

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**

**AZƏRBAYCAN TEXNİKİ UNİVERSİTETİ**

Sevinc Cabbarova Kamal qızı

Əlyazması hüququnda

**“AZƏRBAYCANDA YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN TƏTBİQİ VƏ  
ONUN DİSTRİBÜTOR ŞİRKƏTLƏRDƏ EKOLOJİ VƏ İQTİSADI  
FAYDALARI MAZARINA ŞİRKƏTİNİN TİMSALINDA”**

mövzusunda

**MAGİSTRİK DİSSERTASİYASI**

İxtisas: 060409 “Biznesin Təşkili və İdarə olunması”

İxtisaslaşma: “Biznesin təşkili və idarədilməsi (beynəlxalq logistika və təchizat zəncirinin idarədilməsi üzrə)”

**Elmi rəhbər: Bahadur Ənvər oğlu Muradov**

**BAKİ – 2023**

# Mündəricat

<b>GİRİŞ</b> .....	2
<b>I FƏSİL. YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN KONSEPSİYASI, ASPEKTLƏRİ, MÖVCÜD VƏZİYYƏTİN ARAŞDIRILMASI</b>	
1.1 Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəetməsi elementləri və aspektləri.....	9
1.2Azərbaycanda Yaşıl Təchizat Zənciri xüsusiyyətlərin araşdırılması.....	32
<b>II FƏSİL. YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİ PROSESLƏRİN VƏ FƏALİYYƏTLƏRİN TƏHLİLİ</b>	
2.1 Yaşıl Təchizat Zəncirinin dünya və Azərbaycandakı distribütor şirkətlərindəki vəziyyətin və xüsusiyyətləri.....	41
2.2 Distribütor şirkətlərinin Yaşıl Təchizat Zəncirinin optimallaşdırılmasının vacibliyi və istiqamətləri.....	46
<b>III FƏSİL DİSTRİBÜTOR ŞİRKƏTLƏRİNDƏ YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN TƏTBİQ ETMƏ İMKANLARI</b>	
3.1 Distribütor şirkətlərin fəaliyyəti.....	49
3.2 Mazarina Şirkətində Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəedilməsinin Tətbiqi və onun Ekoloji, İqtisadi Faydaları .....	50
<b>NƏTİCƏ</b> .....	55
<b>İSDİNATLAR</b> .....	58
<b>İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT</b> .....	59

## GIRIŞ

Qloballaşma və sürətlə inkişaf edən dünya əhalisi və texnologiyalar öz bərabərində güclü rəqabətə də yol açmış olur. Şirkətlərin bu şərtlər altında öz fəaliyyətlərini davam etdirə bilmələri üçün yeniliklərə açıq olmaq məcburiyyətində qalırlar. Şirkətlərdə rəqabət üstünlüyünü əldə etməyin başlıca yolu isə düzgün təşkil olunmuş idarəetmə və təchizat zənciri qərarlarından aslıdır. Təchizat zənciri idarəetmə(TZİ) sistemini tətbiq edən şirkətlərin ana hədəfi rəqabətdə üstünlük əldə etmək və gəlirlərini artırmaq idi. Lakin son onillikdə dünyada baş verən ekoloji problemlər ətraf mühit faktorunun şirkətlərdə və xüsusən bu şirkətlərin təchizat zəncir sistemlərində önə çıxmasına səbəb olmuşdur. Bu da öz növbəsində rəqabət şərtlərinin dəyişməsinə səbəb olmuşdur. Beləliklə artıq təchizat zənciri idarəetməsinin yerini Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəedilməsi almışdır. Rəqabətdə önə keçmək müştəri məmnuniyyəti əldə etmək və gəlirlərini artırma bilmək üçün distributor şirkətlərdə daxil olmaqla bütün müəssisələr öz sistemlərini yaşıl təchizat zənciri idarəetməsinə (YTZİ) uyğunlaşdırmaq məcburiyyətindədirlər. Beləcə artıq əsas məsələ sadəcə gəlir əldə etmək olmayıb eyni zamanda şirkətlər üçün ətraf mühit faktoru da nəzərə alınmışdır.

Bütün ölkələrdə olduğu kimidə yuxarıda qeyd olunmuş məqamları Azərbaycanın ekoloji və iqtisadi vəziyyətinə də aid etmək olar. Ölkəmizdə mövcud olan distribütor şirkətlərin fəaliyyəti nəticəsində ətraf mühitə təsir edən amillər az deyil. Misal üçün bu təsirlərindən biridə atmosfərə atılan karbon dioksid (CO<sub>2</sub>) qazıdır (karbon emissiyası). Bu tədqiqatda əsas mövzu distributor şirkətlərin havaya buraxdığı karbon emissiyasının mənbələrini və onları aradan qaldırmağın yollarını araşdırmaqdır. Bu səbəblə distributor şirkətlərdə yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsinin tətbiq edilməlidir və bunun nəticəsində baş verəcək ekoloji və iqtisadi dəyişikliklər araşdırılaraq qiymətləndirilməlidir. Bu tədqiqatdakı əsas

məqsədimiz yaşıl təchizat zəncirinin müəssisə üçün faydalarını ölçmək və ətraf mühitə olan mənfi təsirini qiymətləndirərək onu daha məhsuldar bir hala gətirməyin yollarını araşdırmaqdır.

**Mövzunun Aktuallığı.** Ətraf mühiti, insan sağlamlığını həmcinin yaşadığı dünyanı düşünmədən sadəcə qazanc əldə etmək məqsədilə istehsal edən şirkətlər artıq bu problemlərlə üzləşmək məcburiyyətində qalıblar.

Bu problemlərin minimuma endirilməsi üçün hökumətlər addımlar atmağa başlamışdır. Yuxarıda sadələdiyimiz səbəblərə görə şirkətlərin yaşıl təchizat zəncirlərini necə idarə etmələri böyük önəm daşıyır. Bir çox müəssisələrin təchizat zəncirləri diqqət mərkəzindədir, çünki onlar çoxlu resurs və puldan istifadə edirlər və tez-tez lazımsız tullantıların mənbəyidirlər. Bütün bunları nəzərə alan distribütorlar və digər şirkətlərdə də təchizat zəncirinin davamlılığı əsas korporativ məqsəd kimi ortaya çıxdı. Tədqiqatlar göstərdi ki, əksər şirkətlər üçün təchizat zənciri onların ətraf mühitə təsirinin əsas hissəsinə cavabdehdir. Buna görə də, təşkilatlar tez-tez digər iş əməliyyatları deyil, təchizat zəncirlərində dəyişiklik etməklə ən böyük fərqi yarada bilərlər.

YTZİ- si ilə həmcinin şirkətlər də öz korporativ sosial məsuliyyətlərini (KSM) yerinə yetirmiş olurlar. YTZİ-si şirkətlərə ekoloji məqsədlərinə çatmağa və ictimai imicini yaxşılaşdırmağa kömək edir. Bir çox yaşıl YTZ təşəbbüsləri də xərclərin azaldılması kimi əlavə üstünlüklərə malikdir. Məsələn, yaşıl nəqliyyat təşəbbüsləri yanacaq istehlakını azalda və pula qənaət edə bilər, yaşıl qablaşdırma təşəbbüsləri isə materialların və tullantıların utilizasiyası xərclərini azalda bilər. Yaxşı idarə olunan təchizat zənciri şirkətin əməliyyat xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər və mənfəəti artırmağa bilər. Bütün bu səbəblərə görə YTZİ sistemini dünyada önəm qazanmağa davam edir.

**Elmi-praktiki baxımdan əhəmiyyəti.** Azərbaycanda fəaliyyət göstərən distribütor şirkətlərinin sistemində yaşıl təchizat zəncirinin uğurlu tətbiqi ölkəyə öz ekoloji və iqtisadi faydalarını verə bilər. Bu sahədə dövlət tərəfindən müəyyən addımlar atılıb. Buna misal olaraq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamını göstərər bilərik.<sup>1</sup> Azərbaycanın distribütor şirkətlərində yaşıl təchizat zənciri mövzusunda çox az araşdırma aparılıb və bu sahə demək olar ki öyrənilməyib. Məhz buna görə bu mövzu elmi praktiki baxımından çox dəyərli ola bilər.

**Tədqiqatın məqsədi və vəzifələri.** Azərbaycanda yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsi digər dünya ölkələri ilə müqayisədə çox geri qalır. Ölkəmizdə fəaliyyət göstərən şirkətlərin araşdırılması və bu şirkətlərdə yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsinin iqtisadi və ekoloji faydalarının aşkara çıxarılması gün keçdikcə daha çox önəm qazanır. Hər bir sektorun araşdırılması və onlara uyğun yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsi sitemlərinin işlənilib hazırlanması bu şirkətlərə həm iqtisadi imkanlar yaradır, həm də ətraf mühitə və insan sağlamlığına dəyən zərərin minimuma endirilməsi üçün önəmlidir. Bu tədqiqatın məqsədi milli iqtisadiyyatın perspektivli sahələrinin sürətləndirilmiş iqtisadi və sosial inkişafının xüsusi amili kimi enerji resurslarından səmərəli istifadə və enerji effektivliyinin aktivləşdirilməsinə töhfə verən təşkilati-iqtisadi mühitin formalaşmasına konseptual yanaşmanın işlənilib hazırlanması və əldə edilmiş nəticələrin əsaslandırılmasından və onun səmərəliliyinin artırılmasının əsas istiqamətlərinin müəyyən etmək üçün təkidər verməkdir.

**Tədqiqatın obyektı.** Tədqiqatın obyektı Azərbaycanda YTZ-in tətbiqinin distribütor şirkətlərinə təsiri.

**Tədqiqatın predmenti.** Tədqiqatın predmeti – distribütor şirkətlərin fəaliyyətinə YTZ-in tətbiqindən qaynaqlanan ekoloji və iqtisadi nəticələri təsvir edən qanunauyğunluqlar.

**Tədqiqatın nəzəri və metodoloji əsası.** Dissertasiyada əvvəlcə ədəbiyyat araşdırması edilərək əsasən xarici ədəbiyyat nümunələrindən istifadə olunaraq nəzəri konsepsiyalar izah edilmişdir. Tədqiqat zamanı danışıq ünsiyyəti vasitəsilə məlumat əldə etməyə yönəlmişdir. Mazarina şirkəti haqqında məlumatlar müsahibə usulu ilə əldə olunmuşdur. Internet məlumatı və elmi araşdırmala üstünlük verilmişdir.

**Tədqiqatın məlumat bazası.** Mazarina şirkətindən əldə olunan məlumatlar. Ölkədə və onun bölgələrində enerjiyə qənaət fəaliyyətini tənzimləyən qanunvericilik və tənzimləyici aktlar, Dövlət Statistika Komitəsinin statistik məlumatları, mətbuatda, ilk növbədə yerli və xarici müəlliflərin müxtəlif aspektlərə aid nəşrləri, internet resursları və bibliografiyada verilmiş enerjiyə qənaət nəzəriyyəsi və təcrübəsi üzrə ədəbiyyatlar təşkil edir.

**Tədqiqatın məhdudiyyətləri.** Azərbaycanda YTZİ sisteminin kifayət qədər inkişaf etməməsini aid etmək olar. Bu sahədə dövlətin yetərli nəzarət sisteminin olmaması Ölkəmizdə yaşıl təchizat zənciri tətbiq edilməsi sahəsində təcrübənin məhdud olması, enerji qıtlığı hiss edən ölkələrlə müqayisədə bu sahədə fəaliyyətin cəlbediciliyinin olmaması. Başqa bir məhdudiyyət distribütor şirkətlərin öz fəaliyyətləri barədə yetərli məlumatın olmamasıdır və distribütor şirkətlərin bu sahəyə maraqlı olmaması.

**Tədqiqatın elmi yeniliyi.** Tədqiqat nəticəsində aşağıdakı mühüm elmi nəticələrə nail olunmuşdur: bu tədqiqat ilə Azərbaycanda fəaliyyət göstərən distribütor şirkətlər özəlliklə də Mazarina şirkəti araşdırılmışdır. Araşdırmalar nəticəsində

ölkəmizdə fəaliyyət göstərən distribütor şirkətlərin ətraf mühitə qarşı qeyri həsas olduqları və bu sahədə yetərli addımların atılmadığı ortaya çıxmışdır. Bu tədqiqat ilə Mazarina şirkətində YTZİ sistemlərinin tətbiq olunması yolları araşdırılmışdır və belə qənaətə gəlinmişdir ki, aşağıdakı fəaliyyətləri şirkət daxilində tətbiq etmək mümkündür və bu tətbiqlər ekologiyaya öz müsbət töhvəsini verərkən, Mazarina şirkətinin də xərclərinə qənaət edərək gəlirlərini artıracaqdır.

**Nəticələrin praktiki əhəmiyyəti və tətbiq sahələri.** Tədqiqat nəticəsində əldə edilmiş elmi nəticələr distribütor şirkətlərində yaşıl təchizat zəncirində tətbiq edilməsi və idarə edilməsində, şirkətlərin belə bir sistem yaradılması zamanı istifadə oluna bilər.

## **İXTİSARLARIN SİYAHISI**

YTZİ- yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsi

TZİ- təchizat zənciri idarəedilməsi

KMS- korporativ sosial məsuliyyət

ABŞ- Amerika Birləşmiş Ştatları

AMA- Amerika Marketinq Assosiasiyasının

# I FƏSİL. YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN KONSEPSİYASI, ASPEKTLƏRİ, MÖVCÜD VƏZİYYƏTİN ARAŞDIRILMASI

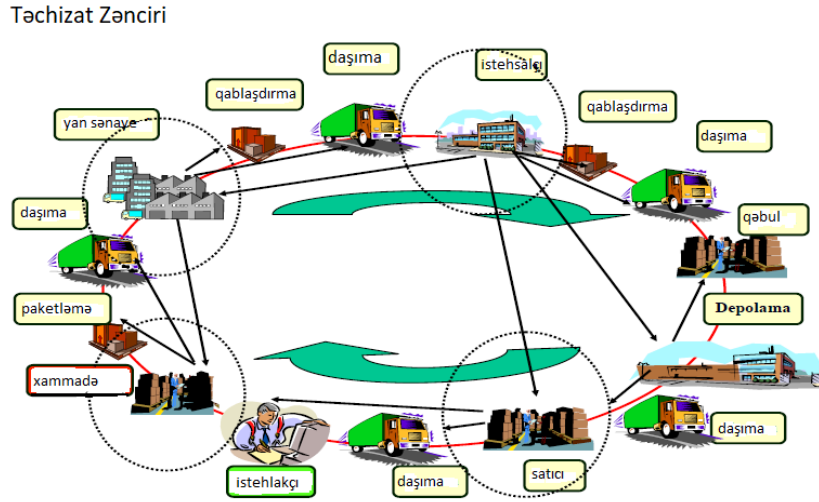
## 1.1 Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəetməsi elementləri və aspektləri

Təchizat zənciri anlayışı 1990-ci illərdə müəssisələrdə tez-tez istifadə olunan və şirkətlərin əldə etdiyi nəliyyətlərdə əsas rol oynayan bir anlayış halına gəlmişdir. Təchizat zəncirinin mahiyyəti şirkətdən şirkətə və şirkət daxilindəki bölmələrə görə dəyişə bilər. Ümumi olaraq xammal təmin edən, onları ara məhsul və son məhsula çevirən son məhsulu müştərilərə çatdıran istehsalçı və pərakəndəçilərdən ibarət olan bir sistemdir. Təchizat zənciri anlayışı bir məhsulun inkişaf fəaliyyətini əhatə edir. Xammaldan başlayıb son istelkəçiyə qədər olan fəaliyyətlərin tamamını əhatə edir. Təchizat zənciri xammal halından son məhsula və son müştəriyə qədər olan dövüdə malları, pulun və məlumatın axınını əhatə edən proseslərin cəmidir. Zəncirin hər bir halqasında baş verə biləcək problem bütün zəncirə təsir edir. Zəncirdəki hər bir halqa bütövdür və ayrı-ayrılıqda ələ alınma bilməz.

