

Değerlendirme

İklim Değişikliği Azaltım ve

Uyum Çabaları

İtalyan Endüstrisi içinde:



Keşifsel Bir Çalışmanın Sonuçları.

KREDİLER.

Dr. Francesco Testa tarafından koordine edilmiş ve Niccolò Maria Todaro ve Dr. Federica Gasbarro'nun katkılarıyla *"İtalyan endüstrisinde iklim değişikliğini azaltma ve uyum çabalarının değerlendirilmesi: keşifsel bir çalışmanın sonuçları"* başlıklı araştırma raporunun redaksiyonu gerçekleştirilmiştir. Bilimsel gözetim Prof. Fabio Iraldo tarafından sağlanmıştır.

Roberta Ianna'ya ve İtalya Çevre, Kara ve Deniz Koruma Bakanlığı'na raporun hayata geçirilmesini sağladıkları ve destekledikleri için özel olarak teşekkür ederiz.

Atıf:

Lütfen alıntı :

Francesco Testa, Niccolò Maria Todaro, Fabio Iraldo, Federica Gasbarro, Roberta Ianna (2017). *İtalyan endüstrisinde iklim değişikliğini azaltma ve uyum çabalarının değerlendirilmesi: keşifsel bir çalışmanın sonuçları*. İtalya Çevre ve Kara ve Deniz Koruma Bakanlığı web sitesinden alınmıştır: <http://www.minambiente.it/pagina/marrakech-partnership-global-climate-action>

Yazarların bağlantıları ve iletişim bilgileri:

Prof. Francesco Testa - Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu: francesco.testa@santannapisa.it

Niccolò Maria Todaro - Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu: niccolomaria.todaro@santannapisa.it

Dr. Fabio Iraldo - Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu: fabio.iraldo@santannapisa.it

Federica Gasbarro, PhD - Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu: federica.gasbarro@santannapisa.it

Roberta Ianna - İtalya Çevre ve Kara ve Deniz Koruma Bakanlığı: ianna.roberta@minambiente.it

Telif hakkı feragatnamesi:

Tüm hakları saklıdır. Sant'Anna School of Advanced Studies tarafından oluşturulan çalışmanın içeriği ve çalışmanın kendisi İtalyan telif hakkı yasasına tabidir. Üçüncü taraf katkıları bu şekilde işaretlenmiştir. Çoğaltma, revizyon, dağıtım ve telif hakkı sınırlarını aşan her türlü kullanım Prof. Francesco Testa'nın yazılı iznini gerektirir. Çalışmanın bazı bölümlerinin çoğaltılmasına yalnızca kaynak belirtildiği takdirde izin verilir.

YÖNETİCİ ÖZETİ.

Bu rapor, İtalya Çevre ve Kara ve Deniz Koruma Bakanlığı tarafından görevlendirilen ve Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu Yönetim Enstitüsü tarafından yürütülen İtalyan endüstrisinde iklim değişikliğinin azaltılması ve adaptasyonuna ilişkin keşifsel bir çalışmanın sonuçlarını detaylandırmaktadır. Çalışma, iklim sorunlarına ilişkin iş dünyası algısını ve İtalya'da iklim değişikliğine yönelik kurumsal tepkileri yönlendiren örgütsel, stratejik ve rekabetçi dinamikleri değerlendirerek İtalyan imalat sektörlerinde iklim eyleminin kapsamlı bir resmini sunmayı amaçlamıştır.

Çalışmanın metodolojik yaklaşımı, çok çeşitli imalat sektörlerinde faaliyet gösteren büyük ve orta ölçekli firmaların Üst Yönetimine kapsamlı bir anket uygulanmasına dayanmaktadır. Başlangıçta seçilen örneklemin büyüklüğü ve kapsamı (2.950 firma) göz önüne alındığında, çalışma büyük miktarda birincil veriye dayanmaktadır ve bu nedenle İtalyan imalat firmalarında iklim konularında örgütsel karar alma sürecini etkileyen faktörlerin güvenilir ve genelleştirilebilir bir değerlendirmesini sunmaktadır.

Çalışma, farklı analiz düzeylerine (yani mikro, mezo ve makro) ilişkin kapsamlı bir dizi faktörü incelemek ve bunların iklim değişikliğini azaltma ve uyum tedbirlerinin uygulanması ile ilişkilerini araştırmak için çok perspektifli bir yaklaşım benimsemektedir. Çalışma, mikro düzeyde, Üst Düzey Yöneticilerin belirsizlik altında karar verme süreçlerini destekleyen bireysel ve maddi olmayan bilişsel faktörlerine odaklanmaktadır. Mezo düzeyde, analizin odak noktası, iklim eyleminin itici güçleri olarak örgüt kültürü ve yönetim yapısının rolünü inceleyerek örgütsel bağlama kaymaktadır. Son olarak, makro düzeyde, çalışma, şirketlerin faaliyet gösterdiği ve çeşitli paydaşlarla etkileşimde bulunduğu normatif, düzenleyici ve rekabetçi ortamlar tarafından uygulanan dış kaynaklı baskıların etkisini değerlendirmektedir.

Aşağıda, raporun ana bölümleri özetlenmekte ve ana sonuçlar açıklanmaktadır:

1. Üst Düzey Yöneticilerin iklim değişikliğine ilişkin farkındalıkları ve algıları - Raporun bu bölümünde yöneticilerin iklim değişikliği olgusuna ilişkin farkındalıkları ve iklim riskine maruz kalma algılarının yanı sıra iklim değişikliğini önleme veya sınırlandırmada azaltım ve uyum tedbirlerinin algılanan etkinliği değerlendirilmektedir. Bu bölümde sunulan tanımlayıcı istatistikler, İtalyan yöneticiler arasında endüstriyel sera gazı emisyonlarının küresel iklim koşulları üzerindeki etkisine ilişkin yüksek düzeyde bir farkındalığın yanı sıra iklim değişikliğinin iş ve üretim faaliyetleri üzerindeki potansiyel riskine ilişkin orta ila yüksek düzeyde bir farkındalık olduğunu vurgulamaktadır. Ankete katılan yöneticiler aynı zamanda artan normatif risklere (giderek sıkılaştıran emisyon tavanları gibi) maruz kaldıklarının da farkındadır ve kamu altyapılarının (örneğin telekomünikasyon hatları, elektrik tedariki vb.) iklim etkilerine maruz kalması konusunda endişeli görünmektedirler.

Finansal riskler de (artan sigorta primleri gibi) 10 yıllık bir zaman ufkunda ilgili bir risk kategorisini oluşturmaktadır. İklim değişikliği konusundaki yüksek farkındalık düzeyine rağmen, yöneticiler sera gazı emisyonlarının çevre üzerindeki zararlı etkilerini sınırlandırmada azaltımın etkinliğinden emin görünürken, şirketlerinin iklim etkilerine maruziyetini azaltmada adaptasyonun etkinliği konusunda daha kararsızdırlar.

2. **Çevre korumanın değerlendirilmesi** - Bu bölüm, örgüt kültürleri ve iş stratejilerinde yönetsel değerlerin içselleştirilmesine odaklanan mezo düzey bir analiz sunmaktadır. Ana sonuçlar, çevrenin korunmasına yönelik yönetsel tutumların örgütsel düzeyde yansıtıldığını göstermektedir. İtalyan yöneticiler gerçekten de çevresel sürdürülebilirliğin şirketlerinin strateji planlama sürecinde yol gösterici bir ilke ve kurum kültürlerinin karakteristik bir özelliği olduğunu teyit etmektedir. Verilerin istatistiksel olarak detaylandırılması (bölüm 6.1'de verilmiştir), yöneticilerin çevre konularına olan bağlılıklarının kurumsal düzeyde proaktif bir çevre kültürüne dönüştüğünü vurgulayarak bu bulguyu doğrulamaktadır.
3. **İklim değişikliğine yanıt vermek** - Bu bölüm, İtalyan imalat şirketleri arasında azaltım ve uyum girişimlerinin uygulanma düzeyini değerlendirerek İtalyan sanayisinde **iklim** eyleminin son durumuna ilişkin bir resim sunmaktadır. Azaltım önlemlerinin genel olarak uyum girişimlerine tercih edildiği ortaya çıksa da, iklim riskine karşı mülk sigortası, ankete katılan şirketler arasında en yaygın iklim eylemidir. Öte yandan, enerji ve kaynak verimliliği önlemleri, maliyet düşüşleri ve daha düşük ön yatırımlar ile ilişkilendirilmeleri nedeniyle genellikle diğer iklim müdahalelerine göre tercih edilmektedir.
4. **İklim eyleminin ilerletilmesi** - Dördüncü bölüm, hem kurumsal bağlam hem de kurumsal ve düzenleyici ortamla ilgili olarak iklim eylemine yönelik motive edici faktörleri ve engelleri araştırmak için mezo ve makro perspektifleri birleştirmektedir. Kurumsal düzeyde, yönetim yapıları temel bir rol oynamaktadır. Üst Yönetimde iklim konularında açık ve tanımlanmış bir liderliğin atanması, ankete katılan kuruluşlar arasında iklim eyleminin önemli bir itici gücü olarak ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde, "iklim liderliği" çevrenin korunmasına ayrılmış kaynakların (mali, insani ve teknolojik) mevcudiyeti ile güçlendirilmektedir. Bölüm 6.1'de sunulan istatistiksel model, hem çevrenin korunmasına yönelik kaynakların mevcudiyetinin hem de iklim konularında yöneticilerin güçlendirilmesinin nasıl kurum kültürü tarafından yönlendirildiğini göstermektedir. Makro düzeyde, düzenleyici ortam (ulusal ve uluslararası düzenleyici makamlar tarafından temsil edilen), İtalyan şirketleri üzerinde azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesine yönelik en ilgili zorlayıcı baskı olarak ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, çalışmanın ilginç bir bulgusu, çevre alanında kurumsal yeteneklerin geliştirilmesinin, çevre yönetimi ve iş sürekliliği alanında uluslararası standartlara uyma isteğinin yanı sıra azaltma ve uyum önlemlerinin benimsenmesi için bir motivasyon oluşturmaktadır. Son olarak, verilerin istatistiksel olarak detaylandırılmasına göre, çevresel faktörler (düzenleyici ve normatif baskılar ve

farklı paydaşlar tarafından uygulanan) sadece İtalyan endüstrisinde iklim eyleminin önemli bir itici olarak değil, aynı zamanda kurum kültürü üzerinde de bir etki kaynağı olarak ortaya çıkmaktadır.

5. İklim bilgisinin geliştirilmesi - Beşinci bölüm üç soruya cevap vermeyi amaçlamaktadır. İtalyan şirketleri iklim konularında karar alma süreçlerini bilgilendirmek için iklimle ilgili ne tür verilere ihtiyaç duymaktadır? İtalyan şirketleri iklim değişikliği konusunda yeterli veriye sahip mi? İtalyan şirketleri BMİDÇS tarafından desteklenen Küresel İklim Eylem Gündemi'ne katılıyor mu (veya bu gündemden haberdar mı)? Bu bölümün sonuçları, İtalyan şirketleri arasında iklim etkileri konusunda yeterli bilgi eksikliğinin altını çizmektedir. Beklendiği üzere, iklim değişikliğinin ekonomik ve kurumsal etkilerine ilişkin bilgiler İtalyan yöneticilere göre en önemli veriler olarak ortaya çıkmakta, bunu iklimin doğrudan (su kıtlığı gibi) ve küresel ısınmaya bağlı sağlık ve güvenlik risklerine ilişkin veriler izlemektedir. Bununla birlikte, İtalyan yöneticiler şirketlerinde bilgi mevcudiyeti konusunda genel ve yaygın bir memnuniyetsizlik olduğunu kabul etmektedir. Benzer şekilde, şirketlerin yalnızca marjinal azınlığı Küresel İklim Eylem Gündemi kapsamında teşvik edilen uluslararası girişimlerden haberdar veya ilgili görünmektedir.

6. Politika önerileri - Raporun son bölümü, çalışmanın bulgularının ayrıntılı analizini sunmakta ve politika yapıcılara ve kuruluşlardaki karar vericilere yönelik öneriler geliştirmektedir. Genel düzeyde, çalışmadan aşağıdaki tavsiyeler ortaya çıkmaktadır:

- a. Şirketlerin yenilikçi ve rekabetçi performansına odaklanarak, doğrudan düzenlemenin teknolojik geçişi yönlendirmedeki rolünü vurgulamak;
- b. Küçük ve orta ölçekli firmalara yönelik yenilikçi dayanıklılık temelli sigorta ve bankacılık ürünlerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması yoluyla iklim eylemi (özellikle adaptasyon) ödüllendirilmelidir;
- c. İş sürekliliği yönetimi standartları ve çevre yönetimi standartları gibi mevcut gönüllü araçların yaygınlaştırılması ve değerlendirilmesinden yararlanarak yöneticilerin iklim eylemi için güçlendirilmesi;
- d. Kurumsal destek ve eğitim faaliyetleri yoluyla sektörel ve kurumsal düzeyde kültürel değişimin desteklenmesi;
- e. Arz tarafında şeffaflığı teşvik ederken iklim dostu ürün ve hizmetlere olan talebi artırmak için kamu bilincini artırmak ve karbon ifşasını teşvik etmek;
- f. Yönetim standartları sertifikasyonları ve etiketleme yoluyla tedarik zincirindeki aktörler arasında şeffaflığın ve iletişimin artırılması;
- g. Farklı aktörler arasında maliyet, görev ve sorumlulukların paylaşılmasını amaçlayan azaltım ve adaptasyona yönelik işbirlikçi yaklaşımları teşvik etmek için şirketlerin çok paydaşlı girişimlere katılımının desteklenmesi.

İÇİNDEKİLER

i. YÖNETİCİ ÖZETİ.....	3
ii. GİRİŞ.	
İklim Değişikliğinin Azaltılması ve Uyum Sağlanmasında İş Sektörünün Rolü	9
iii. METODOLOJİ	13
1. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE İLİŞKİN FARKINDALIK VE ALGILAR.	
İtalyan Şirketleri Arasında İklim Eyleminin Öncüllerinin Ölçülmesi	
1.1 BİLİŞ NEDEN ÖNEMLİDİR?	15
1.2 İKLİM ETKİLERİ KONUSUNDA FARKINDALIK	16
1.3 İKLİM RISKİNE MARUZ KALMA ALGILARI	18
1.4 AZALTIM VE UYUM ÇABALARININ ALGILANAN ETKİNLİĞİ	20
2. ÇEVRE KORUMANIN İÇSELLEŞTİRİLMESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.	
İklim Stratejisine Doğru mu Gidiyoruz?	
2.1 İKLİM EYLEMİ VE İŞ STRATEJİSİ: EŞLEŞİYORLAR MI?	22
2.2 YÖNETİMSSEL BİR DEĞER OLARAK ÇEVRE KORUMA	23
2.3 İŞ STRATEJİSİNİN BELİRLEYİCİSİ OLARAK ÇEVRE KORUMA	24
2.4 İKLİM EYLEMİNİN EKONOMİK UYGULANABİLİRLİĞİ	25
3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE YANIT VERMEK.	
İtalyan Şirketleri Arasında Azaltım ve Uyum Çabaları.	
3.1 EN SON TEKNOLOJİ NEDİR?	27
3.2 AZALTIM VE UYUM: UYGULAMA DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	28
3.3 İKLİM EYLEMİNE MARUZ KALMA: İŞ VAKALARI VE EN İYİ UYGULAMALAR.....	30
4. İKLİM EYLEMİNİN İLERLETİLMESİ.	
İtalyan Endüstrisinde İklim Eylemine Yönelik Motive Edici Faktörlerin ve Engellerin Değerlendirilmesi.	
4.1 BAŞA DÜŞTÜĞÜNDE, ÖNEMLİ OLAN NEDİR?	31
4.2 LİDERLİK: ROL VE SORUMLULUKLARIN TANIMLANMASI	32
4.3 GÜÇLENDİRME: KNOW-HOW, TEKNOLOJİ VE KAYNAKLARA ERİŞİM	33
4.4 İZOMORFİZM: EYLEME YÖNELİK BASKILARI AYIRT ETMEK.....	35

4.5 PAYDAŞLAR: İKLİMLE İLGİLİ GÜÇ YAPISININ BELİRLENMESİ.....	37
---	----

5. İKLİM BİLGİSİNİN GELİŞTİRİLMESİ.

İtalyan Şirketleri Arasında İklim Etkilerine İlişkin Bilgi Mevcudiyetinin Değerlendirilmesi.

5.1 ŞİRKETLERİN NE TÜR İKLİM BİLGİSİNE İHTİYACI VAR?	40
--	----

5.2 İKLİMLE İLGİLİ VERİ İHTİYACININ DEĞERLENDİRİLMESİ	41
---	----

5.3 KÜRESEL İKLİM EYLEM GÜNDEMİ GİRİŞİMLERİNİ BİLMEK.....	43
---	----

6. SONUÇLAR VE POLİTİKA ÖNERİLERİ

6.1 İKLİM EYLEMİNİN ÖNCÜLLERİNİN MODELLENMESİ	46
---	----

6.2 YÖNETSEL VE ÖRGÜTSEL DÜZEYDEKİ İLİŞKİLERİ DEĞERLENDİRMEK	
--	--

VE ÇEVRESEL DÜZEY	47
-------------------------	----

6.3 POLİTİKA ÖNERİLERİ.....	49
-------------------------------	----

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. "Katılımcıların Sektörlere Göre Dağılımı"	14
Şekil 2. "İklim Etkileri Konusunda Farkındalık"	16
Şekil 3. "İklim Riskine Maruz Kalma Algısı"	18
Şekil 4. "Azaltım ve Uyum Çabalarının Algılanan Etkinliği - Bölüm 1"	20
Şekil 5. "Azaltım ve Uyum Çabalarının Algılanan Etkinliği - Bölüm 2"	21
Şekil 6. "Yönetmelik Bir Değer Olarak Çevrenin Korunması"	23
Şekil 7. "İşletme Stratejisinin Bir Belirleyicisi Olarak Çevrenin	24
Şekil 8. "İklim Eyleminin Ekonomik Uygulanabilirliği"	25
Şekil 9. "Azaltım ve Uyum Uygulamaları - Uygulama Düzeyi"	28
Şekil 10. "İtalyan şirketleri tarafından uygulanan azaltım veya uyum tedbirleri"	30
Şekil 11. "Liderlik: rollerin ve sorumlulukların tanımlanması"	32
Şekil 12. "Güçlendirme - İklim Değişikliğinin Azaltılması"	34
Şekil 13. "Güçlendirme - İklim Değişikliğine Uyum"	34
Şekil 14. "Eyleme Yönelik Baskıları Fark Etmek"	36
Şekil 15. "Paydaşlar. İklimle İlgili Güç Yapısının Belirlenmesi"	38
Şekil 16. "İklimle ilgili verilerin önemi"	41
Şekil 17. "İklimle ilgili verilerin mevcudiyeti"	42
Şekil 18. "Lima-Paris Eylem Gündemi girişimleri"	45
Şekil 19. "İklim eyleminin öncüllerinin modellenmesi."	47

GİRİŞ.

İş Sektörünün İklim Değişikliğini Azaltma ve Uyum Sağlamadaki Rolü

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 2014 yılında yayınlanan Beşinci Değerlendirme Raporu (AR5), kategorik olarak '*iklim sistemi üzerindeki insan etkisinin açık olduğunu ve son zamanlardaki insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının tarihteki en yüksek seviyede olduğunu*' belirtmiştir. *Son iklim değişikliklerinin insan ve doğal sistemler üzerinde yaygın etkileri olmuştur*'. İlk kez, son birkaç on yılda deniz seviyesinin yükselmesi ve bunun nedenlerine kapsamlı bir değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca, sanayi öncesi dönemden bu yana kümülatif CO2 emisyonlarını tahmin edebilmiş ve ısınmayı 2 °C'nin altında sınırlamak için gelecekteki emisyonlara yönelik bir CO2 bütçesi sağlayabilmiştir. Bu azami miktarın yaklaşık yarısı 2011 yılı itibariyle zaten salınmıştır. IPCC sayesinde bunu biliyoruz:

- 1880'den 2012'ye kadar ortalama küresel sıcaklık 0,85 °C artmıştır.
- Okyanuslar ısınmış, kar ve buz miktarları azalmış ve deniz seviyesi yükselmiştir. 1901'den 2010'a kadar küresel ortalama deniz seviyesi, okyanusların ısınmaya bağlı olarak genişlemesi ve buzların erimesiyle 19 cm yükselmiştir. Kuzey Kutbu'ndaki deniz buzunu alanı 1979'dan bu yana birbirini izleyen her on yılda küçülmüş ve her on yılda 1.07×10^6 km² buz kaybı yaşanmıştır.
- Mevcut sera gazı konsantrasyonları ve devam eden emisyonlar göz önüne alındığında, bu yüzyılın sonunda küresel ortalama sıcaklıkta 1990 seviyesinin 1-2 °C üzerinde (sanayi öncesi seviyenin yaklaşık 1,5-2,5 °C üzerinde) bir artış görülmesi muhtemeldir. Dünya okyanusları ısınacak ve buz erimesi devam edecektir. Ortalama deniz seviyesi yükselmesinin 1986-2005 referans dönemine göre 2065 yılına kadar 24-30 cm ve 2100 yılına kadar 40-63 cm olacağı tahmin edilmektedir. İklim değişikliğinin çoğu yönü, emisyonlar durdurulsa bile yüzyıllar boyunca devam edecektir.

İnsan faaliyetlerinin küresel iklim üzerindeki zararlı rolü kabul edildiğinden, siyasi, sosyal ve ticari aktörlerin, insan faaliyetlerinin olumsuz dışsallıklarını azaltmak için alternatif üretim ve tüketim modellerini araştırmaya yönelik yeni çabalar göstermeleri gerekmektedir. Bu hedef, bir yandan değişimin hızını ve büyüklüğünü etkileyen sera gazı (GHG) emisyonlarının azaltılması, diğer yandan da iklim değişikliğinin sosyal ve ticari faaliyetler üzerindeki etkilerine uyum sağlamanın olası yollarının araştırılması anlamına gelmektedir. Azaltım ve uyum eylemleri açısından iklim değişikliğine verilen bu iki tür yanıt birbirini tamamlayıcı nitelikte olabilir. Ancak, azaltma ve uyum sağlama kapasitesi sosyo-ekonomik ve çevresel koşullara ve bilgi ve teknolojilerin mevcudiyetine bağlıdır. Dolayısıyla, iklim değişikliği hem günümüzde hem de gelecekte, özellikle politika oluşturma açısından büyük bir çevresel zorluk teşkil etmektedir.

Aslında, iklim değişikliğine ilişkin endişeler uluslararası toplumu 1992 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ni (UNFCCC) kurmaya yöneltmiş olsa da, iklim eylemine ilişkin ilk bağlayıcı anlaşma ancak 1997 yılında Kyoto'da imzalanmış ve 2008-2012 yılları arasında yürürlüğe girmiştir. 2015 yılında Paris'te yeni bir uluslararası anlaşmaya varılmıştır.

Paris Anlaşmasının temel amacı, bu yüzyılda küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelerin 2 santigrat derece altında tutarak iklim değişikliği tehdidine karşı küresel tepkiyi güçlendirmek ve sıcaklık artışını 1.5 santigrat derece ile daha da sınırlama çabalarını sürdürmektir. Anlaşma ayrıca ülkelerin iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkma kabiliyetlerini güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

Paris Anlaşması ayrıca sivil toplum, özel sektör, finans kuruluşları, şehirler ve diğer alt ulusal otoriteler de dahil olmak üzere Taraf olmayan tüm paydaşların iklim değişikliğini ele alma ve buna yanıt verme çabalarını memnuniyetle karşılamış ve onları Küresel İklim Eylemine çağırmıştır. Bu paydaşlardan çabalarını artırmaları ve bunları İklim Eylemi için Devlet Dışı Aktör Alanı platformu aracılığıyla sergilemeleri talep edilmiştir (<http://climateaction.unfccc.int/.bağlantısı>)

Küresel İklim Eylemi kapsamında hükümetlerin: iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik özel girişimlere görünürlük sağlaması; özel girişimlerde yer alması; özel aktörleri azaltım tedbirlerini benimsemeye veya mevcut azaltım programlarına katılmaya teşvik etmesi; hükümetlerin azaltım hedeflerine ulaşmak için çok taraflı eylemler uygulaması; yeni girişimler başlatması beklenmektedir.

