tarımsal bölgenin dolayısıyla bu bölgelerde yetişen ürünlerin büyük çoğunluğunun iklim değişikliğinden etkilenmesi beklenmektedir.

Türkiye'de iklim değişikliğine bağlı tarımsal üretimde oluşması muhtemel değişimlerdikkate alındığında, oluşan don olaylarının örneğin Giresun fındık üretimi, **Malatya kayısı** üretimi ya da Çanakkale ili tarımsal üretiminde verimlilik kaybına sebep olmasının yanı sıra **iş gücü kaybına** ve özellikle sektörde yoğun olması sebebiyle **kadın iş gücü** kaybına neden olacağı söylenebilir.

Gelecek projeksiyonları iklim değişikliğinin tarımsal verimlilikte bir azalmaya neden olacağını ön görmekte, hızlı nüfus artışına bağlı olarak da bu etkinin katlanarak devam edeceği tahmin edilmektedir.

iklim etkisi

iklim etkisi



Çanakkale ili tarım sektöründe **kadın iş gücü** oranı yaklaşık **% 60'tır.**

Rize ili tarım sektöründe **kadın iş gücü** oranı yaklaşık **% 65'tir.**

Malatya ve **Konya** illeri tarım sektöründe **kadın iş gücü** oranı yaklaşık **% 61'dir.**

Giresun ili tarım sektöründe **kadın iş gücü** oranı yaklaşık **% 63'tür.**

Türkiye İstatistik Kurumu'nun **2011** verilerine göre Türkiye tarımında istihdam edilen **kadın iş gücü** oranı yaklaşık **% 40'tır.**

Türkiye tarım sektöründe **kadın iş gücü** erkek iş gücüne oranla daha **yüksektir.**

Gelecek projeksiyonları iklim değişikliğinin tarımsal verimlilikte bir azalmaya neden olacağını ön görmekte, hızlı nüfus artışına bağlı olarak da bu etkinin katlanarak devam edeceği tahmin edilmektedir.

iklim etkisi

iklim etkisi



İklim değişikliği sadece doğrudan tarımsal verimlilik ve gıda güvenliği açısından bir risk değildir, aynı zamanda dolaylı olarak iş gücü üzerinde de etkiye sahiptir.

Son yıllarda yaşanmakta olan mülteci sorununun temel nedenlerinden biri bölgemizde son yıllarda görülmekte olan kuraklıktır.

Türkiye'de iklim değişikliğine bağlı tarımsal üretimde oluşması muhtemel değişimler dikkate alındığında, oluşan don olaylarının rneğin Giresun fındık retimi, Malatya kayısı üretimi ya da Çanakkale ili tarımsal üretiminde verimlilik kaybına sebep olmasının yanı sıra iş gücü kaybına ve özellikle sektörde yoğun olması sebebiyle kadın iş gücü kaybına neden olacağı söylenebilir.

Unutmamamız gerekir ki **iklim değişikliği etkileri** her ne kadar **yerel ve bölgesel** olarak değişiklik göstersede sadece belirli bir grubun ya da belirli bir bölgenin **sorunu değil** tüm **dünya** olarak **hepimizin** sorunudur.



Sera gazı salımlarının nedenini en fazla fosil yakıt yoğunluklu enerji tüketimi oluşturduğundan, öncelikle bireysel olarak enerji tüketimimizi azaltıcı bir davranış biçimine sahip olmalıyız.

Sera gazı salımlarının azaltılmasında en önemli adımlardan biri devletlerin enerji üretimini yenilenebilir enerji kaynaklarına kaydırmasıdır.

Enerji tüketimini azaltmanın
en basit **zm enerjiyi**
verimli kullanmaktır.



Enerjiyi verimli kullanmak hem bireysel hem kamusal alanlarda öncelikli davranış biçimimiz olmalıdır.

iklim etkisi



Kaynakça

IPCC. (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, 1535 pp.

Olsen, L. (2009). The Employment Effects of Climate Change and Climate Change Responses: A Role for International Labour Standards?. Global Union Research Network (GURN), Discussion Paper, No.12, International Labour Office (ILO), Geneva.

T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü. (2008). Politika Dokümanı: Kadın ve Çevre, Ankara.





Fotoğraf: Tayfun ÇİFTÇİ



iklim etkisi



Fotoğraf: Mehmet Aslan