Təchizat zənciri idarəetməsi doğru məhsulu, doğru zamanda, doğru müştəriyə, uyğun qiymətə mümkün olacaq ən aşağı maliyyətlə çatdırılmasını təmin edən bir şəbəkədir. Əsasən 2000-ci illərdə önəm qazanan bir idarəetmə sistemidir. Bu sistem birdən çox şirkəti əhatə edir. Burada əsas məqsəd bir müəssisənin istehsal tutumunu artırmaq bazardakı dəyişikliklərə qarşı həssas olmasını təmin etmək və toplumda dəyər yaratmaqdır. Hər hansı bir şirkət bazardakı dəyişikliklərdən vaxtında xəbərdar olmadıqda və bu dəyişikliklərə lazımi vaxtda uyğunlaşmadıqda rəqiblərindən geri qalır və rəqabətdə üstünlük əldə edə bilmir. Günümüzün bazar tələbləri və müştəri istəkləri tez-tez dəyişir. Doğru bir şəkildə təşkil olunmuş təchizat zənciri bu tələbləri vaxtında bilib ona uyğunlaşmağı bacarır. TZİ də çox zaman az təchizatçılarla daha sıx münasibətlərin qurulmasına önəm verilir.



Şəkil 1. Təchizat Zənciri idarəedilməsi. <sup>3</sup>



**Təchizat zənciri dəyəri** isə son məhsulun müştəriyə çatdırılması ilə əldə olunur. Bu dəyər son məhsulun müştəri üçün ifadə etdiyi dəyər ilə təchizat zəncirinin o müştərinin tələbini qarşılamaı üçün sərf etdiyi səyin arasındakı fərkdir.

**Təchizat zənciri gəliri** isə müştəridən əldə olunan maliyyətin təchizat zəncirinin tamamına çəkilən xərcin çıxılması ilə əldə olunur.

### Uğurlu bir Təchizat Zənciri İdarəetmənin məqsədləri

- Bazar payını artırmaq
- Müştəri məmnuniyyətinin əldə olunması
- Sürət və çeviklik əldə etmək
- Keyfiyyətli və güvənilir təhcizatçılar tapmaq
- Təchizatçılarla uzun müddətli və sıx münasibətlər qurmaq.
- Matreal axınını davamlı və etibarlılığını təmin edərək istehsalın davamlı olmasını təmin etmək.

- Təchizat müddətini azaltmaq və bazardakı dəyişikliklərə anında cavab verə bilmək.
- Alıcıların tələblərini ən qısa zamanda və ən yaxşı şəkildə təmin edərək keyfiyyəti artırmaq.
- Şirkətin bütün məlumat, pul və məhsul axınına nəzarət edə bilmək.
- Yeniliyə açıq olmaq və yeni texnologiyalardan istifadə etmək.
- Mənfəəti artırmaq.
- Rəqabət qabiliyyətini artırmaq.
- Müəssisənin dəyərini artırmaq.
- Müştəri məmnuniyyətini artırmaq.
- Stokları və stokla bağlı xərcləri azaltmaq
- Məhsul və istehsal səhvlərini azaltmaq.
- Ümumi xərcləri azaltmaq.<sup>29</sup>

Bu hədəflərə çata bilmək üçün isə təchizat zəncirini hər bir halqasında məlumat axını və plan doğru şəkildə təşkil olunmalıdır.

### **Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəetməsi elementləri və aspektləri**

Günümüzdə dünyada baş verən dəyişikliklər təbii fəlakətlər, qlobal istiləşmə, tullantıların artması, havanın həddindən çox çirklənməsi, dünyanı qoruyan Ozon təbəqəsində yaranan dəliklər, istehsal xərclərinin minimuma endirilməsi üçün şirkətlərin istifadə etdiyi kimyəvi məhsullar və xammallar, istehsal tullantılarının artması, hər istehsalda havaya buraxılan CO<sub>2</sub> qazının miqdarı bunun kimi səbəblər ətraf mühitə ziyan vuraraq insan həyatını təhlükə altına almağa başlamışdır. Bunlara misal olaraq aşağıdakıları nümunə gətirmək olar.

**Havanın çirklənməsi-** Nəqliyyat vasitələrindən və sənaye sahələrindən ətrafa yayılan emssiya qazları habelə ev təsərrüfatları yanacaqlar tütün dumanı səbəbindən

nəfəs aldığımız hava çirklənir. Bütün bunlar orta hesabla hər bir insanın 1 il ömrünün azalmasına səbəb olur, eyni zamanda mikroorqanizmlər, canlılar aləmi və təbii mühit də bundan öz təsirini alır. Hava keyfiyyətinin aşağı olması yaşamaq hüququnu və fiziki və psixi sağlamlıq standartları hüququnu pozur.

**İqlim dəyişikliyi-** İqlim Dəyişikliyi üzrə Hökumətlərarası Panelin (IPCC) Dördüncü Qiymətləndirmə Hesabatına görə “Son bir neçə ildə, iqlim dəyişikliyi üzrə elmi tədqiqat və bilik əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Təsdiq olunmuşdur ki, Yer iqliminin son illərdə isinməsi insan fəaliyyətinin, məsələn, üzvi yanacaqların yandırılmasının, nəticəsidir. Yerin isinməsinin artıq ölçülə bilən nəticələri var və gələcək təsirlərin geniş miqyaslı olacağı və xərc tələb edəcəyi gözlənilir”. Hesabatda, ehtimal dərəcəsi 90% səviyyəsində qeyd edilir. Ənənəvi enerji mənbələrindən istifadə (neft, qaz və s. kimi yanacaqların yandırılması) iqlim dəyişikliyinə səbəb olan əsas insan fəaliyyətlərindəndir. Yanacaqlar yandıqca Yer atmosferinə karbon dioksid, su buxarı, metan, nitrus oksid buraxırlar, bu qazlar atmosferdə günəşdən gələn enerjinin hərəkətinin qarşısını alır və qlobal istiləşməyə səbəb olur. Bu proses bəzən "istixana effekti" kimi də adlandırılır. Karbon dioksid uzun müddət atmosferdə qaldığı üçün ən mühüm istixana qazı hesab edilir. Son 650.000 il ərzində karbon dioksid atmosfer təbəqələrindəki təbii diapazonundan kənara çıxmışdır.<sup>5</sup>

Dövlətlər və şirkətlər bu sahədə addımlar ataraq yeni istehsal yöntəmləri istifadə edərək təchizat zəncirində dəyişikliklər etmişdirlər. Eyni zamanda elmin inkişafı və istehlakçı biliklərinin artması, istehlakçıların şirkətlərə təzyiqlər göstərməsinə səbəb olmuşdur və bunların qarşılığında distribütorlar və şirkətlər istehsalda və təchizat zəncirində dəyişiklik edərək sadəcə gəlir əldə etmək məqsədilə istehsal deyil, eyni zamanda ətraf mühitə dəyən zərəri də minimuma endirməyi hədəfləyirlər. Yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsi distribütorlar, şirkətlər və onların

təchizatçıların gəlirlərini və bazar payını qoruyaraq, ekologiyanı nəzərə alaraq ətraf mühitə dəyən zərəri azaltmağı hədəfləyir. Yaşıl təchizat zənciri gedərək daha çox önəm təşik etməsinin səbəbi zamanla yaşıl təchizat zəncirinin dünyada və şirkətlər arasında önəmli rəqabət ünsürü halına gəlməsidir. Bu rəqabəti yaradan səbəblər isə təbii resurların tükənmə təhlükəsi, artan istehsal tullantıları və ətraf mühitdə çirkliliyin artması, artan istehlakçı və dövlət təzyiqləridir. Yaşıl təchizat zənciri isə gəlirləri, bazar payını və müştəri məmnuniyyətini artıraraq çevrəyə dəyən zərəri minimuma endirərək logistika əməliyyatlarının təşkilini və istehsalı hədəfləyir. Burada məhsulun müştəriyə çatdırılması ilə təchizat zəncirinin işi tamamlanmır əsas olan o məhsulun təkrar istehsal və təkrar istifadəyə qazandırılmasıdır. Bununla ətraf mühitin çirklənməsini azaldır, təkrar istehsal ilə isə istehsala çəkilən xərcləri minimuma endirməyi hədəfləyir. Eyni zamanda da xammal israfının qarşısını alaraq tullantıları azaltmış olur.

Yaşıl təchizat zəncirinin idarə edilməsi məhdud resursların ən səmərəli istifadəsini tələb edir, eyni zamanda müəssisələrə bir çox sahədə üstünlüklər əldə etmək imkanı verir. Dayanıqlı təcrübələri öz təchizat şəbəkələrinə inteqrasiya edən müəssisələr ilk növbədə tullantıları minimuma endirəcək və beləliklə daha az enerji istehlakına və daha az tullantı əmələ gəlməsinə şərait yaradacaq. Nəticədə müəssisələr və distribütor şirkətlər təbii sərvətlərin və ətraf mühitin qorunmasına töhfə vermiş olacaqlar. Tullantıların azalması işçilərə daha yüksək ödənişlərə yol açacaq, yüksək gəlir əldə edən işçilərin motivasiyası artacaq, beləliklə yüksək keyfiyyətli mallar istehsal ediləcəkdir. Yüksək keyfiyyətli mallar isə müəssisənin iqtisadi göstəricilərinə müsbət təsir göstərəcəkdir. Bu müsbət təsir daha çox investisiya cəlb edəcək və beləliklə, sosial, iqtisadi və ekoloji davamlılığın formalaşmasına töhfə verəcəkdir.

Digər tərəfdən təbii sərvətlətin tükənməsinin qarşısını almaq üçün dövlətlər, özəl şirkətlər və beynəlxalq quruluşlar qanun və qadağalar tətbiq edir. Bunlara misal olaraq İSO14000, İSO14001, Dünya Sağlamlıq Təşkilatı, Beynəlxalq Əməkdaşlıq Təşkilatının standartlarını göstərmək olar. Qısa olaraq davamlı inkişaf enerjini, tullantıları və təbii sərvətlərdən istifadəni minimuma endirməyi hədəfləyir. Davamlı inkişafı özlərinə hədəf təyin edən şirkətlər yaşıl təchizat zənciri idarəetməsini də istifadə etməkdədirlər.

Nature Sustainability dergisində yayımlanan bir araştırmaya görə Dünyanın bir ildə istehsal etdiyindən yüzdə 73% daha çox resurslardan istifadə olunur.<sup>4</sup> Yaşıl təchizat zənciri təcrübələri ekoloji fəaliyyətin və alınmış xidmət, mal, logistika fəaliyyətlərinin və təchizatçının performansının yaxşılaşdırılmasına imkan verir. Yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsi demək olar ki, hər sahədə istifadə edilə bilər. Əsasən şirkətlərin istifadə edə biləcəyi yaşıl təchizat zənciri fəaliyyətləri, yaşıl satınalma, yaşıl istehsal, yaşıl marketinq, yaşıl qablaşdırma və reversiv logistikadır.

**Yaşıl Satınalma.** Yaşıl satınalma bir şirkətin istehsal prosesində istifadə edəcəyi xammal və matrealın ekoloji cəhətdən təmiz olması və ətraf mühitə zərərsiz olmasıdır. Firmalar və distribütor şirkətlər rəqiblərinə nisbətən ətraf mühitə daha az mənfi təsir göstərən mal və xidmətlərin istehsalına, üstünlük verərək resurslardan istifadə təcrübələrinə əlavə diqqət yetirirlər. Yaşıl satınalma təcrübəsi təchizatçıların inkişafı, xammalın ekoloji cəhətdən təmiz mənbələrlə dəyişdirilməsini, tullantıların təbiətdə daha tez parçalanmasını, materialların təkrar istifadəsi və təkrar emalını əhatə edir. Məsələn, material istehsalında sıfır təkrar kağızdan istifadə edən bir şirkətin enerji istifadəsi, istixana qazlarının istehsalı, bərk tullantıların emissiyası, su istifadəsi kimi bir çox problemi var. İstifadə müddəti bitdikdən sonra kağız maddələrin təkrar istehsalı cəlb edilməsi enerjiyə qənaəti təmin edərək istixana qazlarının istehsalını, bərk tullantıların emissiyasını, suyun istifadəsini azaldaraq

fayda təmin etmiş olur. Bununla da müəssisələrin xərclər azalır, iş şəraiti yaxşılaşır və enerjiyə qənaətə nail olunaraq xərclərə qənaət olunur, resursların istifadəsi azalır və tullantılar azalmış olur. Bu prosesdə yaşıl satınalma siyasəti və prosedurları nəzərə alınmalıdır. Ancaq bu şəkildə yenidən istifadə oluna bilən, zərərsiz, ekoloji standartlara uyğun məhsullar istehsal oluna bilər. Bütün bunları göz önünə aldığımızda yaşıl resurslardan istifadə şirkətlərin və distribütorların qazancını artırmağı və xərcləri azaltmağı hədəfləyərək şirkətlərin ictimaiyyət qarşısında öz nüfuzunu artırmağa kömək edir. Bunu təmin edən isə məhz YTZİ- sidir. Günümüzdə hər hansı bir mal və ya xidmət sadəcə keyfiyyəti və qiymətilə deyil eyni zamanda o məhsulun ekoloji standartlara cavab verməsi ilə də qiymətləndirilir. Burada əsas məsələ istehsal üçün gərəkli olan xammalın yaşıl təchizat zənciri idarəetmə prinsiplərini dəstəkləməsidir. Bunun üçün də işləyəcəyimiz təchizatçıları doğru seçməliyik. YTZİ prinsiplərinə uyğun olan təchizatçılarla əməkdaşlıq edərək ekoloji təmiz resurslardan istifadə etməliyik.<sup>29</sup>

**Yaşıl İstehsal.** Yaşıl istehsal əvvəlcə xammal alışından başlayır. Ekoloji təmiz xammal satın aldıqdan sonra bu xammal vasitəsilə ekoloji standartlara cavab verəcək məhsullar istehsal edilir. İstehsal zamanı təbiətə atılacaq olan zərərli qazların miqdarının minimuma endirilməsini hədəfləyərək eyni zamanda məhsulun istehsal dizaynı elə qurulmalıdır ki, həmin məhsulun müddəti bitdikdən sonra da təkarar istehsal və ya təkarar emal imkanı olsun. Həmçinin istehsal zamanı yaranan əsas zərərli qazlara karbon emissiyası aiddir. Şirkətlər yaşıl istehsal ilə karbon emissiyasını azaltmağı hədəfləyirlər. Eyni zamanda tullantıların da qarşısı alınmış olurlar. Bütün bunlar isə şirkətə marka dəyərini qoruyaraq bazar payını arıyırmağa imkan yaradır. Bu yolla şirkətlər yeni iş sahələri və məşğulluq yaradaraq sərmayə və təşviqlərdən faydalanır. Bundan əlavə, yaşıl istehsal digər ənənəvi istehsal proseslərindən kifayət qədər fərqlənir, çünki digər istehsal prosesləri ilə müqayisədə

yaşıl istehsalda bütün proseslərdə ekoloji amillər nəzərə alınmalıdır. Yaşıl istehsalda dizayn mərhələsindən malların, təkrar istehsalına, təkrar istifadəsi və utilizasiyasına qədər bütün proseslər planlaşdırılması vacibdir.