İtalyan Hükümeti Paris Anlaşmasını onaylamıştır ve sivil toplum ve iş dünyasının katılımının önemini kabul ederek Küresel İklim Eylemine aktif olarak katılmaktadır.

Özel sektörün katkısı programın başarısı için çok önemlidir. Örnek olarak iş sektörü ele alındığında, bir yandan şirketler sera gazı emisyonlarından doğrudan (örneğin fosil yakıt ve elektrik üretenler) ve dolaylı olarak (örneğin fosil yakıt ve elektrik tüketenler) ve bazı durumlarda ülkelere daha büyük ölçüde sorumludur. Bu da azaltımda büyük bir rol oynayabilecekleri anlamına gelmektedir. Örneğin, madencilik grubu Rio Tinto Yeni Zelanda'nın emisyonlarına rakip olurken, ExxonMobil'in sera gazı emisyonları Belçika'ninkinden daha yüksektir. Öte yandan şirketler, hava ve iklim olayları gibi ekolojik değişiklikler açısından da iklim değişikliğinin etkilerinden etkilenmektedir. Aşırı hava olayları tek tek şirketleri doğrudan etkilemekte ve bu durum özellikle KOBİ'ler için son derece baskıcı. Örneğin, tarımsal gıda endüstrisi söz konusu olduğunda, bir şirket doğrudan fabrikasına veya çevresindeki alanlara zarar veren aşırı hava olaylarıyla yüzleşmek zorundadır, ancak aynı zamanda buğday ve mısır veriminde olduğu gibi küresel yağış/sıcaklık modelinin değişmesinin dolaylı etkileriyle de yüzleşmek zorundadır; üretim her 10 yılda bir %2 oranında düşmektedir.

Bu nedenle, Küresel İklim Eylemi kapsamında firmaların, bu yüzyılda küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelerin 2 santigrat derece altında tutma hedefine ulaşılmasına katkıda bulunmak ve sıcaklık artışını 1,5 santigrat derece ile daha da sınırlandırma çabalarını sürdürmek için iş modellerini uyarlamaları beklenmektedir. Sonuç olarak, firmaların aşağıdakileri yapması beklenmektedir:

- Tedarik zincirlerini sürdürülebilirlik yönünde değiştirmek;
- Sera gazı emisyonlarının azaltılmasını amaçlayan çok paydaşlı girişimlerle işbirliği yapmak;
- 2050'de sektörlere göre emisyon azaltma hedeflerinin tanımlanması;
- Sera gazı emisyonlarını azaltma hedeflerinin veya dayanıklılığı artırma hedeflerinin belirlenmesi;
- İş stratejileri ve yönetiminde iklim değişikliğinin kapsanması;
- İklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik özel ve kamu politikalarının uygulanmasının desteklenmesi ve düşük Karbondioksit (CO₂) emisyonlu piyasaların geliştirilmesinin desteklenmesi.

Küresel İklim Eylemi kapsamında özel sektörün azaltım hedeflerini desteklemeye yönelik ulusal politika oluşturma sürecine bilgi sağlamak amacıyla, İtalya Çevre ve Kara ve Deniz Koruma Bakanlığı, Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu Yönetim Enstitüsü'nün desteğiyle, İtalyan şirketleri arasında iklim değişikliğinin azaltılması ve adaptasyonuna ilişkin bir anket gerçekleştirmiştir. Anketin amacı, iş iklim değişikliği algısını anlamak ve İtalyan sanayi sektöründe şirketleri iklim değişikliğini azaltma veya uyum tedbirlerini benimsemeye iten stratejik dinamikleri keşfetmektir.

Bu çalışma özellikle, iklim konularında kurumsal karar alma sürecini etkileyen yönetsel, örgütsel ve çevresel faktörleri araştırarak, İtalyan imalat ve maden çıkarma endüstrilerinde iklim eyleminin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

Raporun geri kalanı aşağıdaki şekilde yapılandırılmıştır:

- Raporun ilk bölümü, şirketlerin yöneticileri (CEO'lar, çevre veya üst yönetimin diğer üyeleri) arasında iklim eyleminin potansiyel belirleyicileri olarak iklim değişikliği konusundaki farkındalığa ve iklim risklerine maruz kalma algısına odaklanmaktadır;
- İkinci bölüm, yöneticilerin çevre yanlısı değerlerinin kurum kültüründe içselleştirilmesini ve çevresel sürdürülebilirliğin şirketlerin iş stratejisinin bir özelliği olarak rolünü araştırmaktadır;
- Üçüncü bölüm, İtalyan özel sektöründeki mevcut azaltım ve uyum durumuna ilişkin anlayışımızı derinleştirirken, dördüncü bölüm sanayi sektöründe iklim eylemini engelleyen veya teşvik eden dış engelleri ve motivasyonları araştırmaktadır. Beşinci bölüm, İtalyan şirketleri arasında iklim değişikliğine ilişkin bilgilerin mevcudiyetini ve iklimle ilgili verilere duyulan ihtiyacı değerlendirmektedir;

- Son bölüm, ulusal ve bölgesel düzeyde politika oluşturma ve kurumsal düzeyde çevre ve iklim konularında karar alma süreçleri için çıkarımlar ve yönlendirmeler sağlamayı amaçlamaktadır.

METODOLOJİ.

Raporda sergilenen veriler Temmuz ve Eylül 2016 tarihleri arasında Sant'Anna İleri Araştırmalar Okulu Yönetim Enstitüsü araştırmacıları tarafından geliştirilen bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Anket 19 çoktan seçmeli soru ve 1 açık sorudan oluşmaktadır. Anket, davranışsal araştırmaları etkileyebilecek yaygın yöntem varyansının potansiyel sorunları dikkate alınarak tasarlanmıştır. Önyargıyı azaltmak için çeşitli prosedürel çözümler benimsenmiştir: madde belirsizliğini en aza indirmek için belirsiz kavramlardan, karmaşık sözdiziminden ve alışılmadık terimlerden kaçınmak; soruları basit, spesifik ve kısa tutmak; iki kutuplu sayısal ölçek değerlerinin kullanımından kaçınmak ve ölçeklerin orta noktaları için sözel etiketler sağlamak ve katılımcının anonimliğini garanti etmek. Ayrıca, anketin son aşamalarında katılımcıların anketi terk etmesini sınırlandırmak için anket iki ayrı ayrılmıştır.

Anket, İtalyan Ticaret Odası veri tabanından elde edilen İtalyan imalat sanayilerinde¹ faaliyet gösteren 2.950 şirketten oluşan bir örnekleme çevrimiçi olarak sunulmuştur. Çoğunluğu büyük ve orta ölçekli olan bu şirketler, İtalyan üretim değerinin %80'inden fazlasını temsil etmektedir. Bir tanıtım mektubunda anketi strateji planlama veya iklim değişikliğiyle mücadele konusunda görevlendirilmiş bir üst yönetim üyesine iletmeleri istenmiştir. Ekim 2016 itibarıyla, %21'lik bir yanıt oranını temsil eden 620 yanıt toplanmıştır. Özellikle anketin ilk bölümü için 487, ikinci bölümü için ise 149 tamamlanmış anket geri dönmüştür. Dolayısıyla nihai yanıt oranı ilk bölüm için %16,5 ve ikinci bölüm için %5'tir.

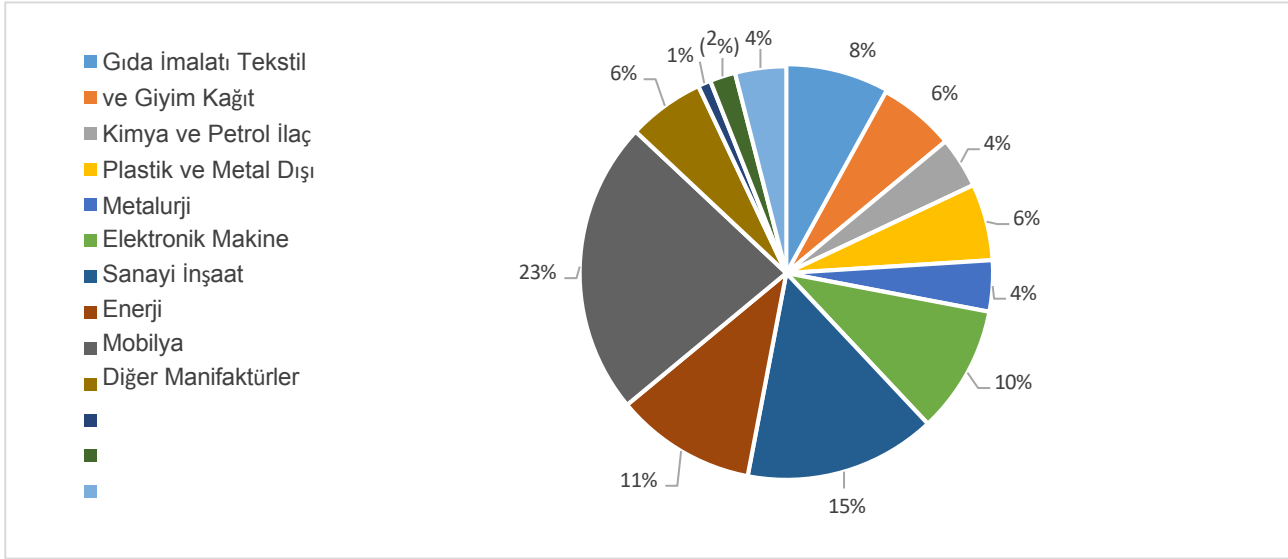
Katılımcıların çoğu orta veya büyük ölçekli firmalara aittir. Özellikle, nihai örneklemedeki şirketlerin %50'si 50 ila 250 çalışan istihdam ederken, %44'ü 250'den fazla çalışan istihdam etmektedir. Küçük firmalar (yani 50'den az çalışan) ve mikro firmalar (yani 10'dan az çalışan) nihai örneklemin %6'sını temsil etmektedir. Ciro açısından, örneklemedeki firmaların %53'ü 50.000.000 Avro'dan fazla yıllık gelir bildirirken, %41'i 10.000.000 ile 50.000.000 Avro arasında kazanç bildirmektedir. Nihai örneklemin %6'sı yıllık gelirlerinin 10.000.000 Avro'nun altında olduğunu bildirmiştir.

Nihai örneklem, gıda imalatından ilaç ve metalürji sektörlerine kadar çok çeşitli imalat sektörlerini kapsamaktadır. Özellikle, katılımcıların %23'ü makine endüstrisinde (yani makine, motor, araç vb. üretimi), %15'i metalürji ve çelik üretimi endüstrisinde, %11'i elektronik endüstrisinde ve %10'u plastik ve metal dışı endüstrilerde faaliyet göstermektedir (sektörlere göre dağılım için bkz. Şekil 1).

¹ ATECO Manifatturiero (10-11-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32- 33) costruzioni (41-42-43)

Nihai örneklemdaki katılımcıların çoğu çevre veya emniyet yönetimi alanında Sağlık, Emniyet ve Çevre (SEÇ) müdürleri gibi yönetici pozisyonlarında görev yapmaktadır. Diğer katılımcılar ise CEO'lar, enerji yönetimi, risk yönetimi ve operasyon müdürleri gibi çok çeşitli fonksiyonları kapsamaktadır. Katılımcıların %40'ından fazlası mevcut şirketlerinde 16 yıldan fazla iş deneyimine sahipken, %37'si mevcut pozisyonlarında 6 ila 15 yıllık bir iş deneyimi olduğunu bildirmiştir. Bu veriler, ankete katılanların şirketlerinin çevresel konulardaki karar alma ve strateji planlama süreçleri hakkında iyi bilgilendirildiklerini göstermektedir.

Şekil 1. "Katılımcıların Sektörlere Göre Dağılımı"



1. IKLİM FARKINDALIĞI VE ALGILARI DEĞİŞİKLİĞİ.

İtalyan Şirketleri Arasında İklim Eyleminin Öncüllerinin Ölçülmesi.

1.1 | BİLİŞ NEDEN ÖNEMLİDİR?

Şirketlerin iklim eylemine katılımını anlamak, risk ve belirsizlik altında karar alma süreçlerinin derinlemesine analizini gerektirir. Gerçekten de, insan kaynaklı iklim değişikliğinin gerçekliği bilim camiası tarafından edilmiş olsa da, değişikliğin boyutu ve dağılımsal etkileri son derece belirsizdir. Dahası, değişen iklim çoğu ekonomik aktör tarafından bir risk veya tehdit olarak algılanmasına rağmen, iklim eylemlerinin kısa vadede somut faydaları olmayabilir ve uzun vadede sadece belirsiz faydaları olabilir.

Günümüzde, riskin sosyal olarak inşa edilen bir olgu olduğuna dair hakim anlayış, karar vericilerin risk altındaki seçimlerle karşı karşıya kaldıklarında tamamen rasyonel beklentilerden ziyade kişisel "risk yargılarına" güvendiklerini öne sürmektedir. Bireysel , inançlar ve beklentiler, eyleme yönelik bireysel tercihleri etkileyen "risk algılarını" oluştururken, geleceğe yönelik endişeler ve sosyal normlar gibi soyut bilişsel faktörler davranışı motive eder ve yönlendirir. Bilginin edinilmesi, inançların oluşturulması ve tepkilerin detaylandırılmasının altında yatan psikolojik süreç olarak tanımlanan biliş, belirsizlik altındaki insan davranışını açıklamada çok önemli bir basamak olarak ortaya çıkmaktadır.

Son otuz yılda, uygulamalı psikoloji, örgütsel davranış ve davranışsal ekonomi alanları, ekonomik aktörlerin bireysel bilişsel faktörlere dayalı çevresel konulara (iklim değişikliği gibi) yönelik davranışlarının anlaşılması için önemli bilgiler sağlamıştır. Değerli mülklere yönelik olumsuz sonuçların farkındalığı, belirli eylemlerin etkinliği hakkındaki kişisel inançlar ve belirsiz sonuçların çerçevelenmesi gibi boyutlar, tüketiciler, girişimciler ve çalışanlar arasında çevre yanlısı eylemlerin ilgili öncülleri olarak tanımlanmıştır.

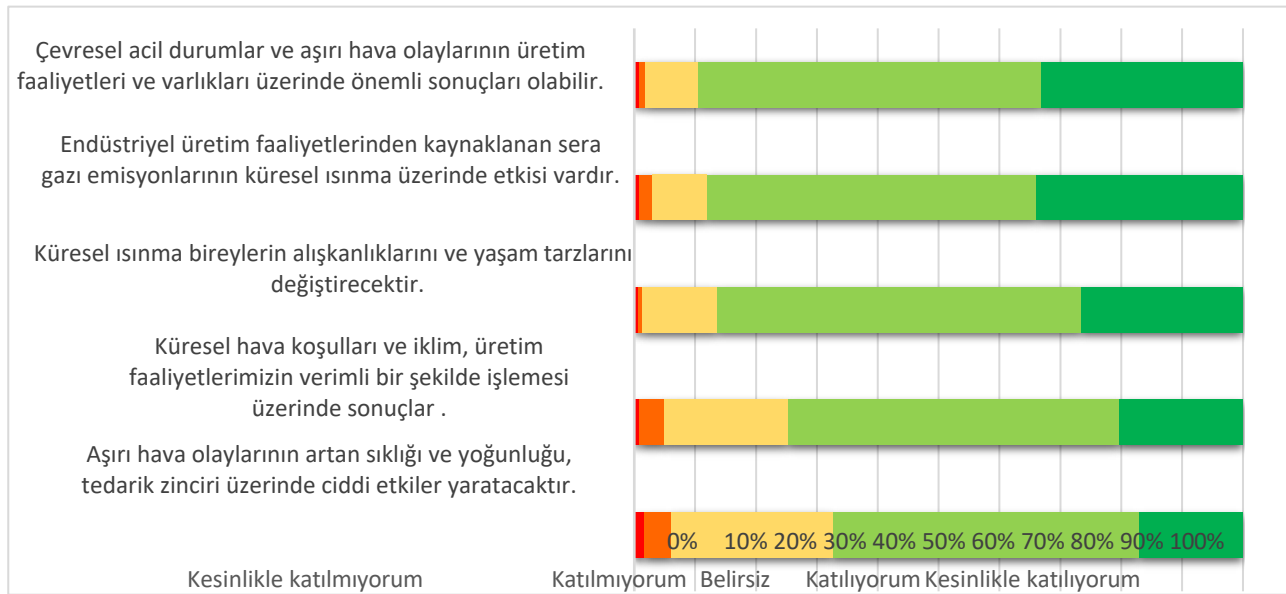
Bu raporda, belirsizlik altında karar verme ve çevre yanlısı davranış teorileriyle ilgili kavramlar, İtalyan şirketlerinden oluşan bir örneklemde iklim eyleminin potansiyel belirleyicilerinin kapsamlı bir setini araştırmak amacıyla birleştirilmiştir. Bir sonraki bölümde, iklim etkilerinin farkındalığı, iklim riskine maruz kalma algıları ve iklim azaltma ve uyum çabalarının algılanan etkinliği ele alınmaktadır.

Araştırmamıza katılan yöneticiler arasında iklim eyleminin gizli itici güçleri olarak sunulmuş ve tartışılmıştır.

1.2| İKLİM ETKİLERİ KONUSUNDA FARKINDALIK.

İklim değişikliği toplumu ve endüstriyi farklı düzeylerde etkileyebilir. Varlıkların ve mülklerin güvenliğini tehdit eder, bireylerin yaşam tarzlarını ve tüketim kalıplarını etkiler ve iklimi değiştiren sera gazlarının (GHG) emisyonlarından sorumlu tutulan mevcut üretim kalıplarının meşruiyetini zayıflatır. Yöneticilerin iklim etkileri konusundaki farkındalıklarının değerlendirilmesi, küresel ısınma ve aşırı hava olaylarının iş faaliyetlerinin (üretim ve tedarik gibi) düzenli bir şekilde yürütülmesi, şirket varlıklarının bütünlüğü ve daha geniş bir yelpazede toplum ve çevre üzerindeki fiili veya potansiyel sonuçları hakkındaki inançların ölçülmesi anlamına gelmektedir. Bu raporda, iklim etkileri konusundaki farkındalık, katılımcıların sanayi sektörüyle ilgili geniş bir yelpazedeki iklim etkilerini tanımlayan beş cümleye katılma düzeyleri ölçülerek değerlendirilmektedir.

Şekil 2. "İklim Etkileri Konusunda Farkındalık": 487 katılımcı



Toplanan yanıtlar (Şekil 2'de gösterilmiştir), hem sanayi sektörü (yani üretim faaliyetleri ve varlıkların güvenliği) hem de toplum ve çevre ile ilişkili iklim etkileri konusunda yüksek düzeyde bir farkındalık olduğunu göstermektedir. Özellikle İtalyan yöneticilerin, sera gazı emisyonlarının küresel ısınmanın şiddetlenmesindeki rolüne atıfta bulunarak, endüstriyel üretim faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz sonuçlarının son derece farkında oldukları ortaya çıkmaktadır. Gerçekten de, katılımcıların %34'ü *şu* cümleye kesinlikle katılmaktadır: "Sera gazı emisyonları

endüstriyel üretim faaliyetlerinin küresel ısınma üzerinde somut bir etkisi vardır" derken, %54'ü genel olarak katıldığını ifade etmiştir. Bu sonuç, insan kaynaklı iklim değişikliğinin İtalyan sanayi sektöründe bilimsel kanıtlarla desteklenen bir söylem olarak giderek meşrulaştığına işaret ediyor olabilir. İklim değişikliğinin hane halklarının tüketim kalıpları ve yaşam tarzları üzerindeki etkisine ilişkin olarak biraz daha düşük düzeyde katılım ifade edilmiştir (örneğin *"Küresel ısınma bireylerin alışkanlıklarını ve yaşam tarzlarını dönüştürecektir"*), ancak yine de çok uzaktır. Nitekim, katılımcıların %60'ı bu cümleye genel olarak katıldığını ifade ederken, %26,5'i kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

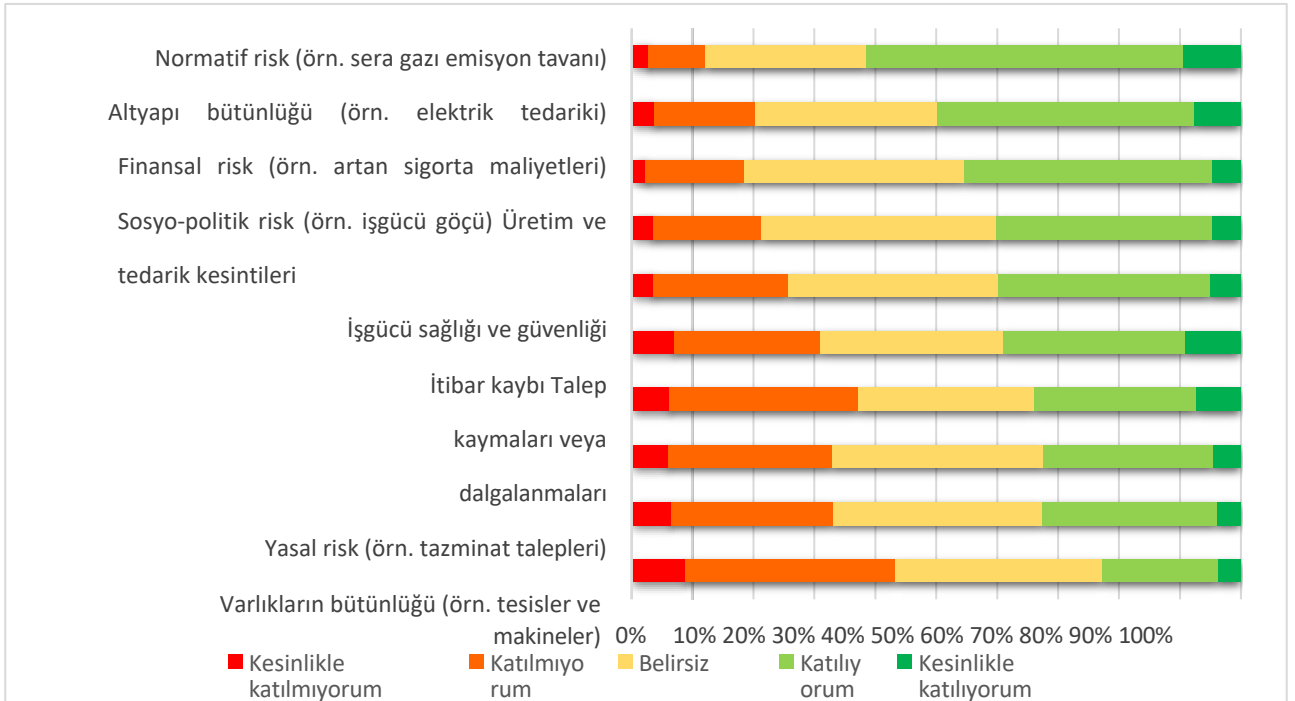
İtalyan yöneticiler tarafından ticari faaliyetlerin devamlılığı ve verimliliği için yakın bir endişe veya kar hanesine bir yük olarak algılanmayabilecek olan iklim değişikliğinin üretim faaliyetleri üzerindeki sonuçlarına ilişkin daha büyük bir belirsizlik söz konusudur. Bununla birlikte, katılımcıların %20'si önerilen cümleye (yani *"Küresel hava koşulları ve iklimin üretim faaliyetlerimizin verimli bir şekilde yürütülmesi üzerinde sonuçları olacaktır."*) yönelik belirsizlik ifade etmesine rağmen, sırasıyla %54 ve %20 katılıyor ve kesinlikle katılıyor şeklinde görüş bildirmiştir. Aşırı hava olaylarının ve çevresel acil durumların şirketlerin varlıkları ve üretim faaliyetleri üzerindeki olumsuz sonuçlarına ilişkin daha az belirsizlik ifade edilmiştir ve bu durum son yıllarda bu fenomenlerin (seller, sıcak hava dalgaları, şiddetli yağışlar vb.) doğrudan deneyimlenmesiyle ilişkilendirilebilir. *"Çevresel acil durumların ve aşırı hava olaylarının üretim faaliyetleri ve varlıklar üzerinde önemli sonuçları olabilir"* cümlesine katılımcıların sırasıyla %56'sı ve %33'ü katılmış ve kesinlikle katılmıştır; bu da şirketlerin fiziksel varlıklarının aşırı hava olaylarına maruz kalma potansiyeline ilişkin yüksek düzeyde farkındalık göstermektedir. Bu sonuç, araştırmaya dahil olan sektörleri (yani imalat ve maden çıkarma) karakterize eden ve fiziksel varlıklara ve bakıma büyük yatırımlar yapılmasını gerektiren yüksek sermaye yoğunluğu ile de ilişkilendirilebilir.