YTZİ-yə keçid zamanı yaşıl istehsalın bahalı olmasına rəhbərlik uzun vədədə daha çox məhsuldarlıq əldə olunur. YTZİ-yə keçidin bahalı olmasının səbəbi isə yaşıl istehsalı dəstəkləyəcək texnologiyalara keçid, bu sahədə bilikli işçi qüvvəsinin əldə olunması işçilərə təlimlər keçilməsidir. Bununla belə yaşıl istehsalı həyata keçirən müəssisələr, yaşıl istehsalı öz fəaliyyətlərinə və təşkilatlarına inteqrasiya etdikdə rəqabət üstünlüyü təmin edir, müştərilərin gözləntilərini qarşılayır, enerji və resurs istehlakına qənaət edir, təkrar emala töhfə verir, iqtisadi gəlirliliyi artırır, istehsalı artırır, səmərəlilik və ətraf mühit performansını, xərclər, ətraf mühit və əməyin mühafizəsi xərcləri, yaşıl imicinin təkmilləşdirilməsi və korporativ sosial məsuliyyətə töhfə vermək kimi üstünlüklərə nail olunur. Bu kontekstdə yaşıl istehsal ehtiyatlı bir tətbiq olsa da, araşdırmalar nəticəsində uzun müddətdə şirkətlərə və müəssisələrə böyük gəlir gətirdiyi aşkar edilmişdir.

**Yaşıl Qablaşdırma və Dizayn.** Günümüzdə istifadə olunan qablaşdırma matrealları naylon paketlər və ya neftdən hazırlanan ətraf mühitə zərərli olan və təbiətdə parçalanması üçün uzun zaman tələb olunan matreallardır. Ancaq yaşıl təchizat zəncirini tətbiq edən şirkətlər buna yeni həll yolları gətirməkdədirlər. Bunlara təbiətə çox az təsiri olan, təbiətdə tez parçalanan və davamlı istifadə və istehsalı dəstəkləyən matrealdan hazırlanan qablaşdırma üsulları aiddir.

Qablaşdırma tullantıları qlobal tullantıların 23%-ni təşkil edir. Bu səbəbdən eko dizaynla qablaşdırma paketlərinə tələbat günbəgün artmaqdadır. Ən sadə formada yaşıl qablaşdırma təbiətdə əriyən, təbiətə və insan sağlamlığına mənfi təsir göstərməyən, ekoloji cəhətdən təmiz qablaşdırma növləridir. Yaşıl qablaşdırma və dizayn təcrübəsindən istifadə etməklə, müəssisələr istifadə olunan materialların

miqdarını və dəyərini azalda bilər bunla da həm, işləmə vaxtına qənaət edə həm də, xərcləri azalda bilərlər.<sup>29</sup>

**Qablaşdırma.** Sözsüz ki, davamlı olmayan qablaşdırma daha çox tullantıya gətirib çıxardır. Belə qablaşdırmalar, keçdiyi bütün mərhələlərdə, materialların satışından, daşınmasından utilizasiyasına kimi, ətraf mühitə təsir edir. Buna polistirol köpükdən hazırlanmış qablaşdırma növünü misal gətirmək olar. Onların əksəriyyəti təbiətdə bioloji olaraq parçalanmır və bəzi hallarda hətta onları yeyən balıqlara və vəhşi təbiətə zərər verir. Bundan əlavə, qablaşdırma materialların ishehsalında çox vaxt plastik kimi bərpa olunmayan parçalardan istifadə olunur. Bəzi mənbələrdə bildirilir ki, plastiklərin istehsalı və yandırılması nəticəsində yaranan emissiyalar 2019-2050-ci illər arasında 56 gigaton karbon təşkil edəcəkdir.. Alternativ kimi yük göndərənlər təkrar emal edilmiş materiallardan hazırlanmış qablaşdırma üsullarından, o cümlədən büzməli kartondan (“bubble wrap”) istifadə edə bilərlər.<sup>8</sup> Hava yastıqları başqa bir davamlı qablaşdırma növüdür. İçi əsasən hava olduğundan, onları hazırlamaq üçün lazım olan materialı minimuma endirilir, eyni zamanda da daşınma zamanı məhsulları təhlükəsiz saxlanılır. Ümumiyyətlə son zamanlarda bir çox bioloji parçalana bilən qablaşdırma materialları bazarda yayılıb.

Məhsullar üçün düzgün qablaşdırma həllini tapmaq bir qədər vaxt apara bilər. Bioloji parçalana bilən materiallar daha ekoloji cəhətdən təmizdir və həmçinin sizin şirkət haqqında müştərilərinizdə yaxşı təəssürat yarada bilər. Bundan əlavə, bu gün bazarda olan qablaşdırmanın çox hissəsi daha yüngül çəkiyə malikdir və bu, göndərilməsini daha səmərəli edir. Bu, nəqliyyat zamanı emissiyaların azalmasına səbəb ola bilər.

**4R1D yaşıl qablaşdırma dizaynının tanınmış prinsipləri.** 4R1D yaşıl qablaşdırma dizaynının tanınmış prinsipi və üsuludur və o, həm də müasir yaşıl qablaşdırma dizaynının əsasını təşkil edir. onun aşağıdakı prinsipləri vardır.



**1. Azaltmaq prinsipi** -Yəni azalma və kəmiyyət prinsipi.Qablaşdırma məhsulları resurslara qənaət etmək, enerji istehlakını azaltmaq, xərcləri azaltmaq, emissiyaları və tullantıları azaltmaq üçün tutum, qoruma və istifadə funksiyalarını təmin edir. Həmçinin materialların istehlakını minimuma endirmək üçün tələb olunur.Bu prinsipinin yerinə yetirilməsi strukturun optimallaşdırılması, uyğun qablaşdırma, ağır qablaşdırmanın yüngül qablaşdırma ilə əvəz edilməsi, bərpa olunmayan resurs materiallarının bərpa olunan resurs materialları ilə əvəz edilməsi və resurs çatışmazlığı olan materialların resursla zəngin materiallarla əvəz edilməsi daxildir.

**2. Yenidən istifadə prinsipi-** Yəni təkrar istifadə prinsipi. Dəfələrlə istifadə olunan qablaşdırma məhsulları təkcə materiallara qənaət etmir eyni zamanda enerji istehlakını azaldır, və ətraf mühitin qorunmasına kömək edir. Qablaşdırma dizaynı zamanı təkrar istifadə imkanlarına üstünlük verməlidir. Həmçinin texnologiya, materiallar və təkrar emalın idarə edilməsi mümkün olduqda təkrar istifadə oluna bilən qablaşdırma sxemi tərtib etməlidir.

**3. Təkrar emal prinsipi-** Yəni təkrar emal prinsipi. Yenidən istifadə oluna bilməyən bağlamalar üçün təkrar emal imkanlarını nəzərdən keçirmək və təkrar emal edilmiş materiallar və ya təkrar emal edilmiş qablaşdırma yaratmaq üçün təkrar emal texnologiyasından istifadə etmək lazımdır. Orijinal qablaşdırma atıldıqdan sonra təkrar emal edilmiş kağız, təkrar karton, təkrar emal edilmiş plastiklər, şüşə keramika, metal qablaşdırma və s. kimi yeni eyni materiallar və ya qablaşdırma məhsulları hazırlamaq üçün yenidən əridilə və bərpa oluna bilər. Bəzi materiallar və qablaşdırma məhsulları ilə yeni istifadəyə yararlı məhsullar əldə edilə bilər. Buna misal olaraq tullantı plastikləri yağlamaq və buxarlamaqla yüksək istifadə dəyərinə malik neft və qaz əldə etməni göstərə bilərik.

**4. Bərpa prinsipi-** Yəni, yeni dəyərin qaytarılması prinsipi. Birbaşa istifadə edilə bilməyən və ya başqa məqsədlər üçün istifadə edilə bilməyən paketlər üçün yandırma yolu ilə yenidən yeni enerji və ya boyalar əldə edilə bilər.

**5. Deqradasiya prinsipi-** Parçalana bilən prinsip. İstifadə olunan qablaşdırma materialları təbii mühitdə deqradasiyaya uğramalı və eroziyaya məruz qalmalıdır. Təkrar istifadəyə, və ya təkrar emal dəyərində malik olmadıqda təbii ekoloji mühiti çirkləndirməməlidir.<sup>9</sup>

**Kağız məhsullar ən yaxşı yaşıl seçimdir.** Kağız məhsulları müəssisələrə məhsulun qablaşdırılması baxımından özünü yaxşı tərəfdən göstərərək müştərilərə öz markasını yaratmağa kömək edir. Müasir YTZİ texnologiyası dövründə keyfiyyətli məhsula sərmayə qoymaq çox çətin deyil, buna görə rəqabət aparmaq üçün yaşıl trend seçmək biznes və mağazalar üçün düzgün istiqamətdir.

Kağız məhsulları sərt, suya davamlı və tez parcalanan olurlar. Kağız məhsulları xam kağız materialdan hazırlanır, ona görə də mürəkkəbin yapışması yüksək olur. Şirkətlər kağız məhsullara üstünlük verərək həm qablaşdırma xərclərini azaldacaq, həm də ekoloji təmiz imic formalaşdıracaqdır.

Burada kağızdan çox istifadə olunması ağacların daha çox qırılmasına səbəb ola bilər. lakin bu qablar təkrar istehsal oluna bildikləri üçün material çox istifadə olunmur.<sup>10</sup>

**Yaşıl marketing.** Yaşıl marketing anlayışı ilk dəfə 1975-ci ildə Amerika Marketing Assosiasiyasının (AMA) təşkil etdiyi "Ekoloji Marketing" adlı seminarda müzakirə edilmiş və yaşıl təchizat zənciri ədəbiyyatında öz yerini tutmuşdur. Yaşıl marketing - ətraf mühitə, enerji istehlakına və digər bərpa olunmayan resursların istehlakına marketing təcrübələrinin müsbət və mənfi nəticələri ilə istehlakçı tələb və ehtiyaclarını ödəməyə yönəlmiş, uzunmüddətli gəlirliliyə yönəlmiş ekoloji və təbiətə uyğun marketing strategiyasıdır.

Bu inkişaf proseslərində yaşıl marketing şirkətlərə məqsədlərinə çatmaq üçün imkanlar yaradır və müxtəlif təşviq və investisiyalarla hədəflərini daha əlçatan edir. Bundan əlavə, yaşıl marketing təcrübələri şirkətlərlə rəqabət aparmaq, onların

gəlirliliyini və şirkət və mal, xidmətlərin imicini artırmaq üçün fürsət yaradır. Bu baxımdan yaşıl marketing təcrübələri şirkətlərin marketing və iqtisadi göstəricilərini müsbət mənada artırmaq kimi faydalar təmin edir.

Bunlara əlavə olaraq yaşıl marketingə üstünlük verilməsinin başqa bir səbəbi şirkətlərin mövcud sektorda rəqabət mövqelərini qorumaq istəmələridir. Bu səbəbdən şirkətlər ətraf mühitə ziyan vuran məhsulları istehsaldan çıxararaq ətraf mühitə zərər verməyən mallar istehsal etməyə başlayıblar və bu istehsal olunan mallar sosial media, televiziya və s. reklamlarla vurğulamaqla, istehlakçı qavrayışının yeni ekoloji təmiz mallara yönəldirlər. Bu yolla həm bazar paylarını artırdılar, həm də bu mövzuda rəqib şirkətlər üzərində üstünlük əldə edirlər. Distribütor şirkətlər isə yaşıl marketing strategiyaları ilə özlərinə daha çox müştəri cəlb edəbilirlər.

**Yaşıl marketingin faydaları.** Satışın artmasına kömək etməklə yanaşı, bu marketing növü şirkətlərə, xüsusən enerji istifadəsini azaltmaqla əməliyyat və istehsal xərclərini azaltmağa kömək edə bilər. Ətraf mühitə həssaslıqla yanaşan şirkətlər və distribütorlara müsbət korporativ mədəniyyətin bir hissəsi olmaq istəyən potensial işçilər üçün daha cəlbedicidir.

**Logistika.** Distribütor şirkətlərdə ən çox karbon emissiyasınının armasına səbəb olan sahə məhz logistika əməliyyatlarıdır. Bu səbəblə distribütor şirkətlərə yaşıl logistika əməliyyatlarından istifadə etmələri tövsiyyə olunur.

**Yaşıl logistika-** logistika fəaliyyətlərini həyata keçirərkən ətraf mühitə olan təsirlərini minimuma endirəcək şəkildə logistika təcrübələrini həyata keçirmək və logistik fəaliyyətlərinin ətraf mühitə mənfi təsirini ölçmək, minimuma endirməyə çalışmaqdır. Ədəbiyyatlarda ekoloji logistika və davamlı logistika olaraq da adlandırılır. Yaşıl logistika anlayışı məhsulların daşınması, paylanması və

saxlanmasında mərhələlərin, strukturların və sistemlərin struktur xüsusiyyətlərinə də təsir göstərir. Yaşıl logistikaya səs-küyün və havanın çirklənməsinin azaldılması, düzgün nəqliyyat növünün seçilməsi, maksimum yerdən istifadə, daşıma marşrutlarının optimallaşdırılması, karbon emissiyalarının azaldılması, təbiətə uyğun avtomobil parklarından istifadə, mümkün qədər bərpa olunan enerjidən istifadə, təkrar istifadə edilə bilən konteynerlərdən istifadə və s. kimi missiyalara nail olmağı hədəfləyir.

**Yaşıl logistikanın əsas hədəfləri** .Yaşıl təchizat zəncirini verimliliyini artırmaq,

- Daha az yanacaqdan istifadə,
- İstehsal xərclərini azaltmağı,
- Təkrar istehsal və təkrar istifadəni təşviq edərək resurlardan yenidən istifadə olunmasını təmin etmək,
- Şirkət gəlirlərini artırmağı,
- Şirkət müştərilərinin sayının artırmağı.<sup>29</sup>

Bu məqsədlər nöqtəyi-nəzərindən yaşıl logistika tətbiqləri müəssisələrə enerji və xərclərə qənaət, maksimum səmərəli nəqliyyat və paylama sistemi yaratmaq, müştəri münasibətlərini yaxşılaşdırmaq, ətraf mühitə təsirləri azaltmaq və marka etibarlılığını artırmaq, ətraf mühit və biznes performansını artırmaq kimi faydalar təmin edir. Yanacaq sərfiyyatı təmin edərək şirkətlərin karbon emissiyasının miqdarını azaldır. Bundan əlavə, araşdırmalar nəticəsində yaşıl logistikanın həm qısa, həm də uzunmüddətli perspektivdə şirkətlərin və distribütorların ekoloji və iqtisadi göstəricilərini yaxşılaşdırdığı müəyyən edilmişdir.

**Reversiv Logistika.** Reversiv logistika ideyası 70-80-ci illərdə ekoloji problemlərin artması ilə ortaya çıxdı. 1980-ci illərdə reversiv logistika fəaliyyəti "məhsulun son müştəridən istehsalçıya, xidmət təminatçısına hərəkəti" kimi müəyyən edilmişdir.

Bu dövrlərdə şirkətlər həm maliyyə gəlirliliyini artırmaq, həm də yeni bazar imkanları yaratmaq üçün reversiv logistikadan biznes strategiyası kimi istifadə edirdilər.

Reversiv Logistika xammalın, texnoloji inventarın, hazır məhsulların və əlaqəli məlumatların istehlak nöqtəsindən mənbə nöqtəsinə qədər planlaşdırma, həyata keçirmə və nəzarət prosesidir və onları bərpa etmək və ya düzgün şəkildə məhv etmək məqsədi ilə qənaətcil və effektiv üsuldur. Reversiv logistikaya toplama, yoxlama və ayırma, təkrar emal, utilizasiya və yenidən paylama fəaliyyətləri daxildir.