Öte yandan, tedarik zincirini etkileyebilecek, şirketlerin satın alma faaliyetlerini aksatabilecek veya engelleyebilecek iklim etkileri konusunda daha düşük düzeyde farkındalık ifade edilmektedir. Gerçekten de, katılımcıların %26,5'i aşırı hava olaylarının tedarik zinciri üzerindeki etkilerine ilişkin belirsizlik ifade ederken (*"Aşırı hava olaylarının artan sıklığı ve yoğunluğu tedarik zincirine ciddi etkiler getirecektir"*), %17'si önerilen cümleye kesinlikle katıldığını, %50'si ise katıldığını belirtmiştir. Belirsizlik, değer zincirinin yukarı veya aşağı akışında meydana gelen iklim etkilerini tahmin etmenin zorluğu ile ilişkili olabilir. Bu tür "dolaylı etkiler" şirketlerin varlıklarını ilgilendirmez, ancak tedarikçiler veya müşterilerle ilişkili faaliyetleri (satın alma gibi) dolaylı olarak etkiler ve doğrudan değerlendirme ve izlemeyi engeller.

1.3 | İKLİM RİSKİ ALGILARI MARUZ KALMA.

Yöneticilerin iklim etkilerine maruz kalma algılarının değerlendirilmesi, bir işletmenin iklim değişikliğiyle ilişkili tehlikelerden doğrudan ve dolaylı olarak olumsuz etkilenebilecek tüm yönlerinin tanımlanması anlamına gelir. Oldukça karmaşık sistemler olan ticari işletmeler, tesis ve altyapılardaki fiziksel hasarlardan ürün ve hizmet talebindeki değişimler veya itibar krizi gibi daha az somut zararlara kadar geniş bir yelpazede iklim risklerine maruz kalmaktadır. Bu raporda, sanayi sektörünü etkileyen iklim risklerinin kapsamlı bir resmini on farklı risk kategorisi ele alınmıştır. İklim risklerine karşı algılanan maruziyet düzeyi daha sonra yöneticilere şu soru sorularak değerlendirilmiştir: **"Şirketinizin önümüzdeki 10 yıl içinde aşağıdaki iklim risklerine maruz kalma olasılığına katılıyor musunuz?"**

Şekil 3. "İklim Riskine Maruz Kalma Algısı": 487 katılımcı



İklim etkileri konusundaki yüksek farkındalık düzeyiyle karşılaştırıldığında, İtalyan yöneticilerin şirketlerinin iklim risklerine maruziyeti konusunda daha belirsiz oldukları görülmektedir. Çoğu kuruluşun risk yönetimi rutinlerinin bir parçası olarak iklim risklerini izlemediği veya ölçmediği göz önüne alındığında, bu genel belirsizlik şaşırtıcı değildir. Gerçekten de, son araştırmalara göre, Avrupalı kuruluşlar iklim riski değerlendirmesi konusunda genellikle hazırlıksızdır veya geçici olarak çok sınırlı sayıda iklim riskine odaklanma eğilimindedir.

Katılımcıların çoğunluğu (%62), hem ulusal hem de uluslararası düzeyde sera gazı emisyonlarına ilişkin giderek daha katı hale gelen normatif gerekliliklere maruz kaldıklarına katılmakta veya kesinlikle katılmaktadır. Paris Anlaşması sonrasında, "komuta ve kontrol"

Endüstriyel emisyonları hedef alarak iklim değişikliğini azaltmayı amaçlayan düzenlemeler, özellikle imalat ve maden çıkarma sektörlerinde faaliyet gösterenler olmak üzere ticari işletmeler için acil bir endişe kaynağı olabilir. Paris Anlaşması, sıfır sera gazı emisyonu ve iklime dirençli bir ekonomiye doğru net bir yön belirleyerek, iş dünyası için anlamlı bir zorluk ve aynı zamanda değişim için tarihi bir fırsat oluşturmaktadır.

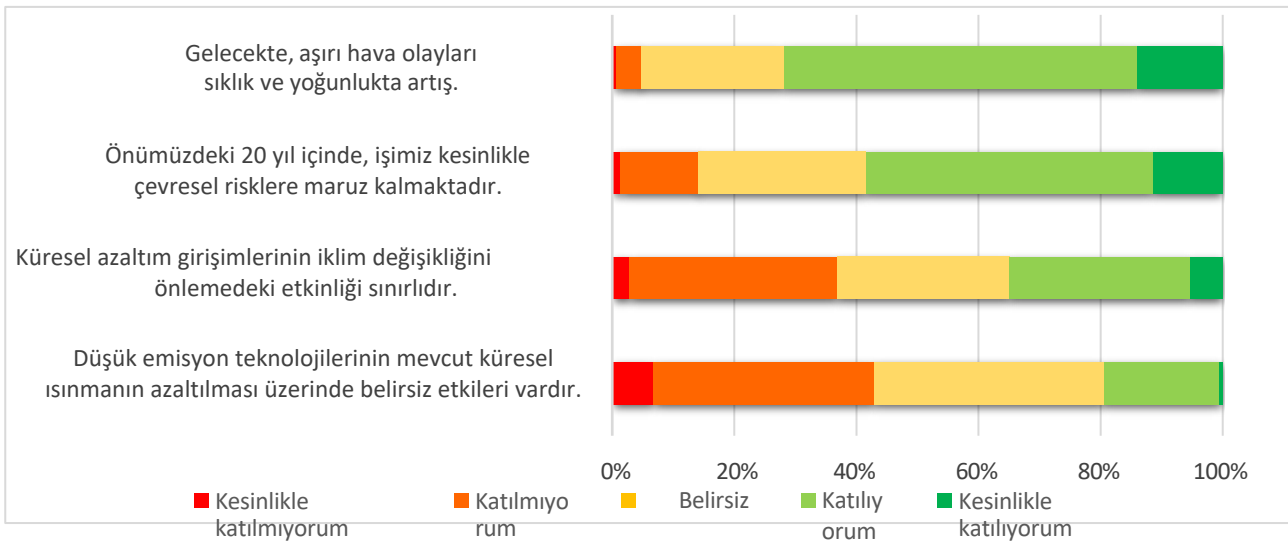
İlginç bir şekilde, kritik altyapıların (elektrik hatları, telekomünikasyon ağları, yollar, aydınlatma vb.) bütünlüğü, katılımcıların yarısı tarafından önümüzdeki on yıl içinde meydana gelebilecek iklim etkilerine maruz kalmış olarak algılanmaktadır. Özellikle, katılımcıların %42'si ve %8'i bu risk kategorisine sırasıyla katıldıklarını ve güçlü bir şekilde katıldıklarını ifade etmiştir. Öte yandan, şirketlerin varlıklarının (tesisler, makineler, binalar ve diğer üretim araçları gibi) bütünlüğü ve güvenliği, katılımcıların %43'ü tarafından iklim etkilerine maruz olarak algılanmamaktadır ve listedeki en az ilgili risk kategorisini temsil etmektedir. Özellikle, katılımcıların %34'ü ve %9'u, şirketin varlıklarının 10 yıllık zaman ufku içinde olası maruziyetine sırasıyla katılmamış ve kesinlikle katılmamıştır. Altyapıların ve varlıkların algılanan maruziyetindeki bu farklılık, yöneticilerin kamu altyapılarını etkileyen iklim etkilerini izleme, yönetme veya azaltma konusundaki yetersizlikleriyle ilişkilendirilebilir. Bu anlamda, yöneticilerin altyapılar üzerindeki güçsüzlüğü, riske maruz kalma algısını daha da kötüleştirebilir. Öte yandan, yöneticiler kendi varlıklarını izleme konusunda daha büyük bir kabiliyete sahiptir ve iklim risklerine maruz kalmayı azaltmak için uyum önlemleri alma konusunda kendilerini daha güçlü hissedebilirler.

Katılımcıların %45'i tarafından teyit edilen finansal risklere maruz kalma algısı, yöneticilerin iklim değişikliğini şirketlerinin bilançoları üzerinde ileriye dönük bir yük olarak algıladıklarına işaret etmektedir. İklim değişikliğine bağlı finansal riskler arasında, örneğin şirketlerin varlıklarına ilişkin sigorta kapsamının pahalılaşması, emtia fiyatlarında veya hisse senedi fiyatlarında daha yüksek dalgalanma veya iklim risklerine karşı artan kırılganlık nedeniyle dış finansmana erişimin daralması sayılabilir. Benzer şekilde, katılımcıların %40'ı 10 yıllık bir zaman dilimi içerisinde üretim veya tedarik faaliyetlerinde kesintilere maruz kalınabileceği konusunda hemfikir olduğunu belirtirken, %36'sı kararsız olduğunu ifade etmiştir. Bu kararsız sonuç, İtalyan yöneticilerin iklim etkilerinin hem dolaylı etkiler (normatif ve finansal risklerde olduğu gibi) hem de doğrudan etkiler (altyapıların maruz kalması durumunda olduğu gibi) açısından ticari faaliyetlerini olumsuz etkileyeceğini algıladıklarını, ancak yine de bu etkilerin gerçek boyutunu güvenilir bir şekilde değerlendirmek için yeterli hazırlık veya bilgiye sahip olmadıklarını doğrulayabilir.

1.4 | AZALTIM VE ADAPTASYON ÇABALARININ ALGILANAN ETKİNLİĞİ.

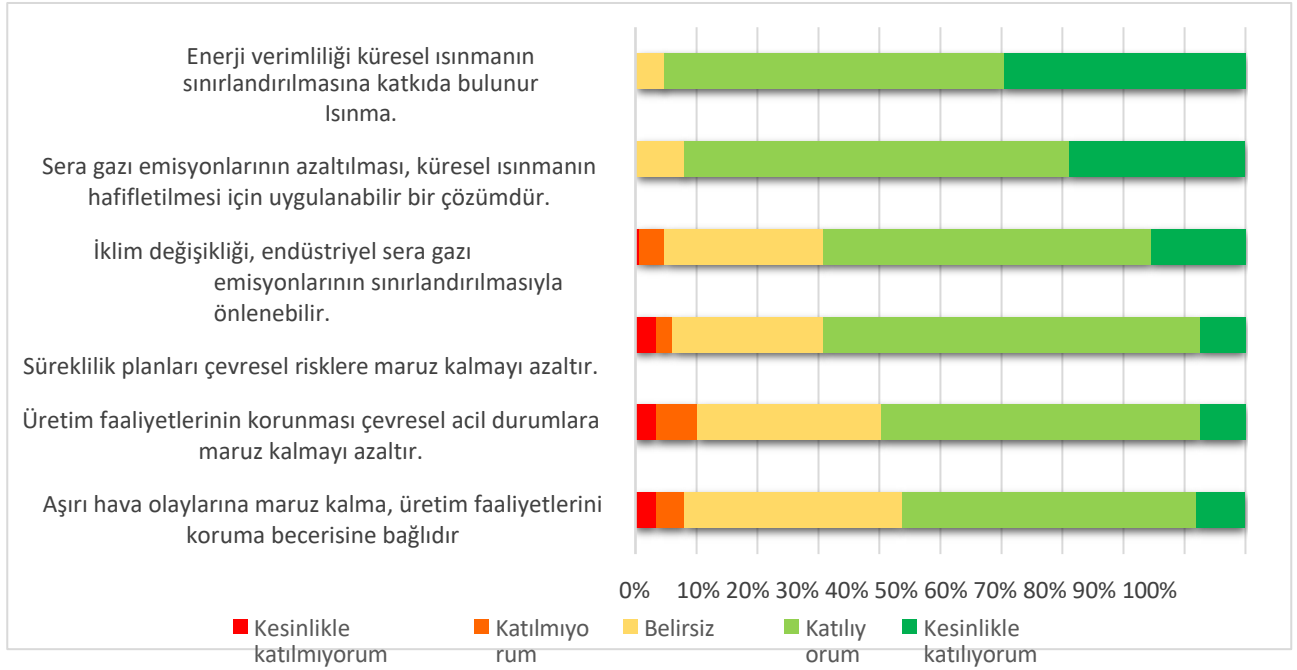
Kendi eylemlerimizin etkili olacağını algılamak, gerçek davranışımızı belirlemede çok önemli bir ön koşuldur. Benzer şekilde, işletme yöneticilerinin azaltım ve uyum girişimlerinin etkinliğine ilişkin algısı, şirketlerin iklim eylemlerine katılıp katılmayacağını belirleyebilir. Yöneticilerin iklim eylemine yönelik algılarını değerlendirmek amacıyla, ilk olarak katılımcıların iklim değişikliğini geri açısından nasıl çerçevelediklerini araştırdık. İkinci olarak, katılımcılardan çeşitli iklim girişimlerini (üç azaltım önlemi ve üç uyum önlemi) küresel ısınma ve bunun sanayi sektörü üzerindeki etkilerine karşı oldukça etkili olarak tanımlayan bir dizi cümleye katılma düzeylerini ifade etmelerini istedik.

Şekil 4. "Azaltım ve Uyum Çabalarının Algılanan Etkinliği" Bölüm 1: 149 katılımcı



İlk cümle setine ilişkin sonuçlar, katılımcıların iklim değişikliğini çerçevelemesinde kararsız bir eğilim olduğunu göstermektedir. İklim değişikliğini kesin ve geri döndürülemez bir olgu olarak tanımlayan cümleler ("*Önümüzdeki 20 yıl içinde, işimiz kesinlikle çevresel risklere maruz kalacaktır*" gibi) yüksek katılım seviyelerine ulaşırken, iklim girişimlerini etkisiz olarak tanımlayan cümleler ("*Küresel azaltım girişimlerinin iklim değişikliğini önlemede sınırlı bir etkinliği vardır*" gibi) daha yüksek katılmama ve belirsizlik seviyelerine ulaşmıştır. Bu sonuç, iklim değişikliğinin katılımcıların çoğu tarafından gelecekte karşılaşılabilecek gerçek bir zorluk olarak algılanmasına rağmen, İtalyan yöneticilerin iklim girişimlerinin ve yeni düşük karbon teknolojilerinin iklimin en olumsuz etkilerini azaltma ve doğal çevre ile daha sürdürülebilir bir ilişki kurma konusundaki etkinliğine hala güvendiklerini gösteriyor olabilir.

Şekil 5. "Azaltım ve Uyum Çabalarının Algılanan Etkinliği" Bölüm 2: 149 katılımcı



Önceki mantıkla uyumlu , ikinci cümle setine ilişkin sonuçlar, hem azaltım hem de uyum tedbirlerinin etkinliğine yönelik çok olumlu bir algı olduğunu göstermektedir. Katılımcıların %56'sından fazlası önerilen tüm cümlelere katılmış veya kesinlikle katılmıştır. İlginç bir şekilde, azaltım girişimleri iklim değişikliğini sınırlama veya önlemede çok etkili olarak algılanırken, uyum tedbirleri iklim etkilerine maruz kalmayı azaltmada biraz daha belirsiz olarak algılanmaktadır. Bu sonuç, katılımcıların etkili uyum önlemlerinin bir şirketin kırılganlığını azaltabileceği, ancak tehlikeli doğa olaylarının meydana gelmesini engellemediği ve riski nadiren ortadan kaldırdığı konusundaki farkındalığına işaret ediyor olabilir.

Enerji verimliliği, katılımcıların %96'sı tarafından küresel ısınmayı sınırlandırmak için etkili bir önlem olarak algılanmaktadır; özellikle %40'ı güçlü katılım, %56'sı ise katılım göstermiştir. Benzer şekilde, sera gazı emisyonlarının azaltılması, katılımcıların %92'si tarafından küresel ısınmanın *azaltılmasında* etkili olarak görülmektedir; bu durumda, %29'u "Sera gazı emisyonlarının azaltılması küresel ısınmanın azaltılması için uygulanabilir bir çözümdür" cümlesine güçlü katılım gösterirken, %63'ü katıldığını ifade etmiştir. Bununla birlikte, iklim değişikliğinin önlenmesinde azaltım girişimlerinin etkinliğini çevreleyen biraz daha düşük düzeyde katılım (%70) ve daha yüksek düzeyde belirsizlik (%26), iklim değişikliğinin geri döndürülemez bir olgu olduğu inancını doğrulayabilir.

Adaptasyon tarafında, iş sürekliliği planları, bir şirketin çevresel riske maruz kalmasını sınırlandırmada en etkili adaptasyon önlemi olarak ortaya çıkmaktadır. Gerçekten de, katılımcıların %62'si süreklilik planlarının etkinliğine katılırken, %7'si güçlü bir şekilde katıldığını ifade ederek, iyi hazırlık ve planlamanın güvenlik için en iyi yatırım olarak görüldüğüne işaret etmiştir.

2. ÇEVRESEL KORUMANIN İÇSELLEŞTİRİLMESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.

Bir İklim Stratejisine Doğru mu Gidiyoruz?

2.1 | İKLİM EYLEMİ VE İŞ STRATEJİSİ: EŞLEŞİYOR MU?

Mevcut ve potansiyel etkilerin boyutu göz önüne alındığında, iklim değişikliği çok çeşitli sektörlerdeki iş aktörleri için ciddi stratejik ikilemler oluşturmaktadır. Fosil yakıt üreticileri ve fosil yakıtlara bağımlı sektörler öncelikli olarak karbon ayak izinin azaltılmasıyla ilgilenirken, çoğu veya tüm iş sektörleri aynı zamanda uyum ihtiyaçları veya fırsatların değerlendirilmesi ile de ilgilenmektedir. Bu anlamda, iş ortamında iklim eyleminin arkasındaki nedenler, farklı baskılar veya fırsatlardan kaynaklansa bile, kesinlikle stratejiktir ve bir kuruluşun iş stratejisiyle uyumludur.

İklim müdahaleleri için ortak ihtiyaçlara veya itici güçlere rağmen, kuruluşlar iklim etkilerine ilişkin farkındalıklarını ve iklim riskleri veya fırsatlarına ilişkin algılarını iş stratejilerinde nasıl ve ne ölçüde içselleştirdikleri konusunda önemli ölçüde farklılık gösterebilir. Gerçekten de, bir kuruluşu en uygun azaltım veya uyum tedbirlerini belirleme ve uygulama konusunda etkileyen faktörler kurumsal, normatif ve politik alanların yanı sıra örgütsel ve örgütler arası alanlarla da ilgili olabilir.

Son yıllarda, kurumsal sürdürülebilirlik üzerine yapılan araştırmalar, benzer sosyal, düzenleyici ve politika ortamlarında faaliyet gösteren şirketler arasında çevresel stratejilerdeki değişkenliğin anlaşılmasını derinleştirme ihtiyacını dile getirmiştir. Gerçekten de, kurumsal ve normatif çerçeve uygulanabilir çevresel stratejiler yelpazesini kısıtlayabilirken, spesifik kurumsal bağlam yöneticilere daha geniş bir stratejik seçenekler alt aralığı sağlayabilir. Bu anlamda, örgüt kültürü, çevresel konuların yönetimsel yorumu veya farklı departmanlar arasındaki güç ilişkileri gibi mikro boyutlar, uygulanan stratejilerdeki değişkenliği açıklayabilir.

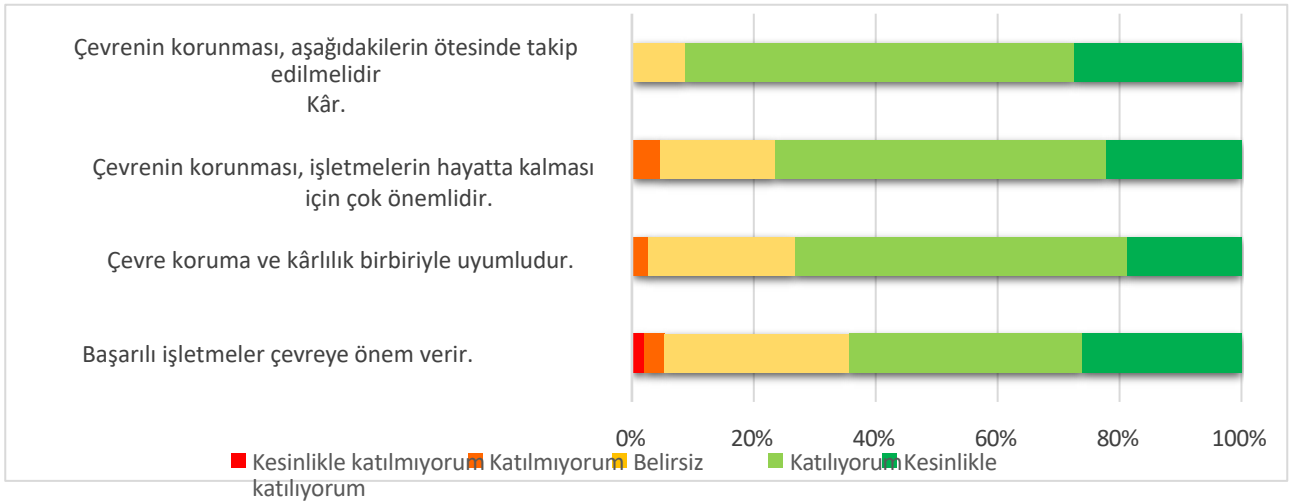
Bir sonraki bölümde, ankete katılan İtalyan yöneticiler arasında iklim stratejisi değişkenliğinin potansiyel etmenleri olarak çevre yanlısı yönetsel değerler, algılanan kurum kültürü ve iklim eylemlerinin algılanan ekonomik uygulanabilirliği sunulmakta ve tartışılmaktadır.

2.2 | YÖNETSEL BİR DEĞER OLARAK ÇEVRE KORUMA .

İş dünyası liderlerinin kişisel değerleri, örgüt kültürü ve nihayetinde iş stratejisi üzerinde güçlü bir etki kaynağı olarak dikkat çekmektedir. Gerçekten de, yazılı olmayan davranış standartlarını şekillendiren normatif inançlar olarak tanımlanan değerler, kolektif anlam yaratma sürecini besleyerek resmi örgütsel hedefleri güçlendirebilir veya zayıflatabilir. Bu anlamda, kuruluşlar farklı yönetsel değerlere göre hedefler, strateji ve performans açısından farklı sonuçlar bekleyebilir.

Buna göre, kurumsal sürdürülebilirlik stratejileri, çevre dostu uygulamalar veya iklim değişikliğini azaltıcı girişimler, ilk etapta, kuruluşların içindeki yönetici figürler tarafından beslenen çevre yanlısı değerler tarafından tetiklenebilir. İklim eyleminin öncülerini anlamak adına, İtalyan yöneticilerden oluşan örneklemimizdeki çevre yanlısı değerleri, katılımcılardan çevrenin korunmasını iş başarısı için çok önemli ve stratejik bir hedef olarak gösteren dört cümleye katılma düzeylerini ifade etmelerini isteyerek ölçtük.

Şekil 6. "Yönetsel Bir Değer Olarak Çevrenin Korunması": 149 katılımcı



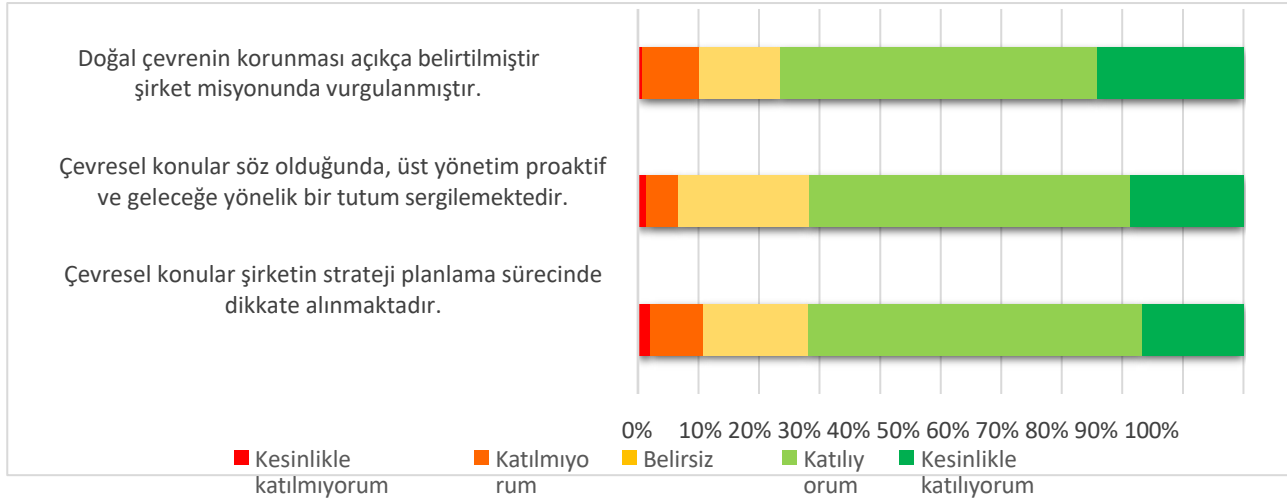
Çevrenin korunması, katılımcıların %64'ünden fazlasının önerilen tüm cümlelere katılması veya kesinlikle katılması nedeniyle, katılımcıların büyük bir kısmı için açık bir şekilde yönetsel bir değer olarak ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların %91'ine göre çevrenin korunması bir şirket hedefi olarak takip edilmelidir. Özellikle, %64'ü "Çevrenin korunması kârın ötesinde takip edilmelidir" cümlesine katıldığını belirtirken, %27'si güçlü bir şekilde katıldığını ifade etmiştir. 70'ten fazlası çevrenin korunmasını işletmelerin hayatta kalması için çok önemli bir özellik olarak görmekte ve bu nedenle işletmeleri karakterize eden birincil karlılık hedefleriyle uyumlu olduğunu düşünmektedir. Bu sonuçlar, iş çevrelerinde çevresel sürdürülebilirliğin hem bir karlılık kaynağı hem de bir sürdürülebilirlik hedefi olarak giderek daha fazla dikkate ilişkilendirilebilir.

Toplulun gözünde ticari faaliyetler için meşrulaştırma ve pazarda rekabet avantajı kaynağı olarak.

2.3 | İŞ STRATEJİSİNİN BİR BELİRLEYİCİSİ OLARAK ÇEVRE KORUMA.

Kurum kültürü, bir kurumun davranışını, etik tutumunu ve yönetim tarzını ifade eder. Günlük faaliyetlerin ve uygulamaların altında yatan paylaşılan değerleri, inançları ve varsayımları içeren kurum kültürü, kurumsal yaşamın stratejik, politik ve kurumsal yönleriyle ilişkilidir. Bir kuruluş, çevre yanlısı değerleri kültürüne dahil ederek, çevresel sürdürülebilirliği iş stratejisi için yol gösterici bir ilke olarak öngörebilir ve dolayısıyla çevre sorunlarına karşı proaktif bir duruş benimseyebilir. Çevrenin korunmasını kültürel ve stratejik bir özellik olarak değerlendirmek amacıyla, katılımcılardan kuruluşlarını hem kültürel hem de stratejik düzeyde çevreyle ilgili olarak tasvir eden üç cümleye katılma düzeylerini derecelendirmelerini istedik.

Şekil 7. "İş Stratejisinin Belirleyicisi Olarak Çevrenin Korunması": 149 katılımcı



Şirketler arasında, kurumsal değerlerin kamuya yönelik resmi misyon beyanlarında açıkça belirtilmesi giderek yaygınlaşan bir uygulamadır. Bu tür beyanların, kuruluşu karakterize eden hakim kurum kültürünü yansıtmaları beklenmektedir. Ankete katılanların %76'sına göre, çevre koruma şirketlerinin misyon bildirimlerinde açıkça ifade edilirken, sadece %10 ve %14'ü şirket misyonlarının bu yönünü reddetmiş veya bu konuda kararsız kalmıştır. Üst yönetimin çevre sorunlarına yönelik tutumu sorulduğunda, katılımcıların sırasıyla %53'ü ve %19'u şirketlerindeki üst düzey yöneticilerin çevre sorunlarına proaktif bir şekilde yaklaştığına katıldıklarını veya kesinlikle katıldıklarını belirtmiştir. Benzer şekilde, katılımcıların %72'si "Çevresel konular strateji planlamasında dikkate alınır" cümlesine katıldıklarını veya kesinlikle katıldıklarını ifade etmiştir.

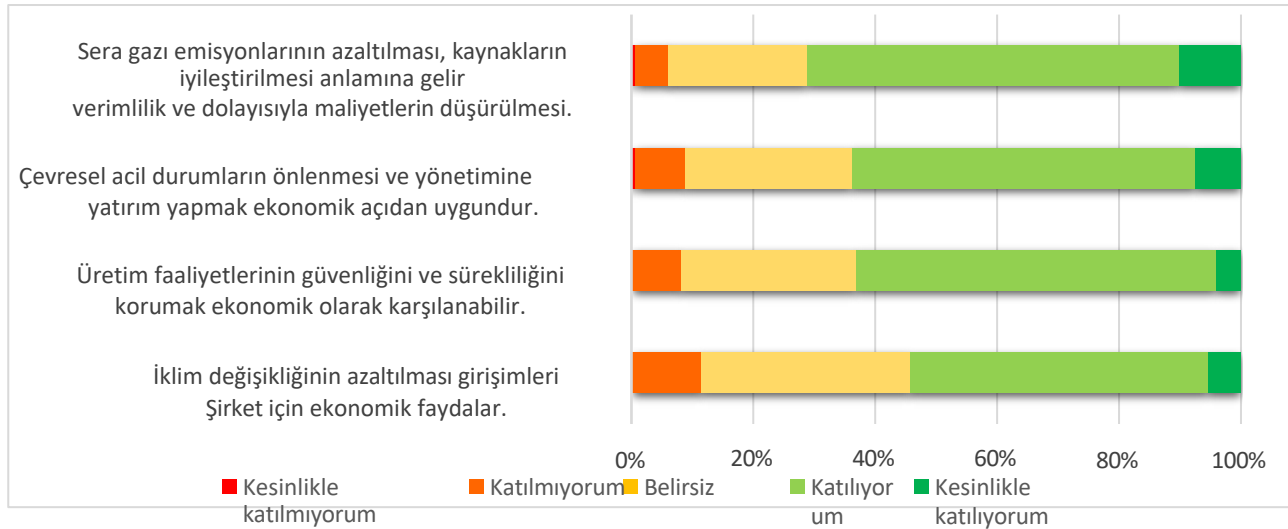
süreci", çevre korumanın sadece kurumsal bir değer olarak değil, aynı zamanda gerçek bir stratejik özellik olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

İtalyan yöneticilerin çevre yanlısı değerlerinin (daha önce 2.2'de değerlendirilmiştir) kurumsal düzeyde temsil edildiği görülmektedir. Ayrıca, bu önermeler bütününe yönelik olarak ifade edilen benzer şekilde yüksek düzeydeki mutabakat, strateji planlama sürecinde çevre yanlısı değerlerin sadece sembolik olmaktan ziyade anlamlı bir şekilde içselleştirildiğine işaret ediyor olabilir.

2.4 İKLİMİN EKONOMİK UYGULANABİLİRLİĞİ EYLEMİ.

Özel finans kaynaklarının harekete geçirilmesi, ulusal iklim azaltım planlarının ve iklim direncinin oluşturulmasına yönelik küresel çabaların desteklenmesinde çok önemli bir adımdır. Ancak, iklim girişimlerinin ekonomik veya pratik olmayabileceği algısı, özel aktörleri azaltım veya uyum tedbirlerini uygulamaktan alıkoymaktadır. Düşük karbonlu veya iklime dirençli yatırımların algılanan ekonomik uygulanamazlığı, girişimcileri ve yöneticileri sürdürülebilir uygulamaların esaslı bir şekilde uygulanmasından vazgeçmeye ve söz konusu uygulamaların sembolik olarak benimsenmesiyle yetinmeye itebilir (genellikle "yeşil yıkama" olarak bilinir). Örneğimizde iklim eyleminin algılanan ekonomik uygulanabilirliğini değerlendirmek için, katılımcılardan iklim azaltma ve uyum tedbirlerinin ekonomik olarak uygulanabilir ve uygun olduğunu gösteren dört cümleye katılma düzeylerini derecelendirmelerini istedik.

Şekil 8. "İklim Eyleminin Ekonomik Uygulanabilirliği": 149 katılımcı



Toplanan yanıtlara göre, İtalyan yöneticiler iklim eyleminin ekonomik uygulanabilirliğine güveniyor. Özellikle, katılımcıların %71'i endüstriyel sera gazı emisyonlarının azaltılmasını maliyet düşüşleriyle ilişkilendirerek, karbon azaltımı ve kaynak verimliliğinin eş zamanlı olarak ele alınmasının daha iyi ekonomik sonuçlara yol açabileceğine dair güvene işaret etmektedir.

sonuçlar. Bu sonuç, ankete katılan yöneticilerin, örneğin enerji verimliliği önlemleri gibi kaynak verimliliği programlarının uygulanmasına ilişkin doğrudan deneyimleriyle ilişkilendirilebilir. şaşırtıcı bir şekilde, *"İklim değişikliğini azaltma girişimleri şirket için ekonomik faydalar sağlar"* cümlesine yönelik biraz farklı sonuçlar gözlemlenmiştir; katılımcıların %54' katıldığını veya güçlü bir şekilde katıldığını ifade etmesine rağmen, sırasıyla %34 ve %11'i kararsızlık ve katılmama ifade etmiştir. Bu durumda, önerilen cümle karbon azaltımını kaynak verimliliği ile açıkça ilişkilendirmediğinden, bazı katılımcılar iklim azaltımını doğrudan ekonomik faydalarla ilişkilendirmemiş olabilir.

Uyum ve nleme tedbirlerinin ekonomikliği konusunda belirsizlik biraz daha yüksektir, ancak yine de katılımcıların %60'ından fazlası önerilen cümlelere (*"evresel acil durum nleme ve yönetimine yatırım yapmak ekonomik açıdan uygundur"* gibi) *katıldığını* veya güçlü bir şekilde katıldığını ifade etmiştir. Özellikle, retim srekliiliği ve güvenlik önlemlerinin ekonomik açıdan uygulanabilirliği konusunda katılımcıların %4' güçlü katılıyorum, %59'u katılıyorum şeklinde görüş belirtirken, %29'u kararsız olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda, iklim etkilerinin belirsizliğine ilişkin düşünceler, uyum maliyetlerinin geri dndrlemezliği ile birleştiğinde, uyum tedbirlerinin ekonomik değerlendirmesini etkileyebilir ve muhtemelen katılımcılar tarafından ifade edilen daha yüksek belirsizlik seviyeleri ile ilişkilendirilebilir.

3. IKLİME YANIT VERMEK DEĞİŞİKLİK.

İtalyan Şirketleri Arasında Azaltım ve Uyum Çabaları.

3.1 | SANATININ GELDİĞİ SON NOKTA NEDİR?

Sera gazı emisyonlarına en büyük katkıyı yapan sektörlerin, atmosferdeki sera gazı konsantrasyonunun dengelenmesinde ve Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) kapsamında Paris Anlaşması ile belirlenen azaltım hedeflerine ulaşılmasında belirleyici bir rol oynaması beklenmektedir. Ancak son yıllara kadar, küresel ısınmanın potansiyel etkileri konusunda artan bilimsel fikir birliğine rağmen, iklim değişikliğine yönelik endüstriyel tepkiler seyrek ve kararsız olmuştur. Özellikle uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren ticari işletmeler, siyasi stratejiler ve lobi faaliyetleri yürüterek sera gazı emisyonlarını kontrol etmeye yönelik hükümetler arası çabalara direnmişlerdir. Son yirmi yılda, iklim bilimi olgunlaştıkça ve Kyoto Protokolü yaygın bir uluslararası destek kazandıkça, iklim eyleminde iş dünyasının çıkarları daha belirgin hale geldi ve sanayi sektörünün daha duyarlı ve pazar odaklı katılımına doğru bir kaymaya açtı.

Kurumsal, rekabetçi ve örgütsel bağlamlarının özellikleri göz önüne alındığında, ticari işletmeler iklim eylemine katılma ve belirli uygulamaları tutarlı bir stratejiye entegre etme biçimlerinde önemli ölçüde farklılık gösterebilir. İklim stratejileri azaltım ve uyum tedbirlerini öngörebilir ve stratejik niyetler (yani amaçlar, teşvikler ve beklenen faydalar) ve örgütsel kapsam açısından farklılık gösterebilir.

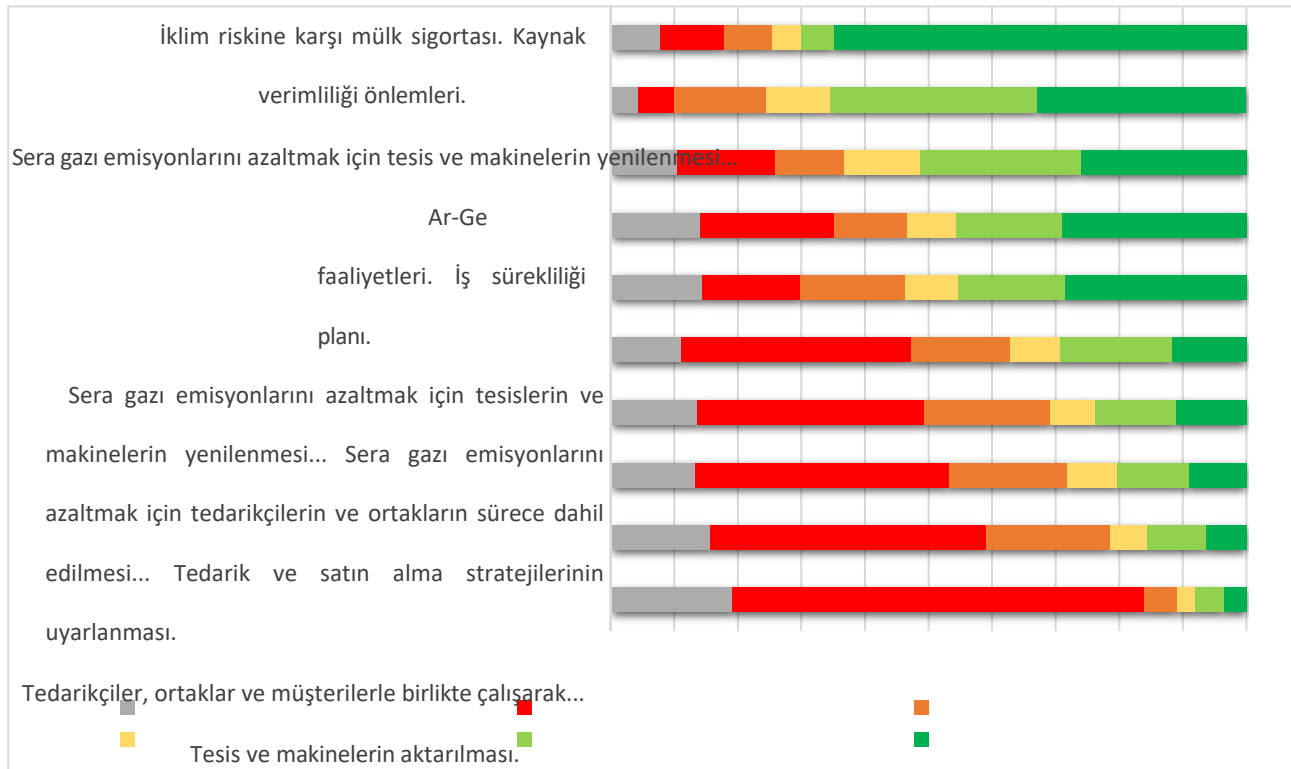
Özellikle azaltım tedbirleri, iklim değişikliğine maruz kalmayı azaltmak için faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltmayı veya önlemeyi amaçlamaktadır. Şirket düzeyinde, azaltım önlemleri, operasyonların iklim üzerindeki etkisini azaltmanın yanı sıra maliyet tasarrufu, dahili üretim süreçleri üzerinde daha iyi kontrol ve mevzuata uygunluğun güçlendirilmesi anlamına gelebilecek enerji tasarrufu veya kaynak verimli süreç iyileştirmelerinden oluşur. Tedarik zinciri düzeyinde, azaltım önlemleri, ürünlerin karbon ayak izini iyileştirmeyi amaçlayan hammadde spesifikasyonlarında ilerlemeler öngörürken, yeni ürün geliştirme ve dolayısıyla pazar faydaları için fırsatlar yaratabilir. Tedarik zincirinin ötesinde, şirketler meşruiyetlerini veya itibarlarını artırırken paydaş ilişkilerini güçlendirmek amacıyla hükümetler, ortaklar veya sivil toplum üyeleriyle azaltım girişimlerinde bulunabilirler.

Adaptasyon ise tam tersine, kuruluşların iklim değişikliğiyle ilişkili mevcut veya öngörülen etkilere yanıt olarak uyguladıkları düzenlemeleri ifade eder. Şirketlerin risk veya kriz yönetiminin bir parçası olan uyum önlemleri, proaktif risk değerlendirmesi ve hazırlığı sayesinde operasyonların sürekliliğini ve güvenliğini korumanın yanı sıra belirsizlikleri azaltmayı ve potansiyel iklim etkileri ve aşırı hava olaylarıyla ilişkili maliyetlerden kaçınmayı amaçlamaktadır.

3.2 | AZALTIM VE UYUM UYGULAMALARI: UYGULAMA DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.

İklim değişikliğine yönelik kurumsal tepkilerin değerlendirilmesi, çok çeşitli uygulamaların incelenmesini gerektirmektedir. İklim girişimleri, emisyon azaltıcı kaynak verimliliği önlemlerinden, belirli sigorta ürünlerinin altına imza atmaya veya riske maruz kalmayı azaltmak için tesislerin ve makinelerin yerini değiştirmeye kadar uzanabilir. Bu tür farklı uygulamalara yer vermek için İtalyan yöneticilerden, uyum ve azaltım tedbirleri arasında bölünmüş on geniş iklim girişimi tipolojisinin uygulanma düzeyini derecelendirmelerini istedik. Her bir önlem için, katılımcılardan kuruluşlarının şu anda uygulamayı değerlendirip değerlendirmediklerini (yani sırasıyla "" ve ""a karşılık gelen), uygulamayı planlayıp planlamadıklarını (yani "Planlanıyor"), şu anda uygulayıp uygulamadıklarını (yani "") veya önlemi zaten uygulayıp uygulamadıklarını (yani "Zaten uygulanıyor") belirtmeleri istendi.

Şekil 9. Azaltım ve Uyum Uygulamaları "Azaltım ve Uyum Uygulamaları - Uygulama Düzeyi": 487 katılımcı



Geçerli değil.

Planlama aşamasında.

Değerlendirme aşamasında değil.

Uygulama aşamasında.

Değerlendiriliyor.

Hali hazırda uygulanıyor.

Sigorta kapsamı, İtalyan imalat ve maden çıkarma şirketleri arasında en yaygın uyum önlemi olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle, katılımcıların %65'i iklim riskine karşı halihazırda sigorta teminatı satın , %10'u şu anda bir tür sigorta ürününü üstlenmekte ya da değerlendirmektedir. Mülkiyet sigortası, karar vericilerin maruz kaldıkları riski ekonomik terimlerle daha iyi kodlamalarına ve dolayısıyla riski bir prim şeklinde sigortacıya aktararak iklim etkileri ve aşırı hava olaylarıyla ilişkili ekonomik belirsizliği azaltmalarına olanak tanır. Sonuç olarak, sigortalı kuruluşlara iklim riskinin izlenmesi ve değerlendirilmesinde yardımcı olunur ve bu nedenle ticari faaliyetlerin ve yatırımların uzun vadeli planlanmasında kolaylık sağlanır.

Azaltım tarafında, kaynak ve enerji verimliliği önlemleri en yaygın olanlardır. Ankete katılan yöneticilerin %33 ve %32'sine göre bu tür girişimler halihazırda uygulanmış veya uygulanma aşamasındadır. Katılımcıların %10'u kaynak verimliliği tedbirlerinin uygulanmasını planlarken, %14'ü bu yatırımı değerlendirmektedir. Bu sonuçlar şaşırtıcı değildir, zira sera gazı emisyonlarının azaltılmasının yanı sıra, üretim faaliyetlerinin kaynak verimliliğinin artırılması önemli maliyet düşüşlerine, devlet mali teşviklerine ve gelişmiş operasyon yönetimi kabiliyetlerine yol açabilir. Benzer şekilde, tesislerin, makinelerin veya altyapıların yenilenmesi, karbon azaltımının yanı sıra uzun vadeli bir maliyet düşürme stratejisiyle de ilişkilendirilebilir. Fiziki varlıkların yenilenmesi önemli miktarda ön yatırım gerektirse de, katılımcıların %26'sı bu tür yatırımları halihazırda gerçekleştirmiş olup, %25'i ve %12'si tesislerin veya makinelerin yenilenmesi yoluyla emisyon azaltımını şu anda uygulamakta veya planlamaktadır.

İlginç bir şekilde, ankete katılan yöneticilerin %29'u ve %17'si halihazırda araştırma ve geliştirme (AR-GE) faaliyetlerine yatırım yapmış veya iklim değişikliğinin azaltılmasıyla bağlantılı inovasyon süreçlerine dahil olmuştur. "Eko-inovasyon" olarak adlandırılan yatırımlar, mevcut süreçlerde yeni düşük karbon teknolojilerinin kullanılmasını, fosil yakıtların yenilenebilir enerji kaynaklarıyla (güneş, rüzgar veya biyokütle gibi) ikame edilmesini ve iklimi değiştiren etkileri azaltmak için ürün özelliklerinin değiştirilmesini gerektirebilir. Bu tür Ar-Ge yatırımları, çevre sorunlarına yönelik proaktif bir yaklaşımdan kaynaklanabilir ve güçlü inovasyon kabiliyetleri ile desteklenebilir.