**Reversiv Logistika** - xammadələrin və istifadə müddəti bitmiş məhsulların və onlar haqqındaki bilgilərin istehlakçılardan istehsal məntəqəsinə təkrar dəyər yaratmaq və o məhsulları doğru şəkildə əldən çıxarmaq, məhsuldarlıq və gəlirləri artırmaq məqsədilə təhvil vermək planlama idarəetmə və yoxlama dövrüdür. Müəssisənin istehsalı, paylanması, qablaşdırılması və prosesləri zamanı yaranan tullantıların qiymətləndirilməsi üçün bərpa fəaliyyətidir. Reversiv logistikaya zədələnmiş malların istehsal prosesinə yenidən daxil edilməsi, malların yenidən yığılması, geri çağırılması və yenidən qablaşdırılması və malların son müştəriyə göndərilməsi daxildir. Ayrıca reversiv logistika xammal istifadəsini böyük ölçüdə azaldaraq şirkətlərə ciddi ölçüdə xərclərə qənaət etməyə imkan yaradır. Şirkətlər bu sayədə təkrar istehsal və emal etmə imkanına sahib olaraq təbii resursları məhsuldar bir şəkildə istifadə edərək öz performanslarını yüksəldirlər.

**Təkrar İstehsal və Təkrar İstifadə.** Gündəlik həyatda istifadə edilən qidalar, geyimlər, təmizlik materialları və qablaşdırmalar mənbədən ayrı toplanaraq vəzifələrini yerinə yetirdikdən sonra təkrar emala verildikdə həyatımıza fərqli şəkildə daxil olur.

**Təkrar İstifadə-** Tullantıların istehsal üsulunu qoruyub saxlamaqla, toplanması və təmizlənməsindən başqa heç bir prosesə məruz qalmadan iqtisadi ömrünün sonuna qədər təkrar-təkrar istifadə edilməsi prosesidir.

**Təkrar Emal-** Fiziki, kimyəvi və bioloji proseslər vasitəsilə tullantıların başqa məhsula və ya enerjiyə çevrilməsidir. Enerji bərpası istisna olmaqla, fiziki və kimyəvi proseslər vasitəsilə təkrar qiymətləndirilə bilən tullantıların ikinci dərəcəli xammala çevrilməsi və istehsal prosesinə yenidən daxil edilməsidir. Misal üçün, plastik qablaşdırma tullantılarından, nəqliyyat qablarından, tullantı su borularından, kağız-karton tullantılarından tərkibində lif olan tekstil məmulatları emal olunur və yenidən kağız-karton istehsal olunur. Ölkəmizdə istifadə olunan Hell, Bizon, Redbull kimi içkilərin qabları toplanaraq toplama məntəqələrinə təhvil verilir və təkrar emala göndərilir. Bunun üçün şirkət istehlakçılara müəyyən məbləğ ödəniş edir ki, bu da onları bu qabları toplamağa daha çox stimullaşdırır.

**Nəqliyyat.** Sözsüz ki, distribütor şirkələrində ətraf mühitə ən çox təsir edən sahə nəqliyyat əməliyyatlarıdır. Bir qayda olaraq, müxtəlif nəqliyyat vasitələrinin bütün zərərli emissiyalarının 80-90%-i avtomobillərin, 5-8%-i dəmir yollarının, 1-2%-i hava nəqliyyatının, 1%-i isə su nəqliyyatının payına düşür (müxtəlif ölkələr üçün rəqəmlər fərqli ola bilər). Avtomobillərin atdığı qazlarla havanın çirklənməsinin nəticələri ilk növbədə yerli səviyyədə özünü göstərir. Bu, avtomobil nəqliyyatının aşağıdakı xüsusiyyətlərlə xarakterizə olunan xüsusi çirklənmə mənbəyi olması ilə əlaqədardır:<sup>19</sup>

- Zərərli maddələrin aşağı hündürlükdə emissiyası, birbaşa təmasda və insana birbaşa təsir göstərir.
- Mənbədən zərərli maddələrin dispersiyasının və çıxarılmasının nisbətən aşağı dərəcəsi.

- Çirkləndiricilərin digər mənbələrdən daha çox lokalizasiyası və konsentrasiyası.
- Əhali sıxlığının yüksək olduğu ərazilərdə yerləşməsi və sənaye istehsalının təmərküzləşmə dərəcəsi.
- Çox komponentli və yüksək emissiya toksikliyi.
- Zəhərli maddələrə məruz qalmanın təsirini çətinləşdirən və gücləndirən hərəkətlilik.
- Qaz emissiyalarının tərkibinin tək-cə yanacaqın keyfiyyətindən, mühərrikin iş rejimindən deyil, həm də ətraf mühitin parametrlərindən (havanın temperaturu, dəniz səviyyəsindən yüksəklik) asılılığı.
- Emissiyaların komponentlərinin çevrilməsi və daha zəhərli məhsulların əmələ gəlməsi ehtimalı.

Sənaye emissiya mənbələri ilə mübarizə aparmaq daha asandır, çünki onlar stasionardır və zərərli maddələrin yüksək konsentrasiyası ilə ətraf mühitə zərərli maddələrin çıxarılmasını həyata keçirən cihazların azlığı ilə xarakterizə olunur. Bu, çoxsaylı mobil mənbələrdən emissiyaların azaldılması və zərərsizləşdirilməsi üçün daha təsirli tədbirlər həyata keçirməyə imkan verir. Nəticədə biosferin ən mühüm komponenti olan atmosfer havasının səth qatının çirklənməsində nəqliyyat vasitələrinin payı digər mənbələrlə müqayisədə xeyli yüksəkdir. Aqreqatlardan və nəqliyyat vasitələrinin sistemlərindən atmosfer havasına daxil olan zəhərli maddələrin mənbələri krank karterinin qazları və yanacaq dumanlarıdır. Benzin və dizellə işləyən avtomobillər və yük avtomaşınları, CO<sub>2</sub> buraxaraq qlobal istiləşmə və turşu yağışı kimi ekoloji problemlərində aparıcı rol oynayan. Bundanda əlavə, qalıq yanacaqlar bərpa olunmayan resurslardır və onların əldə edilməsi davamlı olaraq ekoloji təhlükə yaradır. Ümumi olaraq, nəqliyyat baxımından, ətraf mühitə zərərli emissiyaların yeganə mənbəyi yalnız avtomobillər deyil. İdخالçılar və

ixracatçılar üçün olduqca əhəmiyyətli olan hava və dəniz nəqliyyatı da ekoloji təhlükələrə səbəb olur. Havanın çirklənməsindən əlavə, gəmilər dənizə neft və kimyəvi maddələr buraxaraq suyun keyfiyyətinə və dəniz həyatına zərər verə bilər. Eyni şey təyyarələrə də aiddir, çünki reaktiv yanacaq və digər kimyəvi maddələr axıntı şəklində su yollarına daxil ola bilər. Yol daşımalarında alternativ yanacaq ilə işləyən vasitələrdən istifadə etmək olar və ya hətta uzun məsafələr üçün uyğun olan elektrik yük maşınlarına sərmayə qoymaq olar. Dəmir yolu kimi digər yaşıl nəqliyyat üsullarındanda istifadə etmək olar. Hava və ya dəniz yolu ilə göndərmə zamanı, müəyyən vaxt çərçivəsində etdiyiniz daşımaların sayını minimuma endirmək üçün malları mümkün qədər birləşdirmək çıxış yolu ola bilər. Daha səmərəli qablaşdırma ilə, nəticədə karbon emissiyasını azalda bilərsiniz. Davamlılığa sadıq olan nəqliyyat şirkətləri ilə də tərəfdaş etmək olar.

**Distribütor nəqliyyatını.** Distribütor şirkətlərin ekoloji standartlara cavab verməsi üçün aşağıdakıların diqqətə alınması lazımdır.

- Sürətin idarə edilməsi siyasətlərinin həyata keçirilməsi ətraf mühitin qoruyaraq və yanacaq sərfiyyatını azaldır.
- Ekoloji cəhətdən təmiz yanacaqdan istifadə olunması emissiyaları azaldır.
- Ən optimal hərəkət xəttinin təyin olunması həm yanacaq sərfiyyatını azaldacaq, həm də xərcləri azaldacaqdır.
- Maşınları vaxtında texniki baxımdan keçirmək onların ömrünün uzanmasına səbəb olacaqdır.
- Maşınlarda GPS -dən istifadə - bu yolla distribütor şirkətlərdə yük daşımalarında maşınları izləmək mümkün olacaqdır. Bu isə bizə onların hansı sürətlə getdiklərini məsafəni düzgün istifadə edib etmədikləri haqqında biliklər verəcəkdir. Bundan əlavə dayandıqları hər məntəqədə avtamabili tamamilə söndürdüklerini görməyə

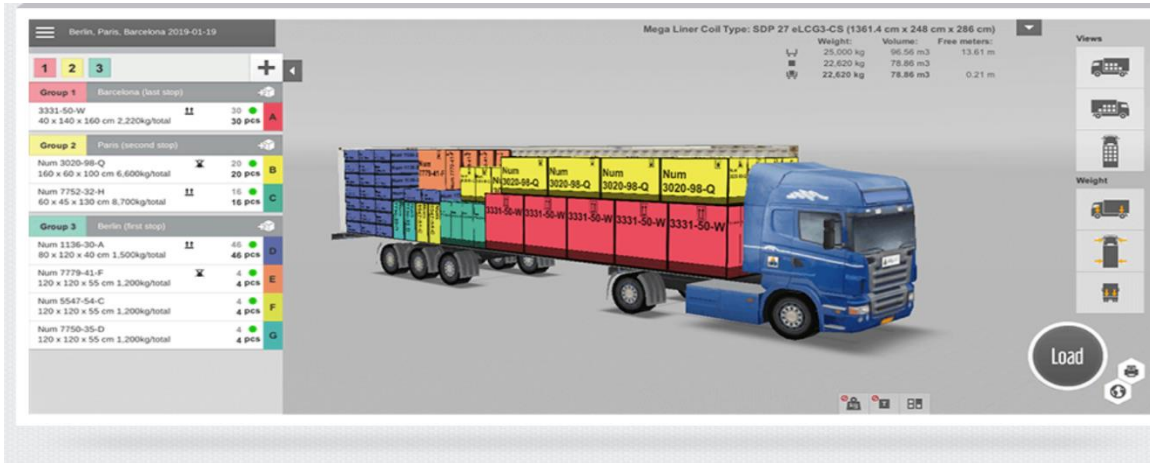


imkan yaradacaqdır. Beləliklə maşınlar lazım olmadığı zaman motor işlək hada olmayacaq və bu da karbon emissiyasını azaltmaqda bizə kömək edəcəkdir.

**Təchizatçı Yeri.** Uzun məsafələrə daşınması lazım olan və ya idxal olunan materiallardan istifadə edilən məhsullar təchizat zəncirində daha çox enerji tələb edir. Bu baxımdan təchizatçılar nə qədər yaxın məsafədə yerləşirsə o qədər yaxşıdır. Bu məsələyə təchizatçı qiymələndirilməsində önəm verilməlidir.

**Yük planlaşdırma proqramı.** Müxtəlif yük planlaşdırma proqramı istifadə etmək avtomatına əlavə olunan məhsulların sayının, növünün düzgün yerləşdirməsində çox effektivdir.

Şəkil 3. Yük planlaşdırma.<sup>11</sup>



**Yaşıl anbarlar.** Yaşıl təcrübələri öz təchizat zəncirlərinə inteqrasiya edəcək distribütorlar və şirkətlər bu prosesi əməliyyat dövrünün əvvəlindən, yəni obyektin planlaşdırılmasından başlayaraq nəzərdən keçirməlidirlər. Yaşıl anbarlar dedikdə bu binaları tikintisindən dizaynına hər bir detalın yaşıl təchizat zənciri standartlarına uyğun olaraq tikilməsidir. Belə binalar çevrəyə heç bir zərər verməməklə bərabər onların istehsalında da zərərli məhsullardan istifadə olunmur və belə binlar istifadə müddətini başa vurduqdan sonra onların hər bir detalı təkrar istifadə və təkrar emal proseslərini dəstəkləyir. Beləliklə bu binaların tullantıları da minimum səviyyədə

olur. Aparılan araşdırmalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ABŞ-da yaşayış binalarından başqa binalar ölkədəki bütün enerji istehlakının 40%-ni atmosferdəki istixana qazlarının 30%-ni, elektrik enerjisindən istifadənin 65%-ni və bərk məişət tullantılarının 40%-i təşkil edir.<sup>28</sup>

Bu kontekstdə yaşıl binalar yağış suyundan istifadə, səmərəli istilik izolyasiyasından istifadə, bərpa olunan enerjiden istifadə, günəş panelləri, hərəkət sensorlu işıqlandırma, təbii işıqdan istifadə, anbarda ekoloji cəhətdən təmiz avadanlıqdan istifadə kimi strategiyaları əhatə edir.

Bundan əlavə, bu strategiyalar şirkətlərin ekoloji göstəricilərini artırmaqla yanaşı, əməliyyat xərclərini də azaldır. Araşdırmalar, yaşıl tikinti strategiyalarının tətbiqi ilə işçilərin motivasiyasının artması, iş sağlamlığı və təhlükəsizliyində risklərin azalması, ətraf mühitin keyfiyyətinin artması, xərclərin azalması, enerji qənaətinin kimi üstünlüklər yaradır.

**Anbar.** Anbar distribütor şirkətlərində önəmli rola malikdir. Çünki, bu şirkətlər məhsulun idxalı və satışı ilə məşğul olurlar. Bu səbəblə onların məhsulları saxlamaq üçün geniş anbarlarının olmasını vacibdir. YTZİ sistemini mənimsəmiş distribütor şirkətləri bu anbarları tikərkən və dizayn prosesində onların YTZİ prinsiplərinə uyğun dizayn etmələri vacibdir.

Bəzi hallarda anbarlar lazım olduğundan daha böyük tikilir. Bu, onları qızdırmaq və soyutmaq baxımından daha baha başa gəlir. Və təbii ki, isitmə və soyutma prosesləri - işıqlandırma və anbar avadanlıqları ilə birlikdə - əhəmiyyətli CO2 emissiyalarına səbəb olur.

Ümumiyyətlə, istilik, havalandırma və kondisioner (HVAC) sistemləri çox enerji sərf edir və bəzi hallarda effektiv olurlar. Ona görə bu sistemi müntəzəm olaraq nəzarət altında saxlamaq lazımdır, misal üçün usta enerjiyə qənaət etmək üçün

sistemi dəqiq tənzimləyə bilər. Nəticə etibarlı ilə ətraf mühitə daha az ziyan dəyəcək və xərc baxımından da sərfəli olacaq.

Bundan əlavə, anbar yerləşmə nöqtəsi vacib hesab olunur. Paylama mərkəzləri bir birindən nə qədər uzaqda yerləşirlərsə, daha çox avtomobil nəqliyyat istifadə edirlər və buda daha çox emissiyaya səbəb olur.

Paylama mərkəzlərin anbarların dizayni tərtib edildikdə yaşıl prinsiplərinə uyğun olan aspektləri nəzərə almaq olduqca məqsədəuyğun olar. Məsələn, anbar arxitekturası elə bir şəkildə planlaşdırıla bilər ki, boş yerlərin sahəsi minimuma endirilsin və ya elektrik işıqlarına ehtiyacı azaltmaq üçün təbii işıqdan maksimum yararlansın. Ama bəzi vaxtlar, mövcud olan anbarlar belə meyarlara cavab vermir və bununda dəyişməyinin bir çox yolu var. Məsələn, günəş dam panellərinin quraşdırılması kölgəsiz anbar komplekslərində günəş kimi təbii resursdan istifadə etməyə imkan yarada bilər. Damınızı işığı əks etdirən xüsusi rəngə boyamaq anbarınızı daha soyuq saxlamağa və isit aylarda kondisionerin enerji sərfiyyatını azaltmağa kömək edə bilər. Bu dəyişikliklər, əməliyyat xərclərin aşağı düşməsinə və karbon emissiyasının azalmasına gətirib çıxarda bilər.

**Anbarın izolasiyasını yaxşılaşdırılması-** Lazımı səviyədə izolasiya olmayan anbarların temperaturunu nəzarət altında saxlamaq çətin olur və daha çox enerji, xərc tələb edir.

**Avadanlıqlara qulluq etmək** - avadanlığa lazımı diqqət yetirmədikdə, onun istifadə müddəti daha tez bitir və bu da, avadanlığın istismar müddəti bitmədən dəyişdirilməsi ilə nəticələnir. Nəticə etibarilə ətraf mühitə də müəyyən dərəcədə təsir edir. Distribütor şirkətləri anbarının daha yaşıl olmasını üçün enerjiyə qənaət edən işıqlandırmaya keçməsi məqsədəuyğundur. Xüsusi LED lights lampalarına keçmək olar. Belə lampalar həm də daha parlaq və uzunömürlüdür.

Distribütör şirkətlərində ən az anbar qədər anbardakı məhsulların düzgün yerləşdirilməsi də önəm daşıyır. Məhsulların doğru yerləşdirilməsi, zərər görməməsi üçün ən optimal yerləşdirmə üsulları seçilməlidir.

**Yaşıl depolama** enerjiyə qənaət edən alət və avadanlıqlardan istifadə, tələbatın, istehsalın və ehtiyatların səviyyəsini dəqiq izləmək və qiymətləndirmək yolu ilə satış və əməliyyat proseslərində səmərəliliyin artırılması, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından fəal istifadə kimi mövzuları əhatə edir.

Yaşıl anbar üçün digər vacib məsələ anbarda malların hərəkətliliyinin və anbarın idarə edilməsində avtomatlaşdırma sistemi olan saxlama avadanlığının istifadəsidir bu fəaliyyət üçün bağlamalar, altlıqlar, yeşiklər, qablar kimi təkrar istifadə edilə bilən əşyalar standart ölçüdə olmalıdır ki, daha səmərəli saxlama, anbar və işləmə performansını yaradılsın.

#### **Yaşıl depolamanın əsas məqsədləri .**

- Anbar daxilində ekoloji resurslardan istifadə etmək və enerjiyə qənaət etmək,
- Anbarın yerinin düzgün seçilməsi və ətraf mühitə təsirlərini müəyyən etmək və bu sahədə strategiyalar işləyib inkişaf etdirmək,
- Enerji məhsuldarlığını artırmaq və işçilərin motivasiyyəti artırmaq,
- Anbarın içərisindən maksimum yararlanacaq şəkildə istifadə etmək,
- Ortaya çıxacaq tullantıların miqdarını mümkün olduğu qədər ən aza endirmək.
- Sərmayə, əmək və resurslardan istifadə xərclərinin azaldılması.<sup>29</sup>

**Faktiki tullantılar** şirkətlərin istehsal zamanı havaya buraxdıqlar zərərli qazlardır ki, bunların başında CO<sub>2</sub> karbon qazı durur. Əsasən istehsal zamanı ortaya çıxan karbon emisiyası havanın çirklənməsinə səbəb olur. Emissiyalar şirkətlərin bütün proseslərində baş verə bilər. Xüsusilə logistika fəaliyyətləri və istehsal mərhələləri

bu emissiyanın böyük hissəsini təşkil edir. Şirkətlər yaşıl təchizat zənciri idarəetmə vasitəsilə faktiki tullantıları azalda bilərlər. Bu kontekstdə karbon emissiyasının idarə edilməsi bir tətbiqdən çox yaşıl fəaliyyətlərin müsbət nəticəsidir.

**CO<sub>2</sub>.** Təbii yaranan, həmçinin yanan yeraltı yanacaqlar və biokütlədən, eləcə də torpaqdan istifadənin dəyişdirilməsi yaxud digər sənaye prosesləri nəticəsində əmələ gələn qazdır. Bu, Yer kürəsinin radiasiya balansına təsir edən əsas antropogen istilik effekti yaradan qazdır. Digər istilik effekti yaradan qazlar bu qaza istinadən hesablanır və bu səbəbdən o, 1-ci Qlobal İstiləşmə Potensialına malik qaz hesab edilir.<sup>12</sup>

**Emissiya.** Müəyyən ərazidə və müəyyən vaxt çərçivəsində istixana effekti yaradan qazlar, onları əmələ gətirən maddələr və aerozolların atmosfərə buraxılmasıdır.

**Sıxılmış hava qazı.** Sıxılmış qaz ilə sıxılmış hava arasındakı əsas fərq, sıxılmış qazın təbii qaz ehtiva etməsidir, sıxılmış havada isə atmosfer havasına bənzər bir tərkibə malik qazların qarışığı var."Sıxılmış" termini təzyiqlə yastılanmış deməkdir. Qazın adi təzyiqindən daha yüksək bir təzyiq altında silindrlərə qaz doldurma prosesi kimidir. Sıxılmış qaz və sıxılmış hava, yanacaq kimi istifadə edilə bilən vacib enerji mənbələridir. Sıxılmış qaz, təzyiqli təbii qazdan hazırlanan bir yanacaq növüdür. Benzin, dizel yanacağı və maye qaz (LPG) yerinə istifadə edilə bilər. Bu yanacaq növü, benzin və digər qeyd olunan yanacaq növləri ilə daha çox miqdarda yaranan daha az miqdarda arzuolunmaz qazlar əmələ gətirir. Üstəlik, havadan daha yüngül olan təbii qazın tökülmə ehtimalı azdır. Tökülmə halında buraxılırsa dərhal dağılır. Ümumiyyətlə, sıxılmış təbii qaz, daha yüksək faizlə metan ehtiva edən təbii qazın sıxılması ilə istehsal olunur. Bu prosesdə təbii qaz, standart atmosfer təzyiqində tutduğu həcmə 1% -dən azına qədər sıxılır. Bu yanacaq sət qablarda 20-25 MP-a civarında saxlanılır və paylanır. Bu qablar ümumiyyətlə silindrik və ya sferik formadadır. Sıxılmış qazın tətbiqini nəzərə alaraq, motorlu nəqliyyat vasitələri və

lokomotivlər üçün yanacaq kimi faydalıdır. Mövcud hər hansı bir benzinli avtomobil iki yanacaqlı benzinə/sıxılmış qazlı avtomobilə çevirə bilərik. Buraya sıxılmış qaz silindrinin, santexnika, enjeksiyon sistemi və elektronikanın quraşdırılması daxildir. Sıxılmış hava və sıxılmış qaz yanacaq alternativləri kimi faydalıdır. Sıxılmış qaz ilə sıxılmış hava arasındakı əsas fərq, sıxılmış qazın təbii qaz ehtiva etməsidir, sıxılmış havada isə atmosfer havasına bənzər bir tərkibə malik qazların qarışığı var.<sup>13</sup>

**Yaşıl Təchizat Zəncirinin Seçilməsinin Önəmi və Səbəbləri.** Geriyə doğru baxdığımızda müəssisələri yaşıl təchizat zəncirinə aparan bir çox fərqli səbəbin olduğu görülür. Müəssisələrin yaşıl təchizat zəncirinə üstünlük verməsinin səbəbləri arasında artan iqlim böhranı və ətraf mühitin çirklənməsi, resursların tükənməsi təhlükəsi, istehlakçı və sosial təzyiqlər, rəqabət, artan bazar tələbləri və hökumətlərin ekoloji siyasətləri kimi bir çox mikro və makro dəyişən anlayışlar göstərilə bilərik. Yaşıl təchizat zəncirinin seçilməsinin əhəmiyyəti və səbəbləri aşağıdakı kimi sıralana bilər.

- ✓ Təbii ehtiyatları və ətraf mühiti qorumaq üçün həm dövlətlərin, həm də istehlakçıların artan təzyiqi və səyləri.
- ✓ İstehlakçıların məlumatlılığın artırılması və müəssisələrə təzyiq göstərməsi
- ✓ Ətraf mühiti qorumaq üçün siyasət və qaydaların gətirdiyi öhdəliklər və onlara əməl edilmədikdə şirkətlərin sanksiyalara məruz qalması.
- ✓ Yaşıl təchizat zənciri təcrübələrinə qənaət etməklə müəssisələrin səmərəliliyinin artırılması.
- ✓ Təbii sərvətlərin gələcək nəsillərə ötürülməsi üçün enerjiden istifadəni minimuma endirməklə resursların istifadəsində resursları israf etmədən davamlı inkişafı təmin etmək səyləri.

- ✓ Yaşıl təchizat zənciri təcrübələrini qəbul etmiş qlobal müəssisələr potensial tərəfdaşlarından iqtisadi əməkdaşlıq və razılaşmalar üçün yaşıl təchizat zənciri təcrübələrindən istifadə etmələrini tələb etmələri.
- ✓ Yaşıl təchizat zənciri təcrübələri müəssisələrə performansını artıraraq, gəlirlilik və rəqabət üstünlüyü təmin edir.
- ✓ Reversiv logistika fəaliyyətləri müəssisələrin və şirkətlərin xərclərinə müsbət təsir göstərməsi.

**Yaşıl Təchizat Zəncirinin Üstünlükləri və Çatışmazlıqları.** Yaşıl təchizat zənciri idarəetməyə keçid prosesini əziyyətli və yüksək maliyyə tələb edir. Buna görə şirkətlərin yaşıl təchizat zəncirinə keçid prosesi çətin olur. Lakin yaşıl təchizat zənciri idarəedilməsi tətbiq olunduqdan sonra qısa zamanda azalan xərclərlə bu zərər qarşılır.

**1.2 Azərbaycanda Yaşıl Təchizat Zənciri xüsusiyyətlərinin araşdırılması**  
Azərbaycanda YTZİ- nə keçid. İnsan sağlamlığına mənfi təsir, ətraf mühitin normadan artıq çirklənməsi əhali arasında müxtəlif xəstəliklərin artmasına səbəb olub. Beləliklə, ətraf mühitə, xüsusilə şəhər atmosferinə daxil olan tozanaqlar, tullantı məhsulları, xüsusilə karbon oksidləri, karbohidrogen birləşmələri, digər üzvi-qeyri üzvi maddələr biosferin canlılar Aləmi arasında müxtəlif mənşəli xəstəliklərlə yanaşı, istixana effektinin əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Dünya ölkələrində olduğu kimi Azərbaycanda da XXI əsrin ən böyük problemlərindən biri texnogen inkişafın daha böyük miqyasda çatması və bunun nəticəsində təbiətə təzyiğin yüksək tempə artmasının doğurduğu problemlərdir. Başqa sözlə, ekoloji böhranın yaşanmasında antropogen təsirlərin rolu ən yüksək həddə çatıb ki, bu da özünü anormal iqlim şəraitində, təbii fəlakətlərin artmasında və ərzaq məhsulları istehsalının aşağı düşməsində göstərir. Artıq əksər dövlətlər bu nəticələrin aradan qaldırılması üçün böyük qüvvə sərf etməyə məcbur olurlar.

Azərbaycan hökuməti də ekoloji problemlərin həll edilməsi üçün müxtəlif tədbirlər həyata keçirir. Buna baxmayaraq, respublikada ekoloji problemlər öz aktuallığını itirmir.

### **Hazırda Azərbaycandakı əsas ekoloji problemlər bunlardır**

- Su ehtiyatlarının çirkləndirilməsi və su mənbələrinin azalması,
- Sənaye müəssisələri və avtonəqliyyatın atmosferi çirkləndirməsi,
- Kənd təsərrüfatı üçün yararlı torpaqların sıradan çıxması,
- Tullantıların tələb olunan səviyyədə idarə olunmaması,
- Biomüxtəlifliyin, meşələrin, flora və faunanın qorunmaması.<sup>5</sup>

**Tullantıların idarə olunması səviyyəsi.** Dünya miqyasında mövcud problemlərdən biri də ətraf mühitin davamlı üzvi çirkləndiricilər və ağır metallarla çirklənməsinin minimuma endirilməsidir ki, bu, respublikamız üçün də olduqca aktual olub, həlli vacib problemlərdəndir. Bu növ çirklənmənin əsas mənbələri neft emalı, neftkimya, kimya, energetika, tikinti materialları istehsalı, avtonəqliyyat, kənd təsərrüfatında pestisidlərin tətbiqi və tullantıların yandırılması kimi proseslərdir ki, bu mənbələrdən ətraf mühitə dioksinlər, furanlar, bifenil və ağır metallar atılır. Adı çəkilən birləşmələr təbii mühitə, o cümlədən insan sağlamlığına uzunmüddətli mənfi təsir göstərən havada uzun müddət asılı qalan, çətin parçalanan və tərkibində zəhərli birləşmələr olan təhlükəli maddələrdir. Yeri gəlmişkən, Balaxanıda inşa olunan bərk məişət tullantılarının yandırılması və çeşidlənməsi zavodlarının fəaliyyətə başlamasından sonra bu sahədə vəziyyət xeyli yaxşılaşıb. Bu işin digər şəhərlərdə də tətbiqinə çox böyük ehtiyac var.<sup>5</sup>

### **Ekologiya sahəsində nəzarət, cəzalandırma, stimullaşdırma və maarifləndirmə.**

Qeyd etmək lazımdır ki, ölkədə ekoloji problemlərin həllində ictimaiyyət əsasən



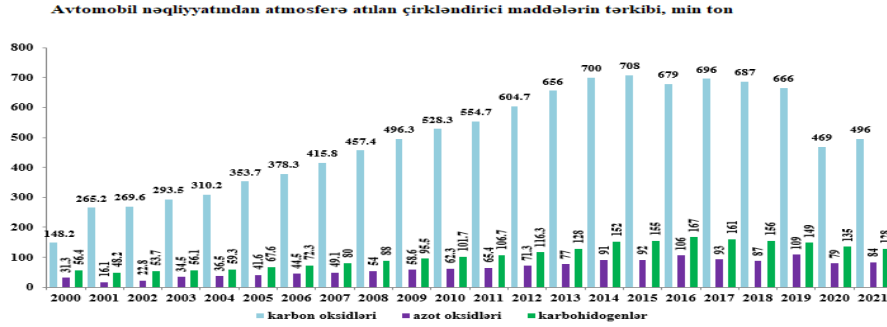
qeyri-hökumət təşkilatları vasitəsi ilə iştirak edir. Bəs belə təşkilatlar bu sahədə nə işlər görə bilir? Ekoloq Jurnalistlər Birliyinin sədri Cəmşid Quliyev deyir ki, dövlətin bu sahədə ciddi işlər görməsi vacibdir, lakin vətəndaşlar özləri də ekoloji problemlərə gətirib çıxaran əməlləri etməməlidir: “Biz ötən illərdə Ümumdünya Vəhşi Təbiəti Mühafizə Fondunun (WWF) maliyyə dəstəyi ilə layihələr həyata keçirmişik. Jurnalistlər ölkənin 4 müxtəlif ekodəhlizinə səfər edib, dağlıq və meşəlik bölgələrdə çadırlarda məskən salıblar, monitorinq keçiriblər. Monitorinq müddətində nümayəndələr mövcud vəziyyəti öz gözləri ilə görüb yazılar hazırlayıb dərc etdiriblər”. Ekspert deyir ki, meşələrdə heyvanların otarılmasına son qoyulmalıdır. Heyvanlar yeni pöhrələri yeyir və meşələrin cavanlaşması prosesi dayanır. Artıq bir çox ərazilərdə keçəlləşmə gedir. Üstəlik, mebel fabrikləri meşələri gizlicə qırırlar, bahalı ağacları kəsib mebel düzəldib satırlar”. C.Quliyevin fikrincə, nəzarət artırılmalı, cəzalar yüksəldilməli, stimullaşdırıcı və maarifləndirici tədbirlər görülməli, bununla paralel isə maarifləndirmə aparılmalıdır. “Ekologiyayı korlayanlar, ağacları qıranlar, havanı, suyu zəhərləyənlər ciddi cəzalandırılmalıdır. Bütün ucqar kəndlərə qaz çəkilməlidir ki, meşələri qırmasınlar. Bunların heç biri təkliddə problemi həll etmək gücündə deyil”. Dövlətlə yanaşı, bu işə qeyri-hökumət təşkilatlarının da töhfə verməsi alqışa layiqdir.<sup>5</sup>