Öte yandan, sonuçlar İtalyan şirketlerinin tedarik zinciri düzeyinde iklim değişikliği azaltım ve uyum girişimlerine tedarikçileri, alt yüklenicileri veya ortakları dahil etme konusunda isteksiz olduğunu göstermektedir. Ankete katılanların sadece %11'i tedarik zinciri boyunca sera gazı emisyonlarını azaltma konusunda tedarikçilerle işbirliği yapmışken, %36'sı bu tür paydaşları azaltma girişimlerine dahil etmeyi düşünmemektedir. Tedarik zinciri adaptasyonu ile ilgili olarak, katılımcıların sadece %6'sı ve %9'u tedarikçiler, ortaklar veya müşterilerle işbirliği içinde adaptasyon önlemleri almış veya almaktadır; %43'ü ise tedarik zinciri düzeyinde adaptasyonu düşünmemektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, ankete katılan İtalyan şirketlerinin sadece %9'u potansiyel iklim etkilerine uyum sağlamak için satın alma veya kaynak bulma stratejilerini değiştirirken, %40'ı bu tür bir eylemi dikkate almamaktadır. Bu sonuçlar, tedarik zinciri düzeyindeki açık zorluklarla ilişkilendirilebilir.

Hem lojistik ve maliyet açısından hem de finansal teşviklerin eksikliği nedeniyle çok sayıda yukarı ve aşağı yönlü paydaşın katılımı ve koordinasyonu.

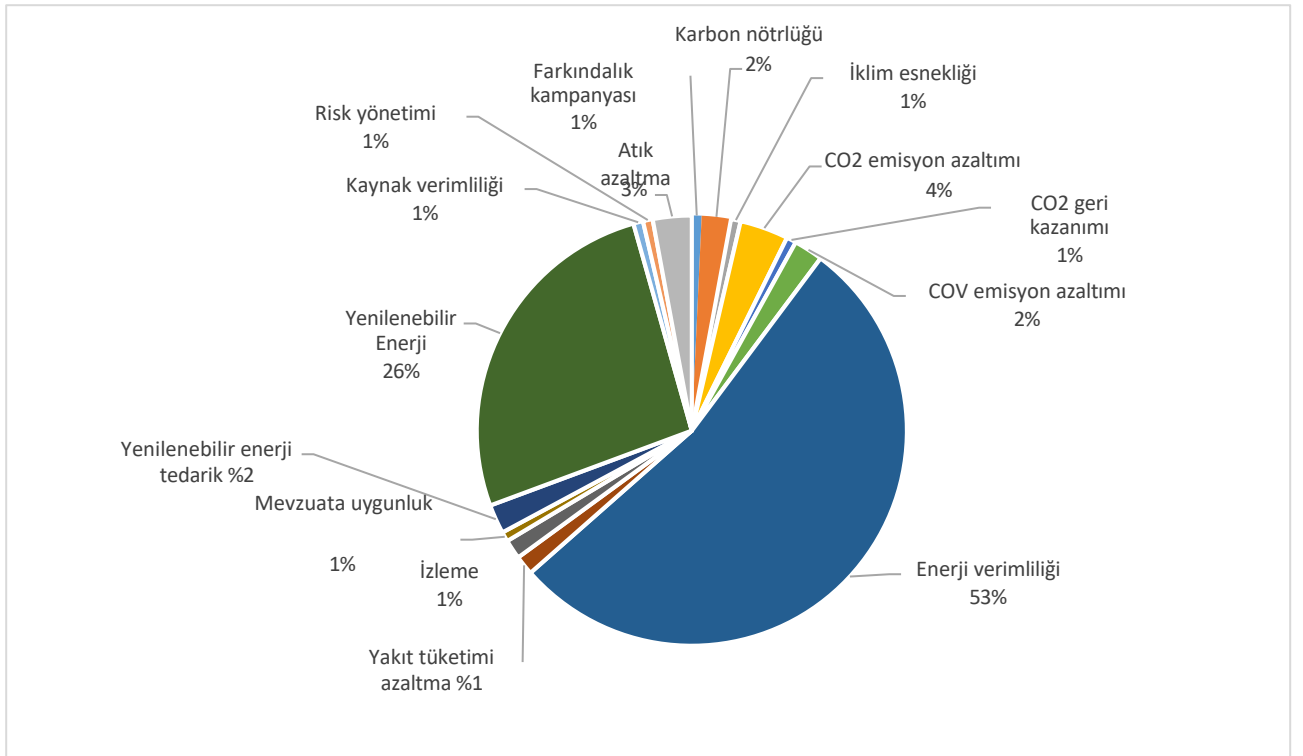
3.3 | İKLİM EYLEMİNE MARUZ KALMA: İŞ VAKALARI VE EN İYİ UYGULAMALAR

Bu ankette İtalyan şirketleri tarafından açıklanan azaltım ve adaptasyonla ilgili girişimlere gelince, bunların büyük çoğunluğu azaltıma (%99) ve sadece birkaçı adaptasyona (%1) yöneliktir. Şekillendiriciler arasında, enerji verimliliğini artırmayı amaçlayan önlemler %53'ü, yenilenebilir enerji üretimine dayananlar ise %26'yı temsil etmektedir (Şekil 10). Diğer tedbirler yakıt tüketiminin azaltılması, atıkların azaltılması, CO₂ emisyonlarının azaltılması, yenilenebilir enerji tedariki gibi diğer araçları kapsamaktadır.

Yenilenebilir enerji tedariki, yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği, yakıt tüketiminden kaçınma gibi çeşitli önlemlerin aynı anda uygulanmasını içerdiğinden, karbon nötrlüğünü hedefleyen projeler özellikle ilginç görünmektedir. Bu projeler ya bir konut binası/bölgesi ya da bir üretim tesisi ile ilgilidir.

Buna ek olarak, uluslararası düzeyde uyum sağlama ihtiyacı ancak geçen yıl Paris Anlaşması ile resmiyet kazanmıştır. Aslında bu anlaşmada Hükümetler, toplumların iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkma kabiliyetlerini güçlendirmeyi ve geliştirmekte olan ülkelere uyum için sürekli ve gelişmiş uluslararası destek sağlamayı da kabul etmiştir.

Şekil 10 "İtalyan şirketleri tarafından uygulanan iklim değişikliği azaltım veya uyum önlemleri"



4. IKLİMİN İLERLETİLMESİ EYLEMİ.

İtalya Endüstrisinde İklim Eylemine Yönelik Motive Edici Faktörlerin ve Engellerin Değerlendirilmesi

4.1 |BAŞA DÜŞTÜĞÜNDE 'UN NE ÖNEMİ VAR?

Bir önceki bölümde önerilen iklim girişimlerinin analizinden sonra, raporun bu bölümünde azaltım ve uyum hedeflerine ulaşılmasını kolaylaştırabilecek veya engelleyebilecek baskılar, teşvikler ve engellere odaklanılmaktadır. Baskılar veya motivasyonların yanı sıra engeller de şirketlerin faaliyet gösterdiği rekabetçi ve kurumsal ortamlarda ve aynı zamanda kurumsal yapıların altında yatan güç ilişkilerinde bulunabilir. Bu nedenle, iklim girişimlerinin uygulanmasını etkileyebilecek bağlamsal baskıları ve kurumsal engelleri anlamak, çeşitli tamamlayıcı perspektiflerin benimsenmesini gerektirir.

İlk olarak, örgüt içi bakış açısı, yöneticilerin çevresel çabalarını güçlendiren veya engelleyen yönetim mekanizmalarına ışık tutmayı amaçlamaktadır. Organizasyonel yapı ve yönetim, şirketlerin sınırlarını, etkileşim kurallarını ve karar alma modellerini tanımlar. Bu nedenle, iklim değişikliğini doğru bir şekilde ele almak ve iklim girişimlerinde başarılı olmak için, iş liderlerini iyi tanımlanmış roller, sorumluluklar, kaynaklar ve örgütsel destekçileri dahil etme kapasitesi ile meşrulaştırmak ve güçlendirmek için uygun örgütsel yapıların mevcut olması gerekir.

Ancak kuruluşlar daha geniş sosyal ve ekonomik bağlamlar içinde var olduklarından, çevresel faktörlerin iklim girişimlerinin başarısı veya başarısızlığı üzerindeki etkisini anlamak için dışsal bir bakış açısına ihtiyaç vardır. Sosyal, düzenleyici veya rekabetçi baskılar kuruluşları meşruiyetlerini korumak için baskın davranış beklentilerine uymaya zorlayabilir. Yaygın olarak "izomorfizm" olarak bu olgu, şirketlerin iklim girişimlerini destekleme veya diğer yandan eylemden kaçınma istekliliği ile ilişkilendirilebilir. Farklı baskı biçimlerinin yasal gereklilikler, yönetim standartları veya rekabet gibi farklı kaynakları olabilir. Benzer şekilde, hükümetler, müşteriler veya sivil toplum gibi paydaşlar, kuruluşların içinde aldığı sosyal ve ekonomik bağlamın aktif bileşenlerini temsil etmektedir.

Şirketler iklim eylemine yaklaşırken nelerin önemli olduğuna dair kapsamlı bir resim sunmak amacıyla, sonraki bölümlerde her iki perspektif de benimsenmiştir. Bölümün ilk kısmı, İtalyan yöneticilerin iklim değişikliği konusundaki liderliklerinin kapsamını araştırmakta ve tartışmaktadır.

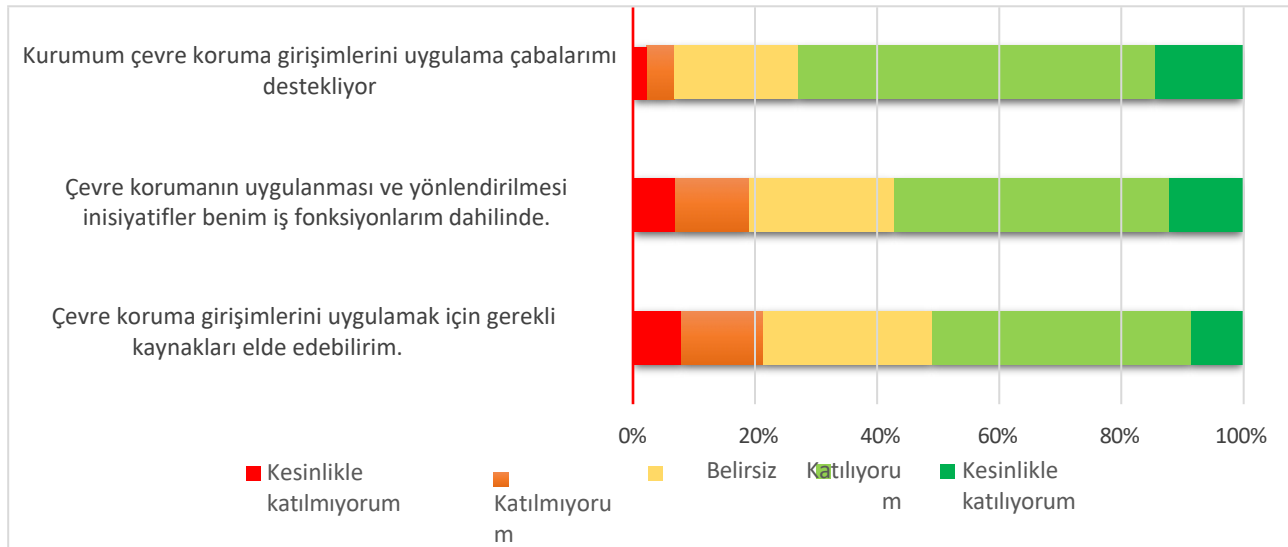
iklim eylemi için çevre koruma ve güçlendirme. Son iki bölüm ise daha ziyade bağlamsal baskıları ve çeşitli paydaşların kurumsal iklim stratejilerini motive etmedeki rolünü analiz etmeye odaklanmaktadır.

4.2 | LİDERLİK: ROLLERİN VE SORUMLULUKLARIN TANIMLANMASI

İklim eylemi ve çevre sorunlarına yönelik kurumsal tepkiler, güçlendirilmiş karar vericilerin yanı sıra departman birimleri arasında işbirliğini gerektirir. Güçlendirilmiş yöneticiler net ve üzerinde kalınmış görevlere atanırlar, liderlikte ustalaşabilirler ve kuruluşları içinde ortak hedefler üzerinde fikir birliği yaratabilirler. Ayrıca, sorumluluklarını yerine getirmek için uygun insan ve mali kaynakları harekete geçirme yetkisine sahiptirler.

İklim değişikliğinin azaltılması ve adaptasyon nadiren belirli bir yönetim figürü için net iş fonksiyonlarını temsil , bu tür resmi gerekliliklerin eksikliği ve sorumlulukların tutarsızlıklar, iklim girişimlerinin etkili bir şekilde uygulanmasının önünde bir engel teşkil edebilir. İtalyan yöneticilerden oluşan örneklemimizde çevresel konulardaki liderliği ölçmek amacıyla, katılımcılardan bir iş fonksiyonu olarak çevre korumayı, çevre korumaya yönelik algılanan kurumsal destek düzeyini ve çevresel girişimler için kaynakları harekete geçirme becerisini ölçen üç cümleye katılma düzeylerini ifade etmelerini istedik.

Şekil 11. "Liderlik: rollerin ve sorumlulukların tanımlanması": 487 katılımcı



Sonuçlar, çevre yanlısı çabalara yönelik algılanan kurumsal desteğin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Gerçekten de, katılımcıların %59'u "Kurumum çevre koruma girişimlerini uygulama çabalarını desteklemektedir" cümlesine katıldığını, %14'ü ise kesinlikle katıldığını ifade etmiştir. Meslektaşlardan, işbirlikçilerden ve üstlerden algılanan desteğin, çevre yanlısı çabaların teşvik edilmesinde kilit bir rol oynadığı varsayılmaktadır.

Bu sonucu, çevre alanında etkin liderliğin olumlu bir göstergesi olarak değerlendirebiliriz.

Öte yandan, çevre korumanın pozisyonlarıyla ilişkili bir iş fonksiyonu olup olmadığı sorulduğunda ("*Çevre koruma girişimlerini uygulamak ve yönlendirmek iş fonksiyonlarım arasındadır*"), yöneticiler daha düşük düzeyde katılım ve daha yüksek düzeyde belirsizlik ifade etmiştir. Özellikle, katılımcıların %57'si çevre girişimlerini teşvik etme konusundaki resmi görevlerine katıldıklarını veya kesinlikle katıldıklarını belirtirken, %24'ü belirsizlik ifade etmiştir. Yüksek belirsizlik seviyesi, çevre yanlısı çabaların en azından İtalyan yöneticilerin bir kısmı tarafından resmi sözleşme anlaşmasının bir parçası olarak değil, bireyin gönüllü taahhüdü olarak algılandığı beklentisini doğruluyor olabilir.

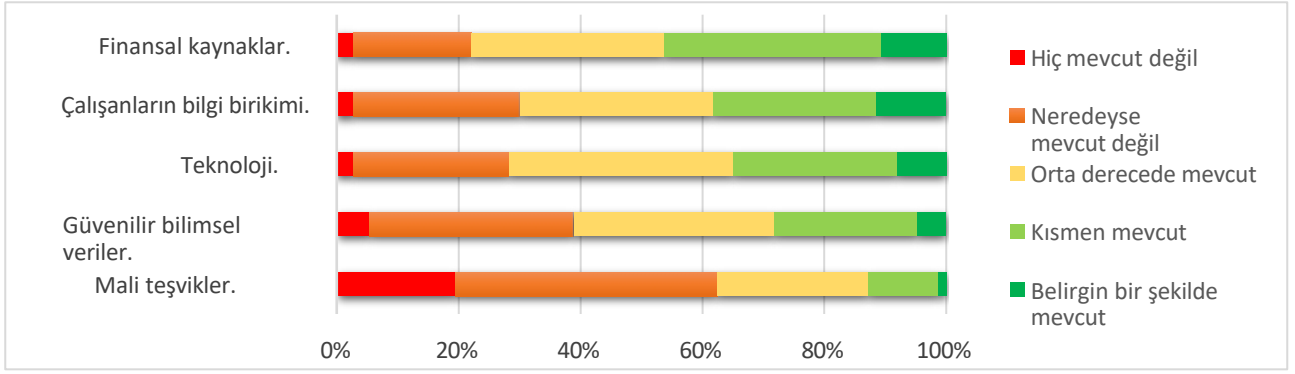
Yüksek düzeydeki kurumsal desteğe rağmen, İtalyan yöneticiler çevre koruma girişimleri için kaynak temininde zorluklar yaşadıklarını kabul etmektedir. Katılımcıların sadece %51'i çevre girişimleri için kaynakları harekete geçirme becerilerine katıldıklarını veya güçlü *bir* şekilde katıldıklarını belirtirken (*Çevre koruma girişimlerini uygulamak için gerekli kaynakları elde edebilirim*"), sırasıyla %28 ve %21'i kararsızlıklarını veya katılmadıklarını belirtmiştir. Mali kısıtlamalar, özellikle kriz dönemlerinde, çevresel girişimler için uygun kaynakların harekete geçirilmesindeki zorlukları artırabilir; diğer yandan, bütçe ve özel insan kaynağı eksikliği, çevre yönetimi konularında liderlik eksikliği veya çevre alanında resmi görevlendirmelerin ve üzerinde mutabık kalınan hedeflerin eksikliği ile ilişkilendirilebilir.

4.3 | EMPOWERMENT: ERİŞİM BİLİYORUZ NASIL, TEKNOLOJILER VE KAYNAKLARI.

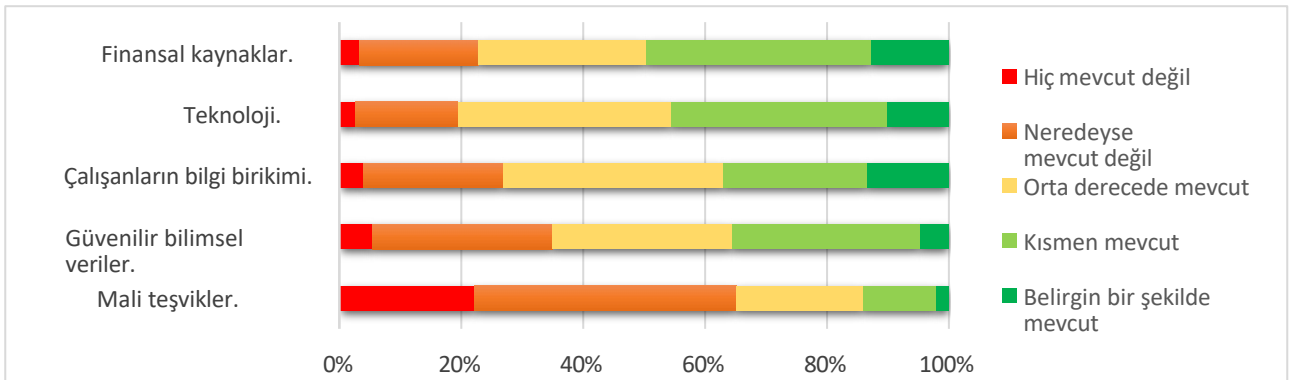
Yetkilendirme duygusu yalnızca bir kurumun yönetim yapısıyla veya bireylerin resmi iş gereklilikleriyle ilgili değildir. Yöneticilerin algıladıkları güçlendirme, belirli bir görevi yerine getirirken algılanan zorluğu artıran (veya azaltan) gerekli kaynakların, teknolojilerin ve teknik bilginin varlığına (veya yokluğuna) da bağlı olabilir. Buna göre, yöneticilerin iklim girişimlerini uygulama ve bu girişimlerin sonuçlarını kontrol etme konusunda algıladıkları kolaylık veya zorluk, bir kuruluşun iklim eylemine katılma eğilimi hakkında bilgi sağlayabilir.

Yöneticilerin iklim girişimleri için algıladıkları güçlenmenin, finansal kaynakların (örneğin çevre koruma için ayrılmış bütçe vb.), uygun fiyatlı teknolojik kaynakların (örneğin temiz düşük karbon teknolojileri), özel finansal teşviklerin örneğin iklime uyarlanmış varlıklar için indirimli sigorta primi vb.), güvenilir iklim verilerinin ve işbirlikçilerin iklim değişikliğini azaltma ve uyum konusundaki bilgi birikiminin algılanan mevcudiyeti veya bunlara erişim fırsatı ile ilişkili olduğunu varsayıyoruz. Bu nedenle, katılımcılardan iklim değişikliğinin azaltılması ve uyum için kuruluşlarının içinde ve dışında bu beş kaynak ve kabiliyet sınıfının mevcudiyet düzeyini ayrı ayrı değerlendirmelerini istedik.

Şekil 12. "Güçlendirme - İklim Değişikliğinin Azaltılması": 149 katılımcı



Şekil 13. "Güçlendirme - İklim Değişikliğine Uyum": 149 katılımcı



Toplanan yanıtlar azaltım ve uyum için neredeyse benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Özellikle, mali kaynaklar iklim eylemini engelleyen önemli bir endişe olarak ortaya çıkmamaktadır. Gerçekten de, katılımcıların %50'si ve %46'sı hem azaltım hem de uyum tedbirleri için kuruluşlarında mali kaynakların kısmen veya önemli ölçüde mevcut olduğunu belirtmiştir. Bu bölümde ortaya konan önceki bulgularla birleştirildiğinde, bu sonuç, çevrenin korunması için uygun kaynakların harekete geçirilmesindeki zorlukların (daha önce bölüm 4.2'de tartışılmıştır), olası finansal engeller ve likidite ziyade iklim konularında liderlik eksikliği ile ilişkili olabileceğine işaret edebilir.

Öte yandan, her iki iklim eylemi tipolojisi için de mali teşvikler eksiktir. İklim konusunu çevreleyen yüksek düzeydeki düzenleyici ve piyasa belirsizlikleri göz önüne alındığında, mali teşviklerin özel sektör yatırımları için uygun koşullar yaratarak düşük karbonlu ve ıklime dirençli kalkınmanın yönlendirilmesinde kilit bir rol oynaması beklenmektedir. Örneğin, karbon piyasaları ve emisyon ticareti, azaltım girişimlerinin maliyet etkinliğini teşvik ederek karbon azaltımına yönelik özel yatırımları artırmanın bir yolunu temsil etmektedir. Ancak sonuçlarımıza göre, katılımcıların sadece %35'i azaltım tedbirlerine yönelik mali teşviklerin kurumlarında orta, kısmen veya belirgin ölçüde mevcut olduğunu düşünürken, %65'i bu tür teşviklerin hiç mevcut olmadığını veya çok az mevcut olduğunu düşünmektedir.

mevcut. Benzer şekilde, adaptasyon tarafında, katılımcıların %62'si mali teşviklerin mevcut olmadığını veya çok az mevcut olduğunu düşünmektedir. Bu sonuçlar, mevcut mali teşvikler hakkında bilgi eksikliği veya bu tür araçların İtalyan şirketlerine erişimini sınırlayan engellerin varlığı ile ilişkilendirilebilir.