**Azərbaycanda ekoloji vəziyyət.** Ölkəmizdə bir çox ictimai təşkilatlar, fondlar ekologiyanın qorunması, sağlamlaşdırılması işinə töhvə verir. Xüsusən də, son dövrlərdə Heydər Əliyev Fondunun, İDEA-nın həyata keçirdiyi işlər nəticəsində xeyli yaşıllıq sahələri salınıb, biomüxtəlifliyin qorunması işinə diqqət verilir. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin getdiyi, dünya meşələrinin çox nəhəng miqyaslarda yanması (və ya yandırılması), içməli su ehtiyatlarının azalması şəraitində ölkəmizdə sağlam təbii mühit formalaşdırmağa çalışır. Dövlət isə qoruqların, milli parkların sayını və ərazisini genişləndirməklə, meşələrin qorunması işini gücləndirməklə, ekoloji

normalara tələbləri artırmaqla və sair tədbirlərdə qlobal ekoloji böhrandan ölkəmizin zərər çəkməməsinə və sağlam təbii mühitin formalaşmasına çalışır. Media isə maarifləndirmə işləri, ekologiyaya zərər vuranların ifşası və sağlam təbii mühitin yaranmasının təbliği ilə məşğul olur və daha da məşğul olmalıdır. Doğrudur, görülən tədbirlər nəticəsində bütün problemlər aradan qalxmayıb, qarşıda hələ görüləsi çox işlər var, ona görə də, dövlət, media və cəmiyyət bu işdə birgə fəaliyyət göstərməlidir. Ümumilikdə isə insan fəaliyyəti nəticəsində hava çirklənməsinin 51 faizi onun mənbəyi kimi avtomobillərin emissiyalarını göstərir. O da məlumdur ki, bu çirklənmənin 10-30 faizi avtomobil nəqliyyatının payına düşür. Təbii ki, qaz və neft məhsulları ilə işləyən işlənmiş avtomobillər, avtobuslar və digər texniki və nəqliyyat vasitələri atmosfərə müəyyən miqdarda zəhərli qazlar buraxmalıdırlar. Onsuz mümkün deyil. Amma dövlətin və cəmiyyətin marağı ondan ibarətdir ki, bu qazlar məqbul həddi keçməsin. Beynəlxalq standartlara görə, avtomobillərdən ən təhlükəli və zərərli emissiyalar dəm qazı (CO) və karbohidrogenlərdir (CH). İşlənmiş avtomobillərin böyük əksəriyyətinin istismar müddətini demək olar ki, başa vurduğunu nəzərə alsaq, vəziyyətin hansı xəritəni götürəcəyini təsəvvür etmək çətin deyil. Avtomobil nəqliyyatı iş prosesində ətraf havaya 200-dən çox zəhərli maddə buraxır. Hər min avtomobil mühərrikindən hər gün havaya 3,2 ton dəm qazı və 200-400 kq digər qaz halında olan maddələr buraxılır. Bu rəqəmlərə əsasən belə qənaətə gəlmək olar ki, Bakıda hər gün atmosfərə 1920 ton dəm qazı və 120-180 ton digər mürəkkəb tullantılar atılır. Atmosferə ayda 57,6 min ton dəm qazı və 3600-5400 ton digər zərərli maddələr atılır. Nəqliyyat vasitələrinin istismarı nəticəsində yaranan əsas hava çirkləndiricilərinə dəm qazı (CO), karbohidrogenlər (HC) və azot oksidləri (NOx) daxildir. Məlumata görə, 20 min km yol qət edən avtomobil 0,775 kq qurğuşun (Pb), 40,75 kq azot oksidi (NOx), 234 kq karbohidrogen (HC) və 765 kq dəm qazı (CO) buraxır. Günəş işığından gələn ultrabənövşəyi şüaların təsiri altında bu tullantılar kimyəvi dəyişikliklərə məruz qalır və zərərli maddələrin siyahısı aşağı



Cədvəl 2. Avtomobil nəqliyyatından atmosfərə atılan çirkləndirici maddələrin tərkibi.<sup>19</sup>



Yuxarıdakı şəkildən aydın görünür ki, atmosferimizdə var olan zəhərli qazlardan ən çoxu karbon oksidləridir.

Cədvəl 3. Karbon ən yüksək konsentrasiyada mühərrikin işlənmiş qazlarında olan zərərli çirkləndiricidir.<sup>19</sup>

Maddə	Emissiya dərəcəsi	Atılan illik çirklənmə
Karbohidrogenlər	1.75 g/km	35.0 kg
Dəm qazı (CO)	13.06 g/km	261 kg
Azot oksidi (NO)	0.87 g/km	17.3 kg
Karbon oksidi (CO <sub>2</sub> )	258 g/km	5,190 kg

Karbohidrogen - mühərrikin işlənmiş qazlarında və avtomobilin yanacağıın buxarlanmasında olan zərərli çirkləndiricilər və duman əmələ gətirən maddələrdir.

Yuxarıda sadaladığımız bütün bu problemlər Azərbaycanda fəaliyyət göstərən şirkətlərin həmçinin də distribütor şirkətlərinin YTZİ sistemlərini öz təchizat zənciri fəaliyyətlərinə tətbiq etmələrini məcburi hala gətirmişdir.

Bu sahədə dövlət qanunları da işlənib hazırlanmışdır. Buna missal olaraq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə

təsdiq edilmiş Azərbaycanın 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlərinə əsasən.

5. Təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım ölkəsi,

5.1. Yüksək keyfiyyətli ekoloji mühit,

5.2. Yaşıl enerji məkanı olması

Növbəti onillikdə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafına dair aşağıdakı beş Milli Prioritet reallaşdırılmalıdır:

1. dayanıqlı artan rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyat;
2. dinamik, inklüziv və sosial ədalətə əsaslanan cəmiyyət;
3. rəqabətli insan kapitalı və müasir innovasiyalar məkanı;
4. işğaldan azad olunmuş ərazilərə böyük qayıdış;

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə genişmiqyaslı bərpa və quruculuq, iqtisadi reinteqtasiya tədbirləri aparılmaqdadır və bu istiqamətdə nəzərdə tutulmuş strateji baxışlardan biri də bu ərazilərdə yaşıl enerji zonasının yaradılmasıdır.

5. təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım” ölkəsi.

Qeyd edilən Milli Prioritetlər, eyni zamanda, Birləşmiş Millətlər Təşkilatının “Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək dayanıqlı inkişaf sahəsində Gündəlik”dən irəli gələn öhdəliklərin icrası istiqamətində də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin miqyasını nəzərə alaraq ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqinə əhəmiyyətli yer verilməli, təmiz enerji mənbələrindən istifadə, tullantıların təkrar emalı və çirklənmiş ərazilərin bərpası təşviq edilməlidir. Bu,

istilik effekti yaradan qaz emissiyasını beynəlxalq normalara uyğun səviyyədə saxlanması istiqamətində göstərilən səylərə mühüm töhfə olacaqdır.

Ölkənin perspektiv iqtisadi inkişafı ilə bərabər ətraf mühitin sağlamlaşdırılması, yaşıllıqların sürətli bərpası və artırılması, su ehtiyatlarından və dayanıqlı enerji mənbələrindən səmərəli istifadə təmin edilməlidir. Bu prioritet daxilində strateji dövrdə aşağıdakı iki məqsədin effektiv reallaşdırılmasına nail olunmalıdır:

- yüksək keyfiyyətli ekoloji mühit yaratmaq
- yaşıl enerji məkanı yaratmaq

#### 5.1. Yüksək keyfiyyətli ekoloji mühit

Ölkədə keyfiyyətli və təmiz ekoloji mühit qorunmalı və resurslardan səmərəli istifadə təmin edilməlidir. Uzun illər ərzində yaranan ekoloji problemlərin kompleks həlli və bu sahədə davamlı inkişaf diqqət mərkəzində olmalıdır.

Gələcək illərdə iqtisadi və demoqrafik artımdan ətraf mühitə gələ bilən risklər azaldılmalıdır. Bu məqsədlə ölkədə ümumi ərazidə yaşıllıqların payı artırılmalıdır.

İqtisadi artımla ekoloji mühit tarazlı olmalıdır. Ölkədə yararsız torpaq sahələri dövrüyyəyə cəlb edilməklə mövcud resurslarımız bərpa edilməlidir. Ölkənin keyfiyyətli suya tələbatı su resurslarından səmərəli istifadə etməklə ödənilməlidir.

#### 5.2. Yaşıl enerji məkanı

Strateji dövrdə qabaqcıl ölkələrdə alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə xüsusilə daha çox artacaqdır. Bunu nəzərə alaraq, ölkədə enerjidən səmərəli istifadə edilməli və yeni dayanıqlı enerji mənbələrinə üstünlük verilməlidir.

İndiki və gələcək nəsillərin tələbatını dolğun ödəmək məqsədilə ekoloji baxımdan əlverişli olan “yaşıl” texnologiyaların tətbiqi genişləndirilməlidir. Elmi-texniki potensiala əsaslanmaqla iqtisadiyyatın bütün sahələrində alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin ilkin istehlakda payı artırılmaqla və iqlim dəyişikliklərinə təsir azaldılmalıdır. Ekoloji təmiz nəqliyyat vasitələrindən istifadə edilməsi ətraf mühitə və atmosfer havasının keyfiyyətinə müsbət təsir göstərəcəkdir.<sup>1</sup>

Bu sahədə Azərbaycanda fəaliyyət göstərən şirkətlər və distribütor şirkətləri də öz üzərilərinə düşən vəzifələri yerinə yetirməlidirlər.

Ölkəmizdə son illər alternativ enerji mənbələrinin istifadəsi (külək, günəş, biokütlə, termal) istiqamətində əsaslı investisiyalar qoyulur və bu sahənin gələcəkdə inkişaf etdirilməsi üçün perspektivlər açılır. Azərbaycan 2020-ci ilə kimi alternativ enerji mənbələrindən istifadənin ümumi enerji istehsalında payını 20%-ə qaldırmaq, 2030-cu ilə isə 25%-ə qaldırmaq niyyətini bildirmişdir ki, bu da istixana effekti yaradan qazların emissiyasının azaldılması istiqamətində global səylərə edilən əsaslı bir töhfədir.<sup>1</sup> Başqa bir misal olaraq, Anlaşma Memorandumunu göstərmək olar. Bu sənədə əsasən Azərbaycan enerji və nəqliyyat sistemlərinin karbonsuzlaşdırılmasında bp ilə əməkdaşlıq edəcək. 2030-cu ilə qədər istixana qazlarının tullantısının 35 faiz azaldılması, təmiz ətraf mühitə və yaşıl enerjinin payının istehsal və istehlakda artımına nail olunması Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyev tərəfindən ölkəmizin sosial-iqtisadi inkişafının prioritetlərindən biri kimi müəyyənləşdirilib.<sup>2</sup>

## II FƏSİL. YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİ PROSESLƏRİN VƏ FƏALİYYƏTLƏRİN TƏHLİLİ

### 2.1 Yaşıl Təchizat Zəncirinin dünya və Azərbaycandakı distribütor şirkətlərindəki vəziyyəti və xüsusiyyətləri

**Distribütor**- mağazalara və ya şirkətlərə məhsul təqdim edən və təchizat edən fiziki və ya hüquqi şəxslərə verilən addır. Distribütorluq, bir qayda olaraq, müəyyən bir bölgə üçün biznesin bütün zəmanət, təchizat və marketinq fəaliyyətini həyata keçirmək üçün əsas təşkilatla müqavilə əsasında təmin edilir. Bu müqaviləni icra edən şirkət distribütor adlanır. Distribütor çox vaxt topdan satıcı rolunu öz üzərinə götürməklə yanaşı, topdansatışdan daha fəal rol oynayır. Topdan satıcının özü üçün satış kanalı yaratmaq imkanı olmadığı və ya logistikaya pul xərcləmək istəmədikdə məhsulun marketinqi və paylanması üçün distribütor tələb olunur. Distribütor səlahiyyətli distribütor şəxs və ya şirkətdir və onların iş təsvirləri istehsalçı və ya təchizatçılarla bağladıkları müqavilələrin əhatə dairəsindən asılı olaraq fərqlənir. Distribütorun ümumi vəzifələrini aşağıdakı başlıqlar altında qruplaşdırmaq olar;

- İstehsalçı və ya topdansatış məhsulunun marketinqi və satışı,
- Satıcılara satış öncəsi təlimlərin keçirilməsi, yeni məhsullar haqqında satıcıların maarifləndirilməsi,
- Məhsulun dilerlərə marketinqi və satışı

Distribütorların ümumiyyətlə müqaviləsi yoxdur, məsələn, bəzi distribütorlar zəmanət proseslərini idarə edə bilər, bəziləri isə, bu baxımdan dəstək vermir. Bu



vəziyyət demək olar ki, hər bir şirkətdə fərqlidir. Bununla belə, distribütorların böyük əksəriyyəti satınalma və marketinq sahəsində çalışır. Məsələn, Bakıda yerləşən "X Shoes" şirkəti Azərbaycan bölgəsi üçün müqavilə ilə bir şirkətə distribütorluq verir və bu prosesdən sonra müvafiq distribütor Azərbaycanda "XShoes" şirkətinin bütün fəaliyyətini həyata keçirir. Dünyada distribütorluq fəaliyyəti ümumiyyətlə ölkələr üçün verilir, lakin bəzi hallarda ölkə daxilində şirkətə bağlı yüzlərlə alt distribütor ola bilər. Distribütorlarla işləmək bir çox məsələlərdə daha sürətli və peşəkar həllər təqdim edir. Filial və distribütor tez-tez qarışdırılır, lakin iki vəziyyət arasındakı ən mühüm fərq distribütor və satıcı mövqeyidir. Distribütorlar təchizatçı, filial isə satıcılar mövqeyindədir. Bununla belə, təbii ki, bəzi distribütorların da satış nöqtəsində işlədiyini görmək olar. Qanunda bu məsələ ilə bağlı kəskin qaydalar yoxdur.

**Würth Industry Şimali Amerika.** 2022-ci ildə gəlir 19.95 milyard avro olmuşdur.

Würth 1945-ci ildə Adolf Würth tərəfindən təsis edilmişdir. Bu gün bütün dünyada 3 milyondan çox müştərilərə müstəsna xidmət və məhsullar təqdim edir. Əsas ofisləri Canada və Meksikadadır. Sənaye təchizatında dünya bazarında liderdir. Ana şirkəti olan Würth Group dünyanın ən böyük sənaye distribütorudur. Hal-hazırda 80-dən çox ölkədə 400-dən çox şirkətdən ibarətdir və 2022-ci ilə qədər 86,000-dən çox işçisi var. İlk illik maliyyə hesabatına əsasən, Würth Group 2022-ci ildə 19,95 milyard avro ümumi satış əldə edib. Əsas biznes, Würth Line, sənətkarlıq və sənaye üçün məhsul çeşidi 1.000.000-dən çox məhsuldan ibarətdir. Buraya vintlər, vint aksesuarları və alətlər üçün ankerlər, kimyəvi-texniki məhsullar və qoruyucu avadanlıqlar daxildir. Əsas biznesə bitişik biznes sahələrində və ya şaxələndirilmiş biznes sahələrində fəaliyyət göstərən Würth Qrupunun Müttəfiq Şirkətləri, həmçinin DIY mağazalar üçün məhsullar, elektrik qurğuları üçün material, elektron komponentlər (məsələn, dövrə lövhələri) çeşidlərini təklif edir. Maliyyə xidmətləri

kimi Würth Group montaj və bərkitmə materialları ticarətində 2018-ci ilin Qlobal Bazar Lideri Çempionu adına layiq görülüb.

**Würth Qrupunun distribütorluq etdiyi şirkətlərin bəziləri.**

Fasteners & Assembly Components

Specialty Products & Engineered Assembly Components

Maintenance, Repair, Operating (MRO) and Industrial Supplies

Military

Fasteners

Personal Protective Equipment (PPE)

**Şirkətin YTZİ-** şirkətin rəhbəri Rainer Bürkert şirkət daxilində Würth Group-un Korporativ Davamlılıq komandasını yaratmışdır. Bu komandanın məqsədi şirkətdə davamlı təkmilləşdirmələr yaratmaq üçün birlikdə işləyərək, bütün təşkilatımızın təkmilləşdirilməldən faydalanmaq üçün kəşf etdikləri ən yaxşı təcrübələri digər Yaşıl Komandalar və Würth Group-un Korporativ Davamlılıq departamenti ilə bölüşməkdir. Yaşıl Komandaların məqsədləri regional biznes bölmələrinin davamlılığını yaxşılaşdırmaq üçün praktik həllər hazırlamaq və Würth Group-un korporativ davamlılıq hesabatı üçün hərtərəfli davamlılıq hesabatı aparmaqdır. Bu hesabat Qlobal Hesabat Təşəbbüsünün (GRI) qlobal davamlılıq göstəriciləri, İstixana Qazları Protokoluna uyğun olaraq istixana qazı emissiyaları üçün uçot standartı və BMT-nin davamlı inkişaf məqsədləri (SDG) tərəfindən müəyyən edilmiş strateji istiqamətə uyğunlaşdırılıb.

**Şirkət daxilində görülən işlər** - bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə etməklə iqlim neytrallığına çalışılması. Şirkət daxilində işıqlandırma üçün günəş panellərindən istifadə olunur.

-Mürəkkəb təchizat zəncirləri boyunca əmtəə və materiallar üçün qapalı həyat dövrləri qururuq. Resursların bu kütləvi istehlakı artır. Gələcəkdə də xammal və təchizat təhlükəsizliyini necə təmin edə bilərik? Dairəvi iqtisadiyyat şirkətlərə fəaliyyət üçün ümumi, gələcəyə baxan əsas təklif edir. Əsas anlayış, böyümə üçün keyfiyyətli əsas kimi maddi həyat dövrlərindən istifadəyə diqqət yetirməklə, Cradle to Cradle dizayn prinsipinə əsaslanır. Məqsədimiz sonlu resursların istehlakından artımı ayırmaq üçün yol açmaqdır. Bu məqsədlə məhsullar mümkün qədər tullantıya deildə təkrar istehsala yönləndirilir.

Emissiyaların qarşısını almaq mümkün deyilsə, biz onları minimuma endirməyə çalışırıq. İqlim tədbirləri layihələri ilə qarşısını almaq və ya minimuma endirmək mümkün olmayan bütün istixana qazları emissiyaları üçün kompensasiya ödənilir.

İlk növbədə iqlim neytrallığına keçidi təmin etmək üçün təchizat zənciri boyunca istixana qazı emissiyalarını hesablayırlar. Würth Group iqlim neytrallığı anlayışını İstixana Qazı Protokolunun Korporativ Standartına əsaslanır.<sup>15</sup>

**MRC Global.** Şirkətin 2022- ci il üzrə gəliri \$3,5 mlrd olmuşdur. Dünya üzrə 216 fəaliyyət məntəqəsi var. Disribütör şirkət boruların, fitting məhsullarının və klapanların paylanması ilə məşğul olur.

**Şirkət daxilində YTZİ sistemindən istifadə.** 2022 -ci ilədək bərpa olunan elektrik enerjisindən istifadə 21%-dən 44%-ə çatdırılmışdır. Avtomobil emissiyalarının intensivliyi 13% aşağı salınmışdır. Bu isə daha az karbon emisiiyası deməkdir.

Emissiyalarına daima nəzarət edirlər və onların azaldılması üçün parkın həcmnin azaldılması, daha enerjiyə qənaət edən nəqliyyat vasitələri və forkliftlərin istifadəsi və EV pilot proqramı üçün imkanların axtarışı kimi təşəbbüslər həyata keçirirlər. Elektrik istehlakını iş mühitlərini işıqlandırmaq, enerji vermək, isitmək və soyutmaq ilə məhdudlaşsa da, lazımsız istifadəni azaltmaq üçün mühəndislik nəzarətlərindən

istifadə edir və bərpa olunan mənbələrdən istehlak etdikləri elektrik enerjisinin payını artırmağa davam edirlər. Bundan əlavə, 645,690 kvadrat fut LEED sertifikatlı iş yerində fəaliyyət göstərirlər.<sup>16</sup>

**Applied Industrial.** Applied Industrial Technologies şirkəti 97 il əvvəl 1923-cü ildə yaradılıb və hazırda 6600-ə yaxın işçisi var. Şirkətin ölkə daxilində 600-dən çox yeri var və podşipniklər, mühəndis enerji mayeləri komponentləri, elektrik ötürücü məhsulları və bir çox digər sənaye təchizatının paylanması ilə məşğuldur. İlk il satışları cəmi 80.000 dollardan bir qədər çox olduğu üçün şirkət bu illər ərzində əhəmiyyətli dərəcədə böyüdü. 1990-cı illərdən etibarən şirkət orta ölçülü alışlarla genişlənməyə başladı.

Distribütorluq etdiyi şirkətlərin bəziləri

1. Continental
2. Climax
3. Danfoss
4. SKF Grup

### **Şirkətin YTZİ- sistemləri**

Applied bərkidicilər, kəsici alətlər, boyalar və kimyəvi maddələr, elektrik, nəqliyyat, maye axını, təhlükəsizlik üzrə ixtisaslaşan C sinifli Baxım, Təmir, İstismar və İstehsal (MROP) təchizatının əlavə dəyər qazandıran aparıcı milli distribyutorudur. Təmizlik və digər sənaye məhsulları faktiki olaraq hər bir sənayedə müştərilərə xidmət göstərir.

Şirkət yüksək keyfiyyətli məhsulları və Satıcı tərəfindən idarə olunan inventar (VMI) xidməti vasitəsilə mağazaya inventara qənaət və saxlama xərclərini azaltmağa imkan verir. Tətbiqi həmçinin Birləşmiş Ştatlarda, Puerto Rikoda, Kanadada, Meksikada, Avstraliyada və Yeni Zelandiyada yerləşən Tətbiqi Sənaye Texnologiyaları (NYSE: AIT) təşkilatının bir hissəsi olmağın resurslarından və faydalarından səmərəli istifadə etməyə imkan yaradır.<sup>17</sup>

**Motion Industries.** Motion Industries-in baş ofisi Alabama ştatının Birmingham şəhərində yerləşir və indiyə qədər gördüyüm Çin dövlət şirkətlərinin bu tərəfində bəlkə də ən az təsəvvür edilən şirkətlərdən biri olan Orijinal Parts Şirkətinin törəmə şirkətidir. Şirkətin 300.000-ə yaxın müştərisi var və 2018-ci ildən əhəmiyyətli dərəcədə azalan 5.5 milyard dollarlıq illik gəlirinə töhfə verən təxminən 7.000 işçisi var.

Distribütorluq etdiyi şirkətlər.

1. Ansell 2. Barksdale 3. Coffing Hoists 4. Daimond chain company 5. Enerpac

**Şirkətin YTZİ sistemi** – şirkət emisiyalarını azaltmaq üçün istifadə olunan maşınları elektrikle işləyən maşınlarla əvəz etmək üçün uzun müddətli tədbirlər planı hazırlayıb.<sup>18</sup>

## **2.2 Distribütor şirkətlərinin Yaşıl Təchizat Zəncirinin optimallaşdırılmasının istiqamətləri**

Azərbaycanda Azərsun, Veysəloğlu, Avrora, Mazarina, Engin, Nant, Akolor, Pınar, Aztrade, Karvan, Delta Qrup, Bestline, Nurgün MMC və s. Distribütor şirkətlər var.

Azərbaycanda fəaliyyət göstərən ən böyük distribütor şirkətlər

### **Azərsun Holding**

1992- ci illde Abdulbari Gozal tərəfindən yaradılmışdır. Ölkəni təməl qida məhsulları ilə təmin edir. Şirkətin 2020- ci il üzrə gəliri 68.834.290 AZN olmuşdur.

### **Azərsun Holdingin YTZİ sistemi fəaliyyəti**

Azərsun Holding tərəfindən Biləsuvar rayonunda 4500 hektarlıq əkinə yararsız şoran ərazidə rekultivasiya işləri aparıldı, drenaj kanalları çəkildi və ərazi müasir

kənd təsərrüfatı avadanlıqları, suvarma sistemi və aqrotexniki avadanlıqlarla təchiz olundu.

2010-cu ildə “Azərsun Holding”, UNICEF və Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyinin “Duzun yodlaşdırılması yolu ilə yod çatışmazlığı xəstəliklərinin ləğv olunmasına dair Proqramı”na uyğun olaraq Masazır Duz Zavodunu istismara verdi. Bu insan sağlamlığı baxımından atılan önəmli addımlardan biri idi.

Fəaliyyətində ətraf mühitin mühafizəsini prioritet hesab edən “Azərsun Holding” 2014-cü ildə Sumqayıt şəhəri yaxınlığında yerləşən “Azərsun Sənaye Parkı”nın inşasını yekunlaşdırdı. Bu kompleksdə Sumqayıt Yağ Fabriki və Azərbaycan Kağız və Karton İstehsalat Kombinatı nəzdində Kağızın Təkrar Emalı müəssisəsi də fəaliyyətə başladı. Kağız emalı müəssisəsi ilə ölkəmizdə ehtiyac duyulan sahələrdən biri olan kağız karton qablaşdırma məhsullarının təkrar emalı ilə kağız israfını azaldaraq bu sahədə olan tullantıların azalmasına müsbət təsir göstərmişdir.<sup>20</sup>

### **Veysəloğlu Şirkətlər Qrupu.**

Veysəloğlu Şirkətlər Qrupu 1994-cü ildə satış və distribütor şirkəti olaraq fəaliyyətə başlayıb. 3500-dən çox satış nöqtəsi olan “VG” şirkəti Azərbaycan, Türkiyə, Rusiya, Polşa, Hindistan və digər müxtəlif ölkələrdən 30-dan çox istehsalçı ilə əməkdaşlıq edir.<sup>21</sup>

**Avrora.** Azərbaycanda qida sahəsində fəaliyyət göstərən distribütor şirkətdir. “Avrora Qrup” distribüter şirkəti kimi fəaliyyətinin əsası 1 noyabr 1993-cü ildə qoyulmuşdur. Şirkət fəaliyyətinə yerli və xarici fabriklərin istehsal etdiyi məhsulları ölkəmizdə dağıtımını həyata keçirməkdir. “Avrora Qrup”un ümumi sahəsi 39000 kv/m olan logistika mərkəzi vardır. “Avrora Qrup” distribüter şirkəti olaraq hal-hazırda 12000-dən çox ticarət nöqtəsinə 1000-dən çox məhsul çeşidinin satışını həyata keçirir. Şirkət Azərbaycanda Bizon, Tanelli, Doymak, Berg, Brovskis,

Günaydın, Kreki, Stalicnaya kimi şirkətlərin distribütorluq fəaliyyətini həyata keçirir.<sup>22</sup>

**NANT MMC.**"NANT" MMC 2002-ci ildə təsis olunmuşdur. Şirkətimizin əsas profili ərzaq məhsullarının Azərbaycana idxalı və distribusiyasıdır. "NANT" MMC Rusiyanın, İndoneziyanın, Cənubi Koreyanın, Yunanıstanın, Ukraynanın aparıcı istehsal şirkətlərinin rəsmi distribyutorudur. Şirkətin mərkəzi ofisi və anbarı Bakı şəhərində yerləşir. Bundan əlavə regionlarda 6 filialımız və Naxçıvanda bir sub distribyutorumuz mövcuddur. Distribütorluq etdiyi şirkətlər RotFont, Konti, Babaeviski, Lotte, ToraBika, Mirasladadır və s. dir<sup>23</sup>

**Aztrade Şirkəti** Şirkət 2007- ci ildən Azərbaycanda qeyri-qida və qida məhsullarının distribütoru olaraq fəaliyyət göstərir. Şirkət Loreal, Molped, GB foods, JDE, Mondelez, Hayat və s. şirkətlərə distribütorluq fəaliyyəti göstərir.<sup>24</sup>

**Engin Qrup.**2000- ci ildən Azərbaycanda qeyri- qida məhsullarının distribütorluğunu həyata keçirir. Distribütorluq fəaliyyətini həyata keçirdiyi şirkətlər.

Unilever, Eczacıbaşı, İpek Kağıt, Coty (kozmetika), Aromel kozmetik, Magna, Procter and Gamble və s. dır.<sup>25</sup>

## **III FƏSİL. DİSTRİBÜTOR ŞİRKƏTLƏRİNDƏ YAŞIL TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN TƏTBİQ ETMƏ İMKANLARI**

### **3.1 Distribütor şirkətlərin fəaliyyəti**

Distribütor sənayesi qlobal təchizatın əsasını təşkil edən dünyanın ən mühüm və ayrılmaz sahələrindən biridir və onlar olmadan heç bir sənaye düzgün fəaliyyət göstərə bilməz. Distribütor şirkəti bir şirkətdən, ümumiyyətlə istehsalçıdan məhsul alan və onları topdan və pərakəndə satıcılara təqdim edən şirkətə aiddir. Onlar ümumiyyətlə özlərini təmsil etməkdənsə, şirkət adından fəaliyyət göstərirlər. Buna görə distribütorlar hər hansı bir şirkət və ya istehsalçı üçün çox vacibdir, çünki distribütorlar istehsalçı ilə pərakəndə satıcılar, bəzi hallarda isə son istehlakçılar arasında əlaqədir. Distribütorlar, istehsalçılar və müştərilər arasında əlaqə olmaqla yanaşı, onlar cavab müddətlərini sürətləndirə, əlaqə və sahədə və müvafiq coğrafi yerlərdə mövcud olduqları üçün şirkətin əhatə dairəsini artırır, həmçinin əlavə dəyər yarada bildikləri üçün son dərəcə vacibdir. Distribütor şirkətlərdə “vasitəçi”nin aradan qaldırılması və şirkətlərin müştərilərlə birbaşa əlaqə qurması çağırışları çox olsa da, bu, yuxarıda qeyd olunan səbəblərdən yaxın gələcəkdə baş tutmayacaq bir addımdır.