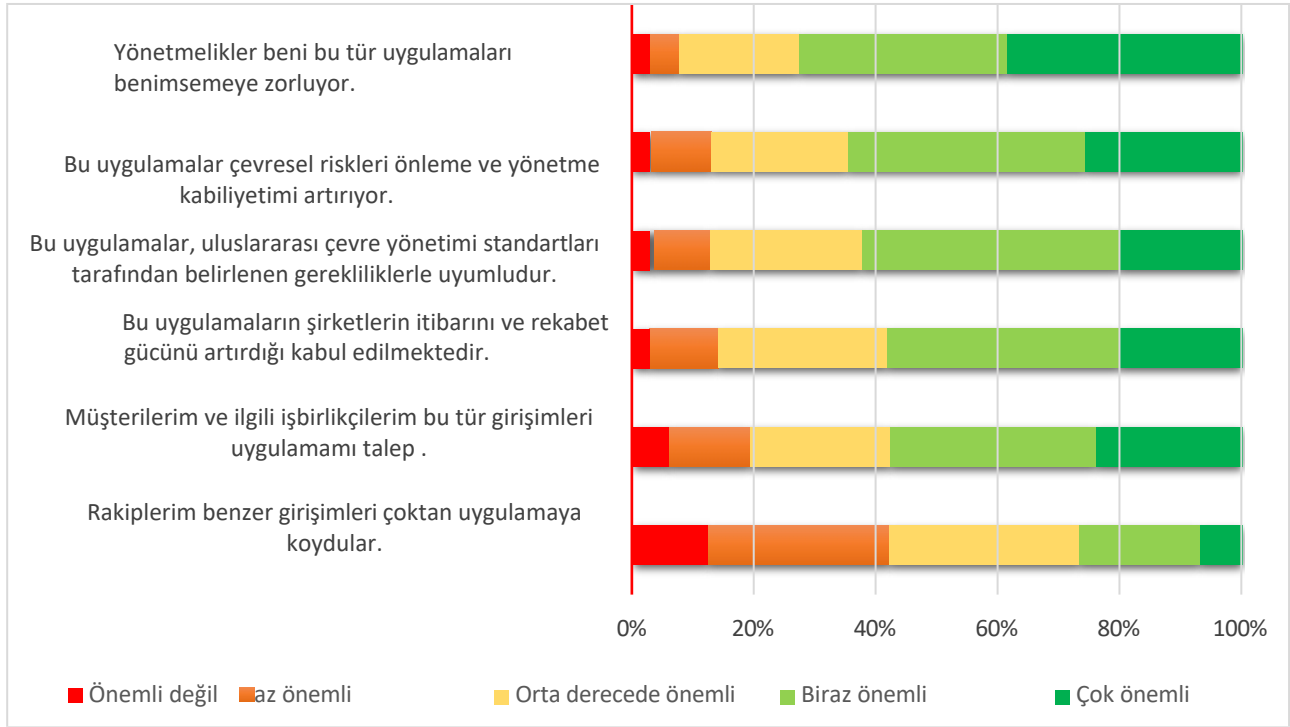
Azaltım ve uyum girişimleri için teknolojik çözümler, ankete katılan kuruluşlarda halihazırda mevcut görünmektedir. Özellikle, ankete katılanların %80'i ve %72'si teknolojiyi kuruluşlarında azaltım ve uyum için sırasıyla orta ila belirgin derecede mevcut bir faktör olarak tanımlamıştır. Öte yandan, güvenilir bilimsel verilerin mevcudiyeti, İtalyan yöneticiler için, özellikle de uyum ihtiyaçları açısından, bir ölçüde önemli bir endişe kaynağı olarak ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların %28'i kuruluşlarının uyum girişimlerini bilgilendirmek için iklim verilerinin kısmen ya da önemli ölçüde mevcut olduğunu düşünürken, %39'u verilerin mevcut olmadığını ya da çok az mevcut olduğunu düşünmektedir. Yöneticilerin veri eksikliği algısı, potansiyel iklim etkilerinin büyüklüğünü ve aciliyetini daha iyi ve iklim eylemiyle ilgili maliyetleri tahmin ederek iklim belirsizliğini azaltma ihtiyacıyla ilişkilendirilebilir. Azaltım söz konusu olduğunda, güvenilir veriler vakaların %36'sında kısmen veya önemli ölçüde mevcutken, katılımcıların %35'ine göre mevcut değildir veya çok mevcuttur.

4.4 | İZOMORFİZM: AYIRT ETME BASINÇLAR EYLEMINE DOĞRU.

Ticari işletmeler, rekabet dinamikleri, yasal gereklilikler veya kültürel normlar gibi çok farklı dış kaynaklardan kaynaklanabilen çok çeşitli bağlamsal baskılara maruz kalmaktadır. Belirli bir sektör veya topluluk içerisinde uygun ve meşru davranışları belirleyen bu tür baskılar, yöneticilerin karar alma süreçleri üzerinde önemli bir etki kaynağı oluşturmaktadır. Özellikle belirsizlik koşulları altında, kuruluşlar davranışlarını rasyonel faydacı mülahazalardan ziyade sektörlerinde hakim olan bağlamsal baskılara uydurarak meşrulaştırma arayışına girebilirler.

Buna göre, kuruluşlar iklim eylemine mutlaka çevre yanlısı kaygılar veya ekonomik kolaylıklarla ilgili olması gerekmeyen belirli bağlamsal baskılara bir yanıt olarak girebilirler. Bu anlamda, belirli azaltım veya uyum girişimleri, örneğin zorlayıcı düzenlemelere uyma, kurumsal itibarı artırma veya rekabet avantajı elde etmek amacıyla rakiplerin davranışlarını taklit etme baskılarından kaynaklanabilir. İklim eyleminin altında yatan bağlamsal baskıları anlamak amacıyla, katılımcılardan iklim eylemini motive etmedeki önem derecelerine göre altı farklı baskıyı derecelendirmelerini istedik.

Şekil 14. "Eyleme Yönelik Baskıları Fark Etmek": 487 katılımcı



Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, yasal gereklilikler, katılımcıların büyük çoğunluğuna göre iklim eylemine yönelik en önemli baskı olarak ortaya çıkmaktadır. Kirlilik eşiklerine uyulmaması yasal yaptırımlar veya işletme izinlerinin askıya alınması anlamına gelebileceğinden, yönetmelikler proaktif çevre girişimlerine yönelik zorlayıcı baskılar olarak düşünülebilir. Buna göre, ankete katılan İtalyan yöneticilerin %40'ı ve %34'ü düzenlemeleri sırasıyla çok önemli ve biraz önemli baskılar olarak değerlendirmektedir.

İlginç bir şekilde, çevre alanında kurumsal yetenekleri geliştirme fırsatı iklim eylemi için önemli bir motivasyon oluşturmaktadır. Gerçekten de, katılımcıların %65'ine göre, risk yönetiminin güçlendirilmesi ve çevresel yükümlülüklerin önlenmesi, azaltım veya uyum girişimlerinin uygulanması için çok önemli veya biraz önemli bir baskı oluşturmaktadır. Benzer şekilde, çevre yönetimine ilişkin uluslararası standartlar (ISO 14001 ve EMAS gibi) tarafından belirlenen gereklilikleri karşılamak, örneklemimizdeki yöneticilerin %63'üne göre iklim eyleminde bulunmak için çok önemli veya biraz önemli bir motivasyonu temsil etmektedir. Bu tür baskıların önemi, İtalyan sanayi sektöründe çevre yönetiminin giderek profesyonelleşmesi ile ilişkilendirilebilir; bu da yöneticilerin çevre koruma girişimlerinin uygulanmasına proaktif bir şekilde iş faaliyetleri için değerli yetkinlikler edinme ve geliştirme fırsatı olarak yaklaşmalarına yol açmaktadır.

Öte yandan, katılımcıların %20'si ve %38'i kurumsal itibarın ve rekabet gücünün iyileştirilmesini iklim girişimlerinin uygulanmasına yönelik çok önemli veya biraz önemli baskılar olarak görmektedir. Bu bulgu, piyasanın kuruluşların çevresel çabalarını ödüllendirebileceği beklentisiyle ilişkilendirilebilir.

çevresel konularda artan kamu bilincinin bir sonucudur. Ancak, itibar hedefleriyle motive edilen çevresel çabalar, yüzeysel bir çevresel bağlılıkla ilişkilendirilebilir. Gerçekten de bu tür baskılar, kuruluşları daha proaktif bir yaklaşım benimsemek yerine, rekabetçi duruşlarını amacıyla daha başarılı şirketler tarafından teşvik edilen en iyi uygulamaları taklit etmeye yönlendirebilir.

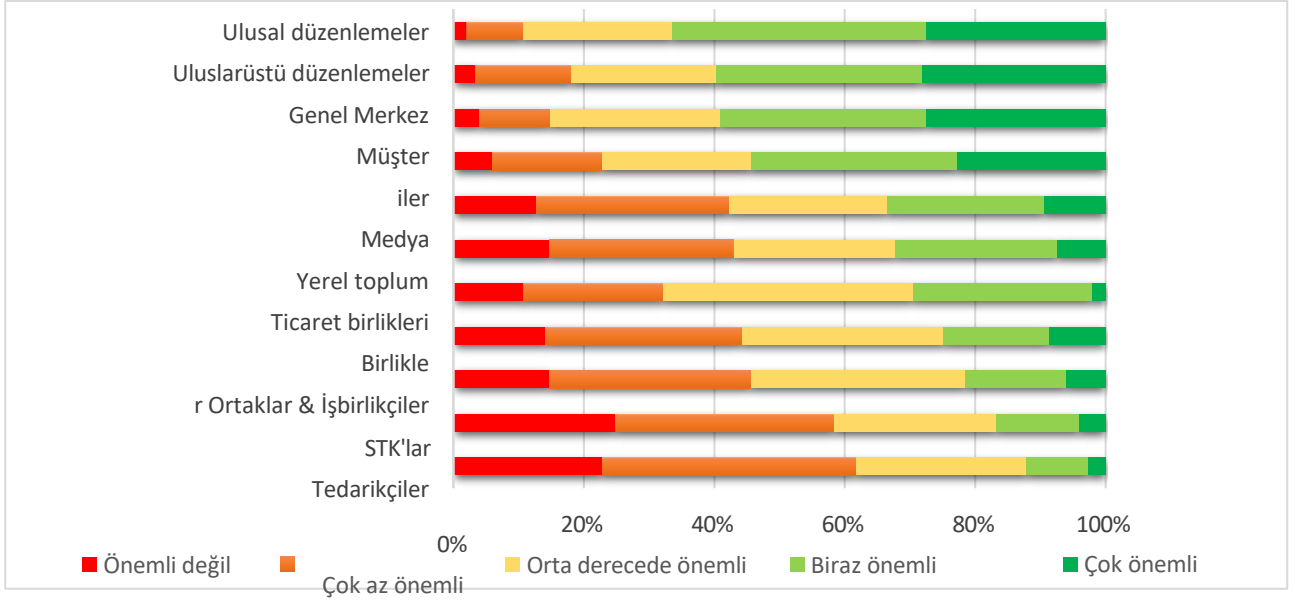
Benzer şekilde, ankete katılanların %58'ine göre müşteriler ve işbirlikçiler iklim girişimlerinin uygulanması yönünde çok önemli veya biraz önemli bir baskı uygularken, %23'ü bu baskının orta derecede önemli olduğunu düşünmektedir. Çevresel hükümler bağlayıcı sözleşme maddeleri oluşturabileceğinden, açık gereklilikler (sera gazı emisyonlarının açıklanması veya belirli iş sürekliliği prosedürlerinin benimsenmesi gibi) azaltım veya uyum tedbirlerinin uygulanmasının altında yatan zorlayıcı baskıları oluşturabilir. Öte yandan, rakiplerden kaynaklanan bağlamsal baskılara çok daha az önem atfedilmektedir. Katılımcıların %27'si bu motivasyonu çok veya biraz önemli olarak değerlendirirken, %42'si rakiplerin iklim girişimlerini önemli olmayan veya çok az önemli baskılar olarak görmektedir. İlginç bir şekilde, bu sonuç İtalyan yöneticilerin iklim eylemini rekabet stratejilerinin bir özelliği veya pazarda rekabet avantajı elde etmek için bir araç olarak görmediklerine işaret ediyor olabilir.

4.5 | PAYDAŞLAR: TANIMLAMA THE İKLİMLE İLGİLİ GÜÇ YAPISI.

Hükümetler, sermaye piyasaları ve sivil toplum, şirketlerden sera gazı emisyonlarını kamuya açıklamalarını, enerji verimliliğini artırmalarını ve giderek daha zorlu hale gelen karbon azaltma hedeflerine ulaşmalarını beklemektedir. Çevre sorunları ve iklim değişikliğine yönelik artan kamu bilinci nedeniyle, bu beklentilerin karşılanmaması yasal yaptırımlar, hisse senedi fiyatlarının düşmesi veya ciddi itibar kayıpları anlamına gelebilir.

Müşteriler, çalışanlar ve çevre aktivistleri, şirketlerin üst yönetimine baskı uygulayarak kuruluşları iklim değişikliği konusunda harekete geçmeye zorlayabilecek çok çeşitli paydaşlara sadece birkaç örnektir. Sonuç olarak, çeşitli paydaşların kuruluşların davranışlarını etkileme kapasitesinin değerlendirilmesi, iklim değişikliğine yönelik kurumsal tepkilerin altında yatan güç ilişkileri hakkında ilginç bilgiler sağlayabilir. Bu nedenle, katılımcılardan on bir aktör kategorisini iklim eylemini motive etmedeki önem düzeylerine göre istedik.

Şekil 15. "Paydaşlar: İklimle İlgili Güç Yapısının Belirlenmesi": 149 katılımcı



Önceki sonuçlarla uyumlu olarak, ulusal ve uluslararası düzenleyici makamlar iklim eylemine yönelik baskıların uygulanmasında en önemli paydaşlar olarak ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların %27 ve %39'una göre ulusal makamlar sırasıyla çok önemli ve kısmen önemli aktörler iken, uluslararası makamlar sırasıyla %28 ve %32 tarafından çok önemli ve kısmen önemli olarak değerlendirilmektedir. Bu bölümün önceki kısmında tartışıldığı üzere, düzenleyici makamlar sanayi sektörü üzerinde emisyon tavanları, enerji tasarrufu gereklilikleri veya karbon azaltma teşvikleri şeklinde zorlayıcı baskılar uygulayabilmektedir. "Oyunun kurallarını" belirleme yetkisine sahip olan ulusal ve uluslararası düzenleyici kurumlar böylece piyasa ortamını değiştirebilmekte ve dolayısıyla şirketlerin günlük faaliyetlerinde karşılaştıkları rekabet dinamiklerini belirleyebilmektedir.

Ankete katılan yöneticilerin sırasıyla %28 ve %31'ine göre, şirket genel merkezlerinin iklim girişimleri üzerinde çok önemli ve biraz önemli bir etkiye sahip olması şaşırtıcı değildir. Genel merkezler kurumsal yönetim yapısında üst yönetim fonksiyonlarını temsil etmektedir: uzun vadeli strateji planlamasının yanı sıra operasyonel birimlerin yasal uyumluluğunu ve finansal hedeflere ulaşılmasını sağlamak gibi yasal ve mali görevlerden sorumludurlar. Sonuç olarak, stratejik gündemi belirleyerek ve tesis düzeyinde yukarıdan aşağıya izleme faaliyetleri uygulayarak, genel merkez hiyerarşik otorite aracılığıyla operasyonel şubelere hedefleri, davranış kurallarını ve yönetim uygulamalarını dikte eder.

Tedarik zinciri paydaşları (müşteriler ve tedarikçiler gibi) çok farklı, ancak benzer şekilde önemli bir paydaş grubunu temsil etmektedir. Tedarik zinciri içindeki tercih edilen konumları göz önüne alındığında, müşteriler katılımcıların %54'ü tarafından çok veya biraz önemli olarak algılanmaktadır. Müşteri paydaşlar, tedarik zinciri boyunca çevresel yükümlülükleri veya iklim riskine maruz kalmayı azaltmak için belirli çevresel uygulamalar veya iklim girişimleri uygulayabilir. Örneğin, iklim etkileri tedariklerin kalitesini ve sürekliliğini tehdit edebileceğinden, kurumsal

müşteriler adaptasyon önlemlerinin ve süreklilik planlarının benimsenmesini zorlayabilir. Benzer şekilde, marka itibarını artırmak için müşteriler tedarikçilerden sera gazı emisyonlarını açıklamalarını veya belirli çevresel kalite standartlarına uymalarını talep edebilir. Tedarik zincirinin diğer tarafında, tedarikçiler müşterilere karşı ilgili baskıları uygulamak için elverişli bir konumda değildir. Buna göre, katılımcıların %62'si tedarikçilerin iklim değişikliğine yönelik kurumsal tepkileri etkileme konusunda ilgili olmadığını veya çok az ilgili olduğunu belirtmiştir.

Sivil toplum arasında, medya ve yerel topluluklar en ilgili kuruluşlar olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak, işçi sendikaları ve STK'ları da içeren bu paydaşlar grubu, önceki kategorilere kıyasla ticari işletmeler üzerinde daha az somut veya acil baskılar uyguluyor gibi görünmektedir. Gerçekten de, katılımcıların sırasıyla %42 ve %43'üne göre, medya ve yerel topluluklar iklim konularında önemli ya da çok az önemli etkileyiciler değildir. Muhtemelen İtalya'daki sınırlı yayılımları nedeniyle, STK'lar katılımcıların %58'i tarafından önemli değil veya çok az önemli olarak değerlendirilmektedir. Bazı durumlarda, bu paydaş grupları çevresel konularda kamuoyunu harekete geçirebilir ve çevreye zararlı görüldüğü takdirde şirketlerin davranışlarını kamuoyu önünde eleştirebilir. Yerel topluluklara, medyaya veya STK'lara yanıt vermemek marka itibarına zarar verebileceğinden, sivil toplum şirketleri sera gazı emisyonlarını açıklamaya veya çevresel performansı iyileştirmeyi taahhüt etmeye zorlayabilir.

5. İKLİM BİLGİSİNİN GELİŞTİRİLMESİ.

İtalyan Şirketleri Arasında İklim Etkilerine İlişkin Bilgi Mevcudiyetinin Değerlendirilmesi

5.1 | ŞİRKETLER NE TÜR İKLİM BİLGİSİNE İHTİYAÇ DUYUYOR?

İklim değışikliğini çevreleyen belirsizlikler ve bunun kuruluşlar üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, güvenilir bilimsel bilgilere erişmek, etkili uyum ve azaltma stratejilerini yönlendirmede yönetsel karar verme açısından son derece önemlidir. İklim konularıyla ilgili güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşmak, yöneticilerin şirketlerinin iklim etkilerine maruziyeti ve kırılganlığı konusundaki anlayışını geliştirebilir ve daha önce fark edilmemiş uyum ihtiyaçlarına ışık tutabilir. Benzer şekilde, iklim konularının kapsamlı bir şekilde anlaşılması, şirketlerin sera gazı emisyonlarını azaltma taahhüdünü güçlendirebilir ve karar vericileri maliyet etkin azaltma planları geliştirmede destekleyebilir. Nihayetinde, iklimle ilgili bilgi ve bilimsel verilerin elde edilmesi ve işlenmesiyle, şirketler değerli kurumsal bilgi birikimi geliştirebilir, iklim değışikliği ve çevresel riskler karşısında şirketlerin uyum kapasitesini artırabilir.

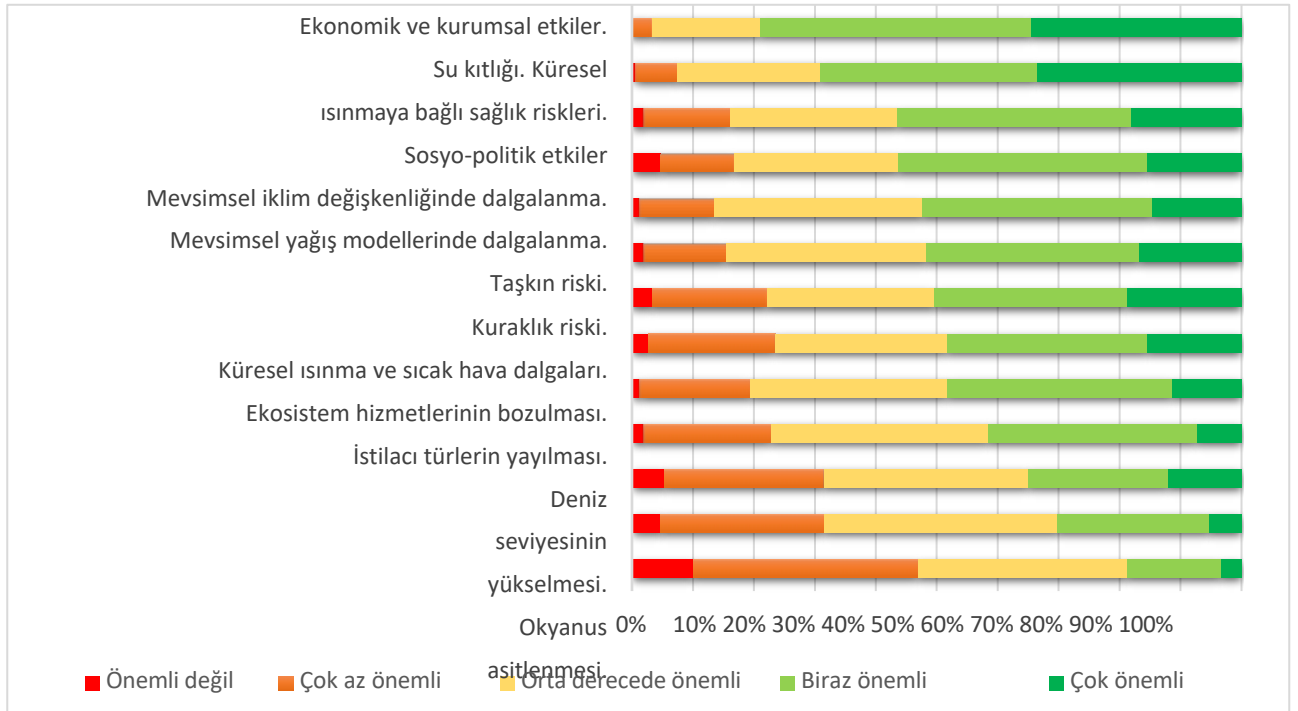
Önemine rağmen, iklimle ilgili pratik bilgi geliştirmek hem bilginin mevcudiyeti hem de bilginin kalitesi açısından zorlayıcı olabilir. Bir yandan, kuruluşlar gerekli kaynaklardan veya bilgi kaynaklarına erişim becerisinden yoksun olabilir ve bu nedenle kuruluş içinde değerli bilgi sıkıntısı yaşayabilir. Öte yandan, yöneticiler iklim değışikliği ile iş sonuçları arasında doğrudan bağlantı kuran bilgileri pragmatik ve iş hedef kitlesi için erişilebilir bir şekilde bulmakta zorlanabilirler. Şirketler bilimsel veya akademik literatürü işlemekte zorluk çekebileceğinden, yararlı bilgiler, belirli iklim etkilerini ve bunların kuruluşların operasyonları, tedarik zinciri, müşterileri vb. üzerindeki potansiyel sonuçlarını detaylandırmada işle ilgili olmalıdır.

Bu anlamda, şirketlerin veri odaklı karar vermeyi desteklemek için iklimle ilgili ne tür bilgilere ihtiyaç duyduklarını değerlendirmek, kuruluş içindeki bilgi kaynaklarının kullanılabilirliğini değerlendirmek kadar önemlidir. Raporun bu bölümü, hem İtalyan kuruluşları için ne tür iklim verilerinin uygun olduğunu hem de şirketlerin yeterli iklim bilgisine erişip erişemediğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

5.2 | İKLİMİLE İLGİLİ VERİLERE DUYULAN İHTİYAÇ.

İklimle ilgili ne tür verilerin İtalyan endüstrisinde iklim konularında yönetimsel karar alma sürecini destekleyebileceğini değerlendirmek amacıyla, katılımcılardan 13 konudan oluşan kapsamlı bir listeyi ticari faaliyetleri açısından önem derecesine göre ("önemli değil" ile "çok önemli" arasında değişen bir ölçekte) derecelendirmeleri istenmiştir. İklimle ilgili konular hem iklim değişikliğine ilişkin bilimsel bilgileri (örneğin "mevsimsel iklim değişkenliğinde oynaklık", "yağış düzeninde oynaklık", "sel riskleri", "kuraklık riskleri" vb) hem de iklim değişikliğinin toplum, siyasi istikrar ve ekonomik faaliyetler üzerindeki dolaylı etkilerine ilişkin bilgileri (örneğin "ekonomik ve örgütsel etkiler", "sosyo-politik etkiler", "küresel ısınmaya bağlı sağlık riskleri" vb) içermektedir.

Şekil 16. "İklimle ilgili verilerin önemi": 149 katılımcı

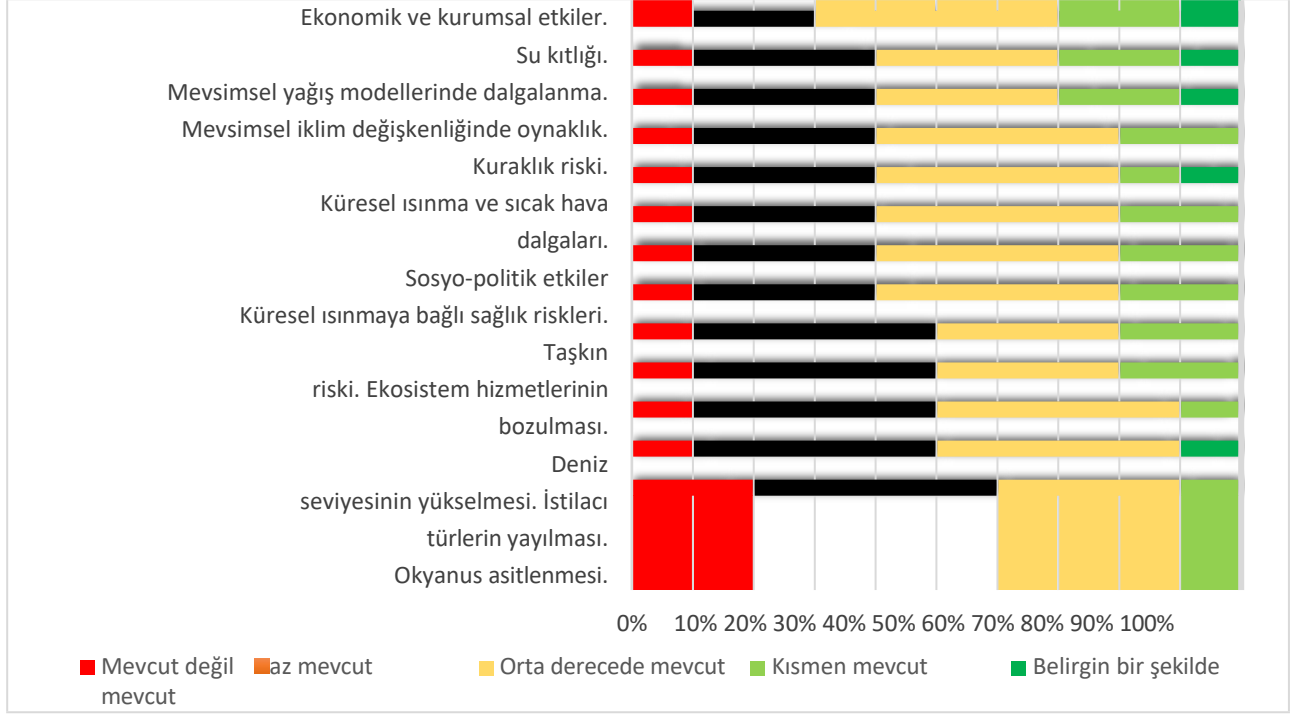


Sonuçlar, iklim değişikliğinin dolaylı etkilerine ilişkin pragmatik ve işle ilgili bilgilerin, belirli iklim konularına ilişkin bilimsel verilerle karşılaştırıldığında, kurumsal bağlamda karar verme açısından özellikle önemli görüldüğünü açıkça ortaya koymaktadır. Özellikle, katılımcıların %78'i iklim değişikliğinin ekonomik ve kurumsal etkilerine ilişkin bilgilere erişimin şirketlerinin iklim konularındaki karar alma süreçleri için çok ya da kısmen önemli olduğunu düşünmektedir. Küresel ısınmayla ilişkili sağlık riskleri hakkında bilgiye erişim, katılımcıların %56'sı tarafından çok veya kısmen önemli olarak değerlendirilmektedir ve benzer şekilde, sosyo-politik etkiler hakkındaki bilgiler de ankete katılan yöneticilerin %56'sı için önemlidir. Öte yandan, belirli iklim konularına ilişkin başlıklar arasında sadece su kıtlığı riskleri özellikle önemli görünmektedir.

konulardır. Nitekim, katılımcıların %34'ü su kıtlığı ile ilgili bilgilere erişimin şirketleri için çok önemli olduğunu düşünürken, %36'sı bunun biraz önemli olduğunu düşünmektedir.

Sonuç olarak, kuruluşların iklimle ilgili yeterli bilgiye erişip erişemediğini değerlendirmek için, katılımcılardan aynı konu başlıklarını kuruluşlarındaki bilgi mevcudiyeti açısından ("mevcut değil" ile "belirgin şekilde mevcut" arasında değişen bir ölçekte) derecelendirmeleri istenmiştir.

Şekil 17. "İklimle ilgili verilerin mevcudiyeti": 149 katılımcı



İlginç bir şekilde, katılımcıların %78'i iklim değişikliğinin ekonomik ve kurumsal etkileri hakkındaki bilgilerin önemli olduğunu düşünürken, sadece %31'i bu bilgi tipolojisinin kurumlarında mevcut olmasından memnuniyet duyduğunu (yani biraz veya çok mevcut) ifade etmektedir. Öte yandan, %36'sı bu bilginin mevcut olmadığını veya çok az mevcut olduğunu düşünürken, %33'ü orta düzeyde mevcut olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, iklim değişikliğine bağlı sağlık riskleri hakkındaki bilgiler, bu bilgilerin şirket için önemli olduğunu düşünen %56'ya karşılık, katılımcıların %18'ine göre çok veya kısmen mevcuttur. Su kıtlığı ile ilgili bilgiler katılımcıların %38'ine göre mevcut değil ya da çok az mevcutken, %25'i bu bilgilerin kurumlarında kısmen ya da önemli ölçüde mevcut olduğunu düşünmektedir.

Sonuç olarak, İtalyan yöneticilerin iklim değişikliğine ilişkin bilimsel bilgiye kıyasla iklimin etkilerine ilişkin pragmatik ve işle ilgili bilgilere daha fazla değer verdikleri ortaya çıkarken, her iki bilgi türüne de erişimde zorluklar yaşadıklarını ve kurumlarında iklimle ilgili verilerin mevcudiyetinden memnun olmadıklarını kabul etmektedirler.

5.3 | BİLMEK THE KÜRESEL GÜNDEM GİRİŞİMLERİ.

İKLİM EYLEM

Aralık 2014'te Peru ve Fransa COP Başkanlıkları, Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği ve UNFCCC Sekreteryası Lima İklim Konferansında (COP20) Lima-Paris Eylem Gündemini (LPAA) başlattı. LPAA'nın amacı, toplumun tüm kesimlerinin iklim eylemine katılımını hızlandırmak ve hükümetlerin yeni, evrensel bir iklim değişikliği anlaşmasına varmasının beklendiği Paris konferansı (COP21) öncesinde somut, iddialı ve kalıcı işbirliği girişimleri oluşturmaktır. Lima-Paris Eylem Gündeminin önemi, sera gazı emisyonlarını azaltan ve iklim değişikliğine karşı daha fazla direnç oluşturan kentlerin, bölgelerin, işletmelerin ve sivil toplum kuruluşlarının, genellikle hükümetlerle birlikte, taahhütlerini ve ortaklıklarını göstermesidir. Aslında, ertesi yıl imzalanan ve 2020'den itibaren yürürlüğe girecek olan Paris iklim değişikliği anlaşmasından önce bile dünyanın halihazırda iklim konusunda harekete geçtiğini ve tepkisini sürekli arttırdığını göstermiştir.

Lima-Paris Eylem Gündemi, 2015 yılı boyunca, Aralık ayında Paris'te ve sonrasında iklim eylemini güçlendirmeyi amaçlamıştır:

- Düşük karbonlu ve dirençli toplumlara yönelik güçlü küresel eylemi harekete geçirmek;
- Eylül 2014'teki NY SG İklim Zirvesi sırasında başlatılanlar gibi mevcut girişimlere daha fazla destek sağlanması; ve
- Yeni ortakları harekete geçirmek ve COP21'e kadar eylemlerinin, taahhütlerinin ve sonuçlarının görünürlüğü için bir platform sağlamak.

Nihayet 2015 yılında COP21'de yi temel alan ve - ilk kez - tüm ulusları iklim değişikliğiyle mücadele ve etkilerine uyum sağlama konusunda iddialı adımlar atmaya yönelik ortak bir amaç etrafında bir araya getiren Paris Anlaşması imzalanmış ve gelişmekte olan ülkelere bu konuda daha fazla destek sağlanmıştır.

Paris anlaşması ayrıca LPAA bünyesindeki tüm Taraf olmayan paydaşların çabalarını memnuniyetle karşılayarak onları Küresel İklim Eylemine çağırmış ve web portalı aracılığıyla artan bir katılım ve eylem paylaşımını teşvik etmiştir.

Küresel İklim Eylemi girişimleri, ülkelere kendi ulusal iklim eylem planlarını uygularken tedbir repertuarı açısından önemli destek sağlayabilir. Aslında Küresel İklim Eylemi girişimleri teknolojik, siyasi ve finansal yeniliklere dayalı somut iklim çözümlerini temsil etmektedir.

Küresel İklim Koalisyonu, yarının sürdürülebilir dünyasını şekillendirmek üzere emisyonların azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması, dirençli toplumlar ve ekonomiler inşa edilmesi ve ormancılık, su ve tarım alanlarında tahribat ve israfın önlenmesi konularında şimdiden önemli bir güç haline gelmiştir. Aslında, Küresel İklim Eylemi bugüne kadar2

² <http://climateaction.unfccc.int/> adresinden alınmıştır [19/12/2016 tarihinde erişilmiştir].

- 180 ülkeden yaklaşık 10.000 oyuncunun dahil olduğu 77 büyük işbirliği girişimi
- NAZCA platformunda 2.508 şehir ve 209 bölge; 2.138 şirket, 479 yatırımcı ve 236 sivil toplum kuruluşu dahil olmak üzere yaklaşık 12.549 toplam taahhüt
- Düşük karbonlu ve dirençli bir ekonomiye geçiş için yatırım yapmak üzere yeniden yönlendirilen yüz milyarlarca dolar
- Çin, Almanya ve Japonya'nın toplam GSYİH'sine eşdeğer piyasa değerine sahip en büyük 2.000 küresel şirketin üçte biri iklim eylemi taahhüdünde bulundu
- Binlerce yerel lider, iş dünyası lideri ve sivil toplum temsilcisi, kararlılıklarını göstermek ve çözüm ve önerilerini sunmak üzere Paris'e gitti.

Küresel İklim Eylemi konuları Enerji erişimi ve Verimliliği, Yenilenebilir , Özel Finansman, Ulaşım, Kısa Vadeli Çekiciler, Orman, Dayanıklılık, İnovasyon, Emisyon Azaltımı, Karbon fiyatının kullanımı, Diğerleri.

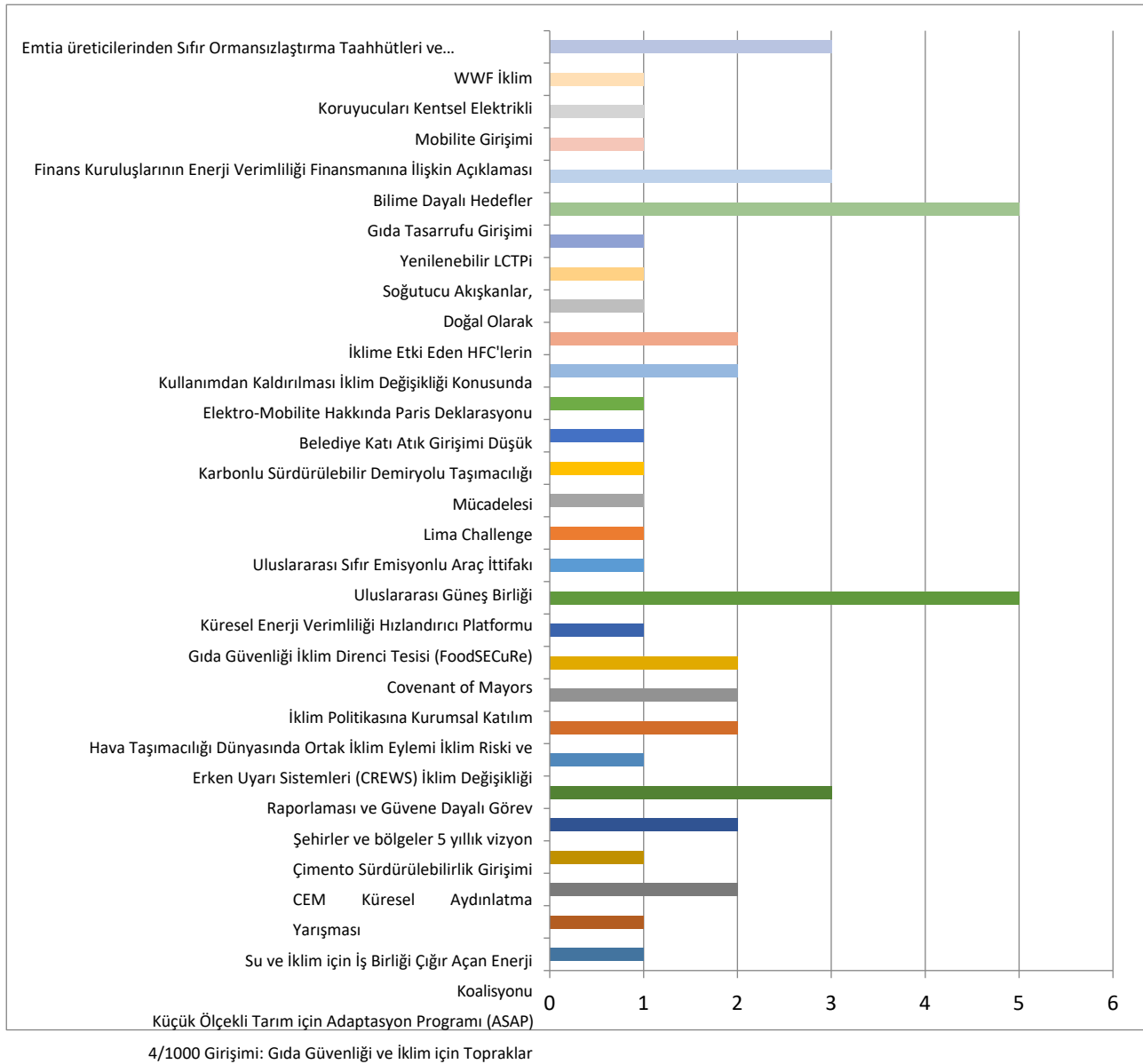
Küresel İklim Eylemi (yani NAZCA) web portalına halihazırda kayıtlı olan İtalyan şirketleri A2A, Acea Spa, Adler Plastic SpA, Alcantara, Ansaldo STS; Assicurazioni Generali SpA, Atlantia (autostrade per l'Italia)* , Banca Monte dei Paschi di Siena Group, Bcube, Bormioli Luigi, Bucci Unicem, Casalasco - Fontanellato, Cementir Holding SpA, Cosmint, DiasorinSpA, Credito Valtellinese, Enel, ENI SpA, Ferrero*, Ferrovie dello Stato SPA (FS), FIAT Chrisler Automobile NV, Finmeccanica, GoConceptsrl, Green Arrow II (Enna Energia), Gruppo Ferrovie Nord Milano (TRENORD), Hera, Industria Grafica EurostampaSpA, Intesa Sanpaolo*, IrenSpA, Italcementi, Nuovo Trasporto Viaggiatori SPA*, Pasell, Pirelli*, Sabaf SpA, SAD Trasporto Locale, Sofidel, Tecsitsystemsrl, Telecom Italia*, Terna, Unicredit*, YOOX SpA, Zignago Vetro SpA. Pasell, Pirelli*, Sabaf SpA, SAD Trasporto Locale, Sofidel, Tecsitsystemsrl, Telecom Italia*, Terna, Unicredit*, YOOX SpA, Zignago Vetro SpA.

Küresel İklim Eylemi kapsamında bildirilen uluslararası girişimler arasında, bu ankete katılan İtalyan şirketleri bunlardan 29'unu bilmekte veya bunlara katılmaktadır. Şekil 18'de gösterildiği gibi, sadece birkaçı 2'den fazla katılımcı tarafından işaretlenmiştir. Özellikle de

- Daha önce *Covenant of Mayors olarak bilinen İklim ve Enerji için Belediye Başkanları Küresel Sözleşmesi*, sürdürülebilir enerji politikalarının uygulanmasında yerel yönetimleri desteklemek ve onaylamak amacıyla Avrupa Komisyonu tarafından başlatılan bir girişimdir;
- FAO ve Messe Düsseldorf tarafından başlatılan *Save Food Girişimi*, gıda kayıpları konusunda endüstri, araştırma, politika ve sivil toplum arasında diyalogu teşvik etmeyi ve gıda israfının etkisi konusunda kamu bilincini artırmayı amaçlamaktadır;
- *Çimento Sürdürülebilirlik Girişimi*, 100'den fazla ülkede faaliyet gösteren ve sürdürülebilir kalkınma arayışı için güçlü bir ticari durum olduğuna inanan 25 büyük üreticisinin küresel bir çabasıdır. Bu şirketler toplu olarak dünya çimento üretiminin yaklaşık %30'unu gerçekleştirmektedir ve büyüklükleri çok uluslu şirketlerden daha küçük yerel üreticilere kadar değişmektedir.
- CDP, UN Global Compact, WRI ve WWF arasında bir ortaklık olan *Bilime Dayalı Hedefler*, şirketlerin iklim değişikliğinin en kötü etkilerini önlemek için ne kadar azaltmaları gerektiğini belirlemelerine yardımcı olmaktadır;

- Palm yağı, soya, kağıt ve sığır eti ürünleri gibi tarımsal *emtia* üretiminden kaynaklanan *ormansızlaşmayı* en geç 2020 yılına kadar ortadan kaldırmayı ve böylece 2030 yılına kadar doğal orman kaybını sona erdirmeye hedefine katkıda bulunmayı amaçlayan *Emtia üreticileri ve tüccarlarından Sıfır Ormansızlaşma Taahhütleri*.

Şekil 18. "İtalyan şirketleri tarafından bilinen veya katıldıkları Lima-Paris Eylem Gündemi girişimleri"



6. SONUÇLAR VE POLİTİKA ÖNERİLERİ

6.1 | IKLİMİN ÖNCÜLLERİNİN MODELLENMESİ EYLEM.

Raporun giriş bölümünde belirtildiği üzere, bu çalışmanın amacı, kurumsal düzeyde politika oluşturma yanısıra örgütsel düzeyde karar almayı desteklemek için İtalyan sanayi sektöründe iklim eyleminin öncüllerini, itici güçlerini ve engellerini araştırmaktır. İklimle ilgili yönetimsel, örgütsel ve çevresel faktörlerin ölçümünden anlamlı politika çıkarımları elde etmek, bu değişkenlerin nasıl etkileşime girdiğini ve azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesiyle nasıl ilişkili olduğunu değerlendirmeyi gerektirir. Bu nedenle, raporun son bölümü, ankete katılan kuruluşlar örnekleminde toplanan verilerin kapsamlı bir istatistiksel detaylandırmasını tartışarak, önceki bölümlerde incelenen faktörler arasında var olan gizli ilişkilerin analizine odaklanmaktadır.

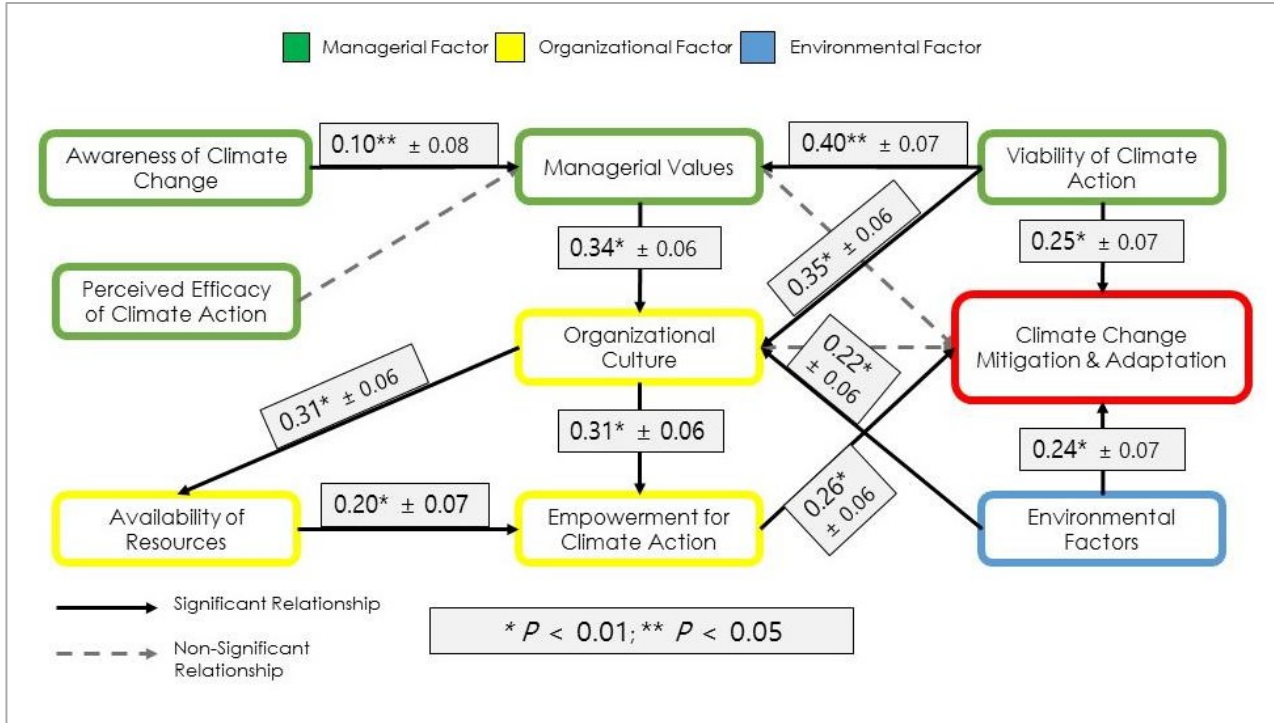
Bu bölümde sunulan istatistiksel model (Şekil 19'da gösterilmiştir) önceki bölümlerde ortaya konan hipotezlere dayanmaktadır. Buna göre, model üç makro değişken kümesi arasında ayırım yapmaktadır: *yönetimsel*, *örgütsel* ve *bağlamsal* değişkenler. Yönetim düzeyine ilişkin değişkenler (Şekil 19'da yeşil daire içine alınmıştır), yöneticilerin iklim konularına ilişkin karar alma süreçlerini yönlendirebilecek bilişsel ve algısal faktörleri temsil etmektedir (iklim değişikliğine ilişkin farkındalık, çevre yanlısı yönetimsel değerler gibi). Organizasyon düzeyindeki faktörler (sarı renkle işaretlenmiştir) kaynakların mevcudiyeti ve yöneticilerin iklim eylemlerine yönelik yetkilendirilmesinin yanı sıra çevre yanlısı bir kurum kültürünün varlığını kapsamaktadır. Dış bağlama ilişkin faktörler (mavi daire içine alınmış), paydaş kaynaklı olduğu kadar kurumsal ve düzenleyici baskıları da içermekte ve tek bir yapı içinde özetlenmektedir. Son olarak, iklim değişikliği azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesi (kırmızı daire içine alınmıştır) bu modelin açıklamayı amaçladığı eylemleri oluşturmaktadır.

Bu üç makro değişken setinin (*yönetimsel*, *örgütsel* ve *çevresel*) iklim değişikliği azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesi üzerindeki rolünü araştırmak için bir yapı denklemi modeli. Şekil 19'da gösterilen nihai model, birbiriyle yarışan çeşitli modeller arasında yapılan bir karşılaştırmanın sonucudur ve iklim değişikliğini azaltma ve uyum girişimlerinin çeşitli öncülleri arasındaki karmaşık ilişkileri daha iyi gösteren modeli temsil etmektedir. Önerilen yapısal eşitlik modeli, uyum iyiliği ^{endekslerinin} en iyi değerini göstermiştir³

³ Ölçüm modeli için RMSEA .05'in altındadır ve ölçüm modeli için CFI ve NNFI, bir modeli tatmin edici olarak değerlendirmek için gereken .95'in üzerindedir.

Sonraki bölümlerde, model tarafından vurgulanan en önemli ilişkiler her bir analiz düzeyi için incelenmektedir. Son olarak, politika çıkarımları türetilmekte ve tartışılmaktadır.

Şekil 19. "İklim eyleminin öncüllerinin modellenmesi."



6.2 | İLİŞKİLERİ YÖNETSEL, ÖRGÜTSEL VE ÇEVRESEL DÜZEYDE DEĞERLENDİRMEK.

Yönetim düzeyindeki ilişkilerin değerlendirilmesi - Şekil 19'da sunulan modele göre, yönetim düzeyindeki değişkenler (Şekil 19'da yeşil daire içine alınmıştır) iklim değişikliği azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesini doğrudan veya dolaylı olarak açıklamada önemli bir rol oynamaktadır.

Her şeyden önce, yöneticilerin çevre yanlısı değerleri (yani "Yönetimsel değerler") şirketlerinin örgüt kültürü üzerinde bir etkiye sahiptir. Modelimize göre, yönetimsel düzeyde çevre korumanın desteklenmesi, örgütsel düzeyde, çevre yanlısı değerlerin kurumun kültürü, misyonu ve strateji planlama süreci içinde içselleştirilmesine dönüşmektedir. Dolayısıyla bu sonuç, çevresel sürdürülebilirliğe yönelik bir kurum kültürünün ilk etapta üst yönetimin çevre korumaya olan bağlılığıyla tetiklenebileceği beklentisini kısmen desteklemektedir.

Buna ek olarak, ilginç bir bulgu, iklim eyleminin ekonomik olarak uygulanabilir bir yatırım olarak algılanmasının rolüne işaret etmektedir (yani "İklim Eyleminin Uygulanabilirliği"). Model, bunun yönetimsel değerler, kurum kültürü ve doğrudan ilişkisi üzerindeki güçlü etkisini ortaya koymaktadır.

azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesine katkıda bulunur. Modele göre, düşük karbonlu ve iklime dirençli yatırımların algılanan uygulanabilirliği, yöneticiler ve kuruluşlar tarafından onaylanan çevre yanlısı değerleri güçlendirmekte ve iklim girişimlerinin önemli ölçüde uygulanmasını daha da motive etmektedir. Bu sonuç, karbon azaltımı, maliyet tasarrufu ve kaynak verimliliği arasındaki ilişkinin kurumsal bağlamda iklim eylemi için önemli bir uyarıcı olduğu beklentisini doğrulamaktadır.

Aksine, yönetsel değerlerin belirleyicilerine odaklanıldığında, bazı beklenmedik sonuçlar ortaya çıkmıştır. Ayrıntılı olarak, yöneticilerin iklim değişikliği algılarıyla ilişkili bilişsel faktörler (yani "*İklim Değişikliği Farkındalığı*" ve "*İklim Eyleminin Algılanan Etkinliği*") çevre yanlısı değerlerle anlamlı bir şekilde ilişkili değildir. Bu anlamda, yöneticilerin iklim sorunlarına ilişkin farkındalıkları ve algıları, yönetim tarzlarını ve karar alma süreçlerini çevre yanlısı değerleri destekleme yönünde etkilememektedir. Benzer şekilde, çevre yanlısı değerler, örgütsel bağlamda iklim eyleminin önemli itici güçleri olarak ortaya çıkmamaktadır. Bu sonuçlara göre, yöneticilerin çevrenin korunmasına yönelik olumlu tutumları, iklim etkilerinin bilinçli bir şekilde değerlendirilmesinden ziyade, doğal çevreye yönelik genel bir sevgiyle ilişkili olabilir. Dolayısıyla, çevre yanlısı değerlerin benimsenmesi, yöneticileri azaltım ve uyum tedbirleri yerine diğer çevre dostu uygulamaları (örneğin sürdürülebilir atık yönetimi uygulamaları) benimsemeye yönlendirebilir.

Örgütsel düzeyde ilişkilerin değerlendirilmesi - Örgütsel düzeyde (Şekil 19'da sarı renkle gösterilmiştir), model çevre yanlısı örgüt kültürünün, iklim girişimlerine ayrılan kaynakların mevcudiyetinin, iklim eylemi için örgütsel güçlendirmenin azaltım ve uyum önlemlerinin benimsenmesini öngörmedeki rolünü göstermektedir. Modele göre, çevre yanlısı bir örgüt kültürü (yani "*Örgüt Kültürü*") çok önemli bir rol oynamaktadır. Bir yandan, hem iklim girişimlerine ayrılmış kaynakların mevcudiyetini (yani "*Kaynakların Mevcudiyeti*") hem de iklim konularında liderliğin kapsamını ve iklim eylemi için güçlendirmeyi (yani "*İklim Eylemi için Güçlendirme*") olumlu yönde etkilemektedir. Bu sonuçlar, kurumsal düzeyde çevre yanlısı değerlerin anlamlı bir şekilde içselleştirilmesinin, yönetim yapısı içinde iklim konularında tanımlanmış ve net bir liderliğin atanmasını desteklediğini ve azaltım ve uyuma ayrılmış kaynakların (örneğin insan, finans, teknoloji vb.) düzenlenmesini kolaylaştırdığını göstermektedir. Ayrıca, iki yapı arasındaki anlamlı ilişkinin de gösterdiği gibi, gerekli kaynakların mevcudiyeti yöneticilerin iklim girişimlerine katılma konusunda güçlendirilmesini sağlamaktadır. Öte yandan, çevre yanlısı bir örgüt kültürü, yöneticilerin çevresel değerlerinden ve iklim eylemlerinin ekonomik uygulanabilirliğine olan inançlarından etkilenmektedir. Bu sonuç, yöneticilerin kişisel inançları çevre konularına olan bağlılıklarının, bir kurum içinde proaktif bir çevre kültürünün yayılması için temel olduğu beklentisini doğrulamaktadır.

Örgütsel faktörlerin azaltım ve uyum girişimlerinin benimsenmesi üzerindeki etkisine ilişkin olarak, model, yöneticilerin aşağıdakiler için yetkilendirilmesi arasında pozitif bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır

iklim eylemi ve bu girişimlerin uygulanması. Bu sonuç, üst yönetim düzeyinde çevre konularında resmi ve kabul edilmiş sorumlulukların, çevre yanlısı girişimlere yönelik kurumsal desteğin ve çevrenin korunmasına ayrılmış gerekli kaynaklara erişimin, iklim değişikliğini azaltma ve uyum girişimleri de dahil olmak üzere çevre uygulamalarının hayata geçirilmesini teşvik ettiği beklentisini desteklemektedir.

Dış bağlam düzeyinde ilişkilerin değerlendirilmesi - Son olarak model, paydaşlar (örneğin ulusal ve uluslararası düzenleyici kurumlar, tedarik zinciri ortakları, rakipler, sivil toplum üyeleri vb) tarafından uygulanan çeşitli baskıları kapsayan dış faktörlerin rolünü değerlendirmektedir. İlginç bir şekilde, bağlamsal faktörler (yani "*Çevresel Faktörler*") kurum kültürünü önemli ölçüde etkilemekte, paydaşların ve kurumsal veya normatif baskıların kurumların ortaya koyduğu değerler ve stratejik yönelimleri üzerindeki etki kaynakları olarak rolünü vurgulamaktadır. Bu anlamda, dış baskılar sosyal veya kültürel normlar olarak işlemekte, uygun ve meşru davranış kalıplarını belirlemekte, dolayısıyla kurumsal düzeyde çevre yanlısı değerlerin onaylanmasını teşvik etmektedir. Dış baskılar ile ankete katılan kuruluşların fiili davranışları arasındaki ilişkinin boyutu, çevresel değişkenler ile modelde yer alan azaltım ve uyum girişimlerinin uygulanması arasında var olan anlamlı ilişki ile ifade edilmektedir. Sonuç olarak, modele göre, düzenleyici, kurumsal ve rekabetçi çevre tarafından uygulanan baskılar, İtalyan sanayi sektöründe azaltım ve uyum uygulamalarının benimsenmesinde önemli bir itici gücü temsil etmektedir.

6.3 | POLİTİKA ÖNERİLERİ.

Önceki analizin sonuçlarına dayanarak, İtalyan sanayi sektöründe iklim değişikliği konusunda farkındalığın artırılması ve İtalyan imalat şirketleri tarafından azaltım ve uyum tedbirlerinin uygulanmasının desteklenmesi için politika yapıcılara yol göstermek amacıyla politika önerileri türetilabilir. Raporun bu bölümü, genel düzeyde politika önerileri sunmayı ve tartışmayı amaçlamaktadır.

Doğrudan düzenlemenin teknolojik geçişi yönlendirmedeki **rolünün** vurgulanması - Paris Anlaşmasının ardından, sera gazı emisyonlarına ilişkin daha sıkı düzenlemeler beklentisi, sanayi sektöründe azaltım ve uyum önlemlerinin uygulanmasına yönelik önemli bir baskı olarak ortaya çıkmaktadır. İklim yatırımlarını yönlendiren bağlamsal faktörlerin analizinde vurgulandığı gibi, doğrudan düzenleme (hem ulusal hem de uluslararası düzeyde), yasal uyumu karşılamak ve gelecekteki kısıtlamaları öngörmek amacıyla çevresel performansı iyileştirmek için güçlü bir teşvik oluşturmaktadır. Ayrıca, Paris Anlaşması'nda ortaya konan iddialı azaltım hedefleri göz önüne alındığında, karbonsuzlaştırılmış bir ekonomiye doğru gerekli değişimi hızlandırmak için ulusal düzeyde doğrudan düzenlemenin getirilmesi elverişlidir. Aslında, uygun şekilde tasarlandığı takdirde, doğrudan düzenlemenin şirketlerin inovasyon potansiyelini teşvik etmesi ve aşağıdakilere eşlik etmesi beklenmektedir

Düşük karbonlu teknolojilere geçiş. Bu nedenle, etkili çevre politikaları, çevre kurallarını, bu hedeflere ulaşmak ve bu hedefleri aşmak için inovasyonu teşvik eden esnek bir şekilde yerine getirilebilecek hedefler olarak ifade etmelidir. İnovasyon için maksimum fırsat yaratmalı, inovasyon yaklaşımını standart belirleyici kuruma değil endüstriye bırakmalılardır. Bu amaç göz önünde bulundurularak, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sisteminin (AB ETS) İtalyan sanayisindeki teknolojik geçişi desteklemedeki rolü, emisyon üst sınırını kademeli olarak azaltırken, sanayi sektörleri arasında tahsisat dağılımını optimize ederek, ticari aktörler arasında emisyon ticaretini teşvik ederek güçlendirilmelidir. Bununla birlikte, çevresel düzenleme sistemi, sanayi ile düzenleyiciler arasında ve hükümetin farklı düzey ve yerlerindeki düzenleyiciler arasında güçlü bir koordinasyona odaklanarak koordineli bir şekilde yönetilmelidir.

İklim eylemi ödüllendirilmelidir (özellikle adaptasyon) - Toplanan veriler, ankete katılan yöneticilerin çoğunun iklim girişimlerinin uygulanmasını destekleyen finansal teşviklerin eksikliğinden şikayet ettiğini vurgulamaktadır. Azaltımın sıklıkla maliyet tasarrufu stratejileriyle ilişkilendirilmesine rağmen, iklim yatırımlarıyla (özellikle adaptasyonda) ilgili belirsizlik ve doğrudan ödüllerin olmaması, kuruluşları iklim değişikliği konusunda harekete geçmekten alıkoymaktadır. Gerçekten de çalışma, sanayi sektöründe azaltım ve uyumun başlıca itici gücü olarak iklim yatırımlarının ekonomik uygulanabilirliğine işaret etmekte, bu nedenle düşük karbonlu ve iklime dirençli yatırımlar için ödüllendirme mekanizmalarının getirilmesi gerektiğinin altını çizmektedir. Ödüllendirme sistemleri, şirketlerin iklim riskine maruziyetini ve kırılganlığını hesaba katan risk fiyatlandırma mekanizmalarını öngörebilir, dolayısıyla daha düşük sigorta primleri karşılığında iklim riskinin azaltılması ve zararın önlenmesine yönelik yatırımları teşvik edebilir. Benzer şekilde, ticari işletmelere kredi tahsis için bankacılık sisteminde dayanıklılıkla ilgili yenilikçi kriterler üzerinde çalışılabilir ve yaygınlaştırılabilir. Bu nedenle politika sektörü, afet sonrası devlet yardımları, özel sigorta programları ve iklime dirençli işletmeler için finansmana erişimin kolaylaştırılmasına dayalı tutarlı bir ulusal sigorta ve bankacılık sistemi tasarlamayı amaçlayan kamu-özel sektör ortaklıkları yoluyla, sanayi sektörü arasında yeni sigorta ve bankacılık ürünlerinin geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını teşvik edebilir. Benzer şekilde, ödüllendirme mekanizmaları, azaltım girişimlerinin benimsenmesi için teşvik olarak emisyon temelli vergi indirimlerini öngörebilir.

Ayrıca, politika yapıcılar, yöneticilerin iklim değişikliği eylemlerinin bir kazan-kazan mekanizması oluşturduğunun daha fazla farkına varmalarını sağlamak için azaltım ve uyum tedbirlerinin benimsenmesinden kaynaklanan ekonomik ve rekabetçi faydaları vurgulamalıdır. Proaktif girişimlerin doğrudan destekleyicisi olarak Ulusal Makamların aktif rol oynaması yoluyla şirket itibarının artırılmasına yönelik girişimler etkili olabilir.

Ayrıca, firma düzeyinde değerli girişimlerin dışarıdan tanınmasını desteklemek için başka girişimler de uygulanabilir. Gerekçe, çevresel proaktif davranışın olumlu bir kurumsal imaj için olumlu bir şekilde beğenilmesidir. En iyi girişimler için İklim Azaltma ve Uyum Ödülleri'nin (sürdürülebilirlik, çekicilik, yenilikçilik ve

maliyet verimliliği bakış açıları) pazarlama stratejilerinde kullanabilecek yöneticiler tarafından özellikle takdir edilebilir.

İklim eylemi için yöneticilerin güçlendirilmesi - Çalışmanın sonuçları, İtalyan firmaları arasında azaltım ve uyum girişimlerinin itici gücü olarak iklim eylemi ve çevre koruma için yönetici figürlerinin güçlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Yöneticilerin güçlendirilmesi, belirli sorumlulukların (iş fonksiyonları) atanmasının yanı sıra yöneticilere hedeflerini ve sorumluluklarını yerine getirmek için kaynakları harekete geçirme ve yönetme yetkisi verilmesi anlamına gelmektedir. Bu kültürel değişim belirli bir iş fonksiyonuna odaklanmamalı, çeşitli departmanları (Ar-Ge'den pazarlamaya, operasyonlardan tedarik zincirine, vb.) kapsamalı ve müdürlerin ve yöneticilerin zihniyetinde belirleyici değişiklikler gerektirmelidir.

İtalyan şirketleri arasında mevcut bazı gönüllü politika araçlarına yönelik bir kamuoyu desteği, uygun şekilde uygulandığında şirketleri bu geçiş yolunda destekleyebilecek araçların benimsenmesini destekleyebilir. Örneğin, iş sürekliliği veya çevre yönetim sistemine ilişkin ISO standartları ve Avrupa gönüllü araçları, bu programların iklim değişikliği konularına nasıl uyarlanacağına ilişkin geçici kılavuzların uygun şekilde tasarlanması halinde etkili .

Ancak, bir zihniyet değişikliğini tetiklemek için üst yönetimin taahhüdü ve liderliği gereklidir. Bu nedenle, üst düzey yöneticileri kapsayan halka açık seminerler ve tartışmalar, iklim değişikliğini azaltma ve uyum eylemlerinin gerekliliği ve bir şirketin elde edebileceği potansiyel faydalar konusunda farkındalıklarını ve kültürlerini artırmaya yardımcı olabilir.

Sektör ve kuruluş düzeyinde kültürel değişimin desteklenmesi - Çalışmanın sonuçlarına göre, kuruluş kültürünün kaynakların iklim yatırımlarına yönlendirilmesinde ve yöneticilerin iklim eylemi için güçlendirilmesinde önemli bir rol oynadığı ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda, çevresel sürdürülebilirliğe yol gösterici bir ilke ve stratejik bir özellik olarak değer veren kuruluşların, azaltım ve uyuma yönelik proaktif bir yaklaşımı destekledikleri görülmektedir. Yukarıda da belirtildiği üzere, bu sonuç, uygun politikalar ve kurumsal destek yoluyla İtalyan şirketleri arasında kurumsal sürdürülebilirliğe yönelik yaygın bir kültürel değişimin teşvik edilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle kurumlar, İtalyan sanayi sektöründe iklim değişikliği ile ilgili zorluklar, riskler (finansal, normatif, yasal vb.) ve fırsatlara (örneğin teknolojik, pazar fırsatları vb.) ilişkin eğitim ve öğretim faaliyetleri yoluyla kuruluşların üst ve orta düzey yönetiminde iklim konularına ilişkin farkındalığı artırmayı hedeflemelidir.

Kamu farkındalığının artırılması ve şeffaf karbon beyanının teşvik edilmesi - Kurumlar, arz tarafında kurumsal sürdürülebilirliğe yönelik kültürel bir değişimi desteklemelidir.

pazarında, benzer çabalar, tüketicilerin giderek daha büyük bir kısmı arasında daha bilinçli ve sürdürülebilir tüketim kalıplarını teşvik etmek için talep tarafında iklim değişikliği konusunda farkındalığı artırmayı amaçlamalıdır. Çalışmanın sonuçlarına göre, müşteriler (hem nihai hem de ara müşteriler), İtalyan şirketleri arasında azaltım ve uyum tedbirlerinin benimsenmesine yönelik önemli bir etki kaynağı oluşturmaktadır. Nihai ve ara müşteriler arasında düşük karbonlu veya karbon-nötr ürünlere yönelik talebin daha fazla teşvik edilmesi, iklim dostu şirketler için iş fırsatlarının yaratılmasına katkıda bulunacaktır. Bu nedenle, karbondan arındırılmış bir ekonomiye geçişi hızlandırmak için tüketicilerin etkisinden yararlanmak önemlidir.

İklim değişikliğine karşı piyasanın neler yapabileceği konusunda diyalogu teşvik etmek ve piyasanın her iki tarafını da aktif olarak sürece dahil etmek için, arz tarafında şeffaf iletişim desteklenmeli ve ödüllendirilmelidir. Bu nedenle kurumlar, şirketleri sera gazı emisyonları açısından mevcut etkilerini açıklamaya ve karbon azaltımına yönelik hedef hedeflerini ve stratejilerini kamuoyuna iletmeye teşvik etmelidir. Rockefeller Philantropy Advisors'ın Karbon Saydamlık Projesi (CDP) gibi mevcut girişimler, İtalyan endüstrisinin küresel olarak kabul görmüş karbon saydamlık girişimlerine katılımını artırmak amacıyla İtalyan şirketleri arasında teşvik edilebilir. Bunun yanı sıra, örneğin PEF ve OEF yöntemleri (AB Tavsiye Kararı 2013/179) gibi Avrupa araçlarını destekleyerek ürünlerin ve kuruluşların karbon ayak izi hakkında güvenilir bilgiyi teşvik eden kamusal ulusal programlar da aynı şekilde etkili olabilir. Gönüllü karbon beyanı, ticari işletmeler ve arasında iklim değişikliği konusunda şeffaf bir diyalogu beslemek, müşterilerin sorumlu satın alma davranışlarını bilgilendirmek ve dolayısıyla erdemli ve iklime duyarlı kuruluşların görünürlüğünü artırmak için temel bir araçtır.

Tedarik zinciri boyunca şeffaflığın ve iletişimin artırılması - Tedarik zincirindeki aktörler arasında bilgi akışı ve şeffaflık eksikliği açısından işlev bozuklukları piyasa mekanizmalarını bozar ve kontrol ve izleme maliyetleri anlamına gelir. Ayrıca, tedarik zincirlerinin hem yukarı hem de aşağı tarafında ortakların iklim riskine maruziyeti ve kırılganlığı ile ilgili bilgi eksikliği beklenmedik aksaklıklara yol açabilir. Eko-etiketleme veya sertifikasyon sistemleri gibi yumuşak araçlar, ürünlerin çevresel özelliklerini, şirketlerin çevresel performansını veya yönetim standartlarını hem nihai hem de ara müşterilere ileterek piyasadaki şeffaflığı artırma potansiyellerini kanıtlamıştır. Şirketlerin risk profiline ilişkin doğrulanmış bilgilerin aktarılmasını amaçlayan yumuşak ve gönüllü araçların mevcut eksikliği, doğrulama maliyetleri ve tedarik zincirleri arasında yüksek düzeyde bilgi asimetrisi anlamına gelmektedir. Bu nedenle politika oluşturma, piyasa aktörlerini ve paydaşları katılımcı ve şeffaf politika tasarım süreçlerine dahil ederek uygun araçlar geliştirerek mevcut bilgi boşluğunu doldurmalıdır.

Şirketlerin çok paydaşlı girişimlere katılımının teşvik edilmesi - İklim değişikliğinin azaltılması ve iklim değişikliğine uyum sağlanmasının aciliyeti, işbirliğine dayalı, kapsayıcı ve katılımcı girişimler gerektirmektedir. Gerçekten de, etkili uyum önlemleri genellikle doğrudan ve dolaylı etkilerin izlenmesini ve değerlendirilmesini, çeşitli aktörler arasında paylaşılan sorumlulukları ve yüksek ön yatırımları gerektirir. Ancak, ankete katılan kuruluşların çoğu, tedarik zinciri ortaklarını (yani tedarikçiler ve müşteriler) ve diğer paydaşları işbirliğine dayalı azaltım ve uyum önlemlerine dahil etme konusunda isteksiz görünmektedir. Bu eğilim, çok sayıda ve çeşitli paydaşları koordine etmenin zorluklarının yanı sıra işbirliği fırsatlarına ilişkin bilgi eksikliğiyle de ilişkilendirilebilir. Bu nedenle kurumlar, iş dünyası aktörleri ile paydaşlar arasında işbirliğini, bilgi aktarımını ve fikir üretimini teşvik etmek ve desteklemek için iş dünyası aktörlerinin çok paydaşlı girişimlere (sözleşmeler, araştırma projeleri, politika tasarım süreçleri vb. gibi) katılımını teşvik etmelidir. İşletmelerin çok paydaşlı girişimlere katılımını artırmak için kurumlar, maliyetleri düşürmek, riskleri, görevleri ve sorumlulukları paylaşmak ve kurumsal ortakların, müşterilerin ve genel olarak toplumun gözünde itibarlarını artırmak amacıyla şirketlerin işbirliğine dayalı çözümlere katılma ihtiyacından yararlanabilir.