#### **Distribütor şirkətlərdə olması gərəkən xüsusiyyətlər**

- Effektiv marketing qabiliyyətinə sahib olmaq,
- Satışa çıxarılaacaq məhsul haqqında kifayət qədər biliyə malik olmaq,



- Hər bir məhsul üçün müştəri portfelini müəyyən etmək,
- Logistika şəbəkəsinin yaradılması,
- Komanda işinə və idarəetməyə meyilli olmaq,
- Yüksək ünsiyyət bacarıqları nümayiş etdirməlidir.<sup>14</sup>

Distribütorların ümumiyyətlə müqaviləsi yoxdur, məsələn, bəzi distribyutorlar zamanət proseslərini idarə edə bilər, bəziləri isə, bu baxımdan dəstək vermir. Bu vəziyyət demək olar ki, hər bir şirkətdə fərqlidir. Bununla belə, distribütorların böyük əksəriyyəti satınalma və marketinq sahəsində çalışır. Məsələn, Bakıda yerləşən "X Shoes" şirkəti Azərbaycan bölgəsi üçün müqavilə ilə bir şirkətə distribütorluq verir və bu prosesdən sonra müvafiq distribütor Azərbaycanda "XShoes" şirkətinin bütün fəaliyyətini həyata keçirir. Dünyada distribütorluq fəaliyyəti ümumiyyətlə ölkələr üçün verilir, lakin bəzi hallarda ölkə daxilində şirkətə bağlı yüzlərlə alt distribütor ola bilər. Distribütorlarla işləmək bir çox məsələlərdə daha sürətli və peşəkar həllər təqdim edir. Filial və distribütor tez-tez qarışdırılır, lakin iki vəziyyət arasındakı ən mühüm fərq distribyutor və satıcı mövqeyidir. Distribütorlar təchizatçı, filial isə satıcılar mövqeyindədir. Bununla belə, təbii ki, bəzi distribütorların da satış nöqtəsində işlədiyini görmək olar. Qanunda bu məsələ ilə bağlı kəskin qaydalar yoxdur.

### **3.1 Mazarina Şirkətində Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəedilməsinin Tətbiqi və onun Ekoloji, İqtisadi Faydaları.**

#### **Mazarina Şirkəti Haqqında Məlumat**

1998-ci ildə yaradılmış Mazarina MMC Azərbaycanın ən qədim istehsalçısı olan "Gəncə Şərab-2" ASC ilə birlikdə şərab və digər alkoqollu məhsulların istehsalı və satışına başlamışdır. Qısa müddətdə məhsullar Azərbaycanın spirtli içkilər bazarının lideri olub və xarici ölkələrə ixrac edilib.

Daha sonra 2001-ci ildən dünya istehsalçıları ilə müqavilələr imzalayaraq Azərbaycan bazarında mühüm yer tutmuşdur. 2017-ci ildə “Mazarina” MMC “Mazarina Trade Company” MMC adlandırılıb.

**Prinsipləri.-** Xərcləri azaldaraq, səmərəliliyi artırmaq üçün paylama istəyi üzərində maksimum nəzarəti təmin etmək.

- Saxlanılan bazarın bütün sahələrində lider mövqeyə nail olmaq və qorumaq.
- Etibarlı iş prosesi əsasında sistemli və planlı iş.
- Zəncirli bazarlara diqqət yetirin və ticarət nöqtəsinə birbaşa çatdırılma.<sup>26</sup>

**Missiya.**Biz müştərilərimizə ən yaxşı xidməti təqdim edirik və yüksək keyfiyyətli mal və xidmətlər satırıq. Tərəfdaşlarımızın təcrübəsi və uğurları bizi inkişaf etməyə sövq edir. Özümüz və ən son texnologiyalardan istifadə edirik. Bu prinsiplərə əməl edərək biz gəlirimizi ilk növbədə müştərilərimizi inkişaf etdirmək və insan resurslarımızın peşəkar yüksəlişinə sərf edirik.<sup>26</sup>

#### **Distribütorluq etdiyi şirkətlər.**

- |                |            |               |               |
|----------------|------------|---------------|---------------|
| 1. Gəncə Şərab | 7. Peros   | 13. Mr Muscle | 19. Salon     |
| 2. Henkel      | 8. Kodak   | 14. Raid      | 20. Altın     |
| 3. Heinz       | 9. Bella   | 15. Pronto    | 21.Synergetic |
| 4. SCJohnson   | 10.Seni    | 16.Canbebe    | 22.Tibet      |
| 5. Kenton      | 11.Glade   | 17.Ernet      | 23.Elifbar    |
| 6. Garnier     | 12. Utenok | 18.Camsil     | 24.Schwarskof |

Şəkil 4. Anbarlar və Satış Kanalları<sup>26</sup>



Paytaxt Bakıda 3 anbar

Ümumi sahəsi 12 000 kvadratmetr olan Bakı anbarları

5 regional anbar

Şəmkir anbarı (2000 kv.m), Göyçay anbarı (1500 kv.m), Xaçmaz anbarı (500 kv.m), Salyan anbarı (1300 kv.m), Şəki anbarı (1100 kvadratmetr)

Şirkət daxilində 134 Yük maşını, 4 böyük Tır, 2 ədəd Ateco 10 tonluk, 2 ədəd Ateco 5 ton, 2 ədəd kamaz 8 ton və 37 ədəd İsuзу markalı Avtomobillərdən Bakı daxilində yük daşımalarında istifadə olunur. Yükdən asılı olaraq aylıq 18- 22 ton dizel sərfiyyat edir. Depo daxilində 3 avtokar var dizelle işləyir, 3 Ştabilyor pekasalit var, tokla işləyir, 1 ədəd lında 11.5 metrəlik var.

Anbarların daxilində istifadə olunan enerji miqdarı 2500-3000 kv, qışda yayda isə xalacenik işlədiyi üçün 5000 kv aylıq enerji sərf olunur.

Bir anbarın işıqlanmasına ortalama 30 ədəd ağ lampadan istifadə olunur.

**Daşımaların sıxlığı aşağıdakı kimidir.**

Rusiya türkiyyə, belarusiya, polşa, italya, almaniya- dan məhsullar gətirilir.

Garnier- Rusiyadan aylıq olaraq ortalama 4-5 maşın gətirilir.

Bella- Rusiyadan aylıq olaraq ortalama 10-15 maşın gətirilir.

Heinz- Rusiyadan aylıq olaraq ortalama 4-5 maşın gətirilir.

Synergetic- Rusiyadan 3 aydan bir 1 maşın gətirilir.

SCJ- Rusiyadan aylıq olaraq ortalama 3-4 maşın gətirilir.

Tibet -Türkiyyədən aylıq olaraq ortalama 10-12 maşın gətirilir.

Henkel- Rusiyadan aylıq olaraq ortalama 15-20 vaqon gətirilir.

Minsk araqları- Belarusiyadan ildə 2-3 maşın gətirilir.

Soffiane- Rusiyadan aylıq ortalama olaraq 9-10 maşın gətirilir.

Bella- Polşadan ayda ortalama olaraq 2-3 maşın gətirilir.

Heinz- İtalyadan 3 aydan bir 1 maşın gətirilir.

Schwarskof –Almaniyadan aylıq ortalama olaraq 3-4 maşın gətirilir.

Canbebe- Türkiyyədən ayda 2 maşın gətirilir.

Peros – Türkiyyədən ayda ortalama olaraq 10-12 maşın gətirilir.

Xaçmaza ayda 1 dəfə, digər rayon və Şəhərlərə günəşırı, Gəncəyə hər gün, aparılır mal aparılır.

Depo daxilində 3 avtokar var dizelle işləyir, 3 Ştabilyor pekasalit var, tokla işləyir, 1 ədəd lında 11.5 metrəlik var.

Bir anbarın işıqlanmasına ortalama 30 ədəd ağ lampadan istifadə olunur.

## **Mazarina Şirkətində Yaşıl Təchizat Zənciri İdarəedilməsinin Tətbiqi və onun Ekoloji, İqtisadi Faydaları.**

Bütün bu nəqliyyata, yükdən asılı olaraq aylıq 18- 22 ton dizel sərfiyyat edir. Nəzərə alsaq ki dizel mühərriklər 1 litr yanacağın sərfiyyatı, 2.7 kg karbon dioksid ifraz edir, hesablama göstərir ki, Mazarina ayda 59,400 kg (59 ton) karbon emissiyası buraxır. Mazarina elektrik maşınlarına keçsə bu göstəricilər aşağı düşə bilər.<sup>27</sup>

Anbarların daxilində istifadə olunan enerji miqdarı 2500-3000 kv, qışda yayda isə soyuducu işlədiyi üçün 5000 kv aylıq enerji sərf olunur.

Nəzərə alsaq ki 1 kilovatt saatına enerji 0.371 karbon dioksid buraxır, onda Mazarina anbarın enerjisinə saatına 1.113 karbon dioksid buraxılır. Bu enerjini alternativ enerjidən qidalansa, bu göstərici sifıra düşə bilər.

## NƏTİCƏ

Araşdırmalar nəticəsində Mazarina şirkətində YTZİ sisteminə keçidin çox zəyif inkişaf etdiyi görülməkdədir. Şirkətə YTZİ sisteminə keçidi üçün həmçinin şirkət xərclərinin aşağı salınması, logistika əməliyyatlarının optimallaşdırılması və şirkət tərəfindən ətraf mühitə dəyən zərərin azaldılması üçün aşağıdakı təkliflər verilmişdir.

1.Araşdırma zamanı Mazarina şirkətində prosedurlarda YTZİ -si qeyd olunmamışdır. Menecment tərəfindən şirkətdə logistika və YTZİ prosedurları işlənilməli hazırlanmalıdır.

2. Şirkətdə anbarların işıqlandırılması üçün alternativ enerji mənbəyi olaraq günəş panellərindən istifadə olunması.

3.Yük daşımalarında istifadə olunan Isuzu markalı dizellə işləyən maşınların yanacaq növünün GNC – sıxılmış hava qazı ilə əvəz edilməsi. Bu daha az karbon emisiyasına səbəb olacaqdır.

4.Şirkət daxilində istifadə olunan maşınların elektrik maşınları ilə əvəz olunması.

5.Anbarların divarlarının ağ rəngli boya ilə boyanması bu işıqı əks etdirərək daha çox işıqlanmanı təmin edəcək bu isə daha az elektrin enerjisi istifadəsinə səbəb olacaqdır.

6.Yük daşınmasında istifadə olunan maşınların GPS cihazları ilə işləməsi bu onların rayonlara və xarici ölkələrə səfəri zamanı onları izləmə fürsəti yaradacaqdır. Bununla da biz maşınların getdiyi yolu daha da optimallaşdırma biləcək və sürücü özbaşnalığının qarşısı alınacaqdır. Eyni zamanda səyahət zamanı müəyyən məntəqədə dayanan maşınların mühərrikinin söndürülməsinə nəzarət etmə imkanı yaranır bu isə maşını ehtiyac olmadıqda işlək vəziyyətdə qalmasının qarşısını alaraq

daha az yanacaq sərfiyyatına səbəb olacaq. Eyni zamanda karbon emisiyyasının da azalmasına öz töhfəsini verəcəkdir.

7. Yüklə daşıyan zaman maşınların tam artıq yer qalmayacaq şəkildə yüklənməsini təmin etmək. Bu gedişlərin sayının azalmasına öz töhfəsini verəcəkdir.

## İSTİNADLAR

<sup>1</sup> [prezident.gov.az](http://prezident.gov.az).

<sup>2</sup> <https://minenergy.gov.az/az/xeberler-arxivi/azerbaycan-enerji-ve-neqliyyat-sistemlerinin-karbonsuzlasdirilmasinda-bp-ile-emekdasliq-edecek>.

<sup>3</sup> [https://images.search.yahoo.com/search/images;\\_ylt=AwrFGM1x8V1kIt4RTjaJzbkF;\\_ylu=c2VjA3NIYXJjaARzbGsDYXNzaXN0;\\_ylc=X1MDOTYwNjI4NTcEX3IDMgRmcgNtY2FmZWUEZnIyA3NhLWdwLXNIYX](https://images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrFGM1x8V1kIt4RTjaJzbkF;_ylu=c2VjA3NIYXJjaARzbGsDYXNzaXN0;_ylc=X1MDOTYwNjI4NTcEX3IDMgRmcgNtY2FmZWUEZnIyA3NhLWdwLXNIYX).

<sup>4</sup> BMT-nin Ətraf Mühit Proqramı (UNEP)

<sup>5</sup> <https://sia.az/az/news/social/887816.html>

<sup>6</sup> [https://images.search.yahoo.com/search/images;\\_ylt=AwrFGM2H8V1kqkIR5CyJzbf;\\_ylu=c2VjA3NIYXJjaARzbGsDYnV0dG9u;\\_ylc=X1MDOTYwNjI4NTcEX3IDMgRmcgNtY2FmZWUEZnIyA3A6cyx2Omk](https://images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrFGM2H8V1kqkIR5CyJzbf;_ylu=c2VjA3NIYXJjaARzbGsDYnV0dG9u;_ylc=X1MDOTYwNjI4NTcEX3IDMgRmcgNtY2FmZWUEZnIyA3A6cyx2Omk).

<sup>7</sup> <https://www.nature.com/natsustain/>.

<sup>8</sup> <https://ourworldindata.org/plastic-pollution>

<sup>9</sup> <https://search.yhoo.com/search?fr=mcafee&type=E211US885G0&p=4R1D+ya%C5%9F%C4%B1+qabla%C5%9Fd%C4%B1rma+dizayn%C4%B1n%C4%B1n+tan%C4%B1nm%C4%B1%C5%9F+prinsipil%C9%99ri>.

<sup>10</sup> <http://az.judin-packing.com/eco-friendly-biodegradable-food-packaging-kraft-paper-packaging-box-product/>.

<sup>11</sup> [https://images.search.yahoo.com/search/images;\\_ylt=AwrFzUrE15kn.4CqHNXNyoA;ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZMEc2VjA3BpdnM-?p=Load+planning+software&fr2=piv-web&type=E211U](https://images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrFzUrE15kn.4CqHNXNyoA;ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZMEc2VjA3BpdnM-?p=Load+planning+software&fr2=piv-web&type=E211U).

<sup>12</sup> <https://az.rayhaber.com/2020/12/karbon-emissiyas%C4%B1-n%C9%99dir-v%C9%99-karbon-emissiyas%C4%B1n%C4%B1n-artmas%C4%B1n%C4%B1n-s%C9%99b%C9%99bl%C9%99ri-n%C9%99-%C3%BC%C3%A7%C3%BCn-vacibdir/>

<sup>13</sup> <https://lafayettefirefighters.com/az/difference-between-compressed-gas-and-compressed-air>.

<sup>14</sup> <https://www.kariyer.net/pozisyonlar/distributorlar-nedir>



<sup>15</sup><https://www.wurthindustry.com>

<sup>16</sup><https://www.mrcglobal.com>

<sup>17</sup>[https://www.globalindustrial.com/?infoParam.campaignId=T97&adlclid=9c87d5be85651a8c1d61b1d8da4dc85c&msclkid=9c87d5be85651a8c1d61b1d8da4dc85c&utm\\_source=bing&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=%5BADL%5D%20%5BBrand%5D%20General%20\(Broad\)&utm\\_term=%2BIndustrial%20%2Bsupplies%20%2Bcompany&utm\\_content=industrial%20supplies%20company](https://www.globalindustrial.com/?infoParam.campaignId=T97&adlclid=9c87d5be85651a8c1d61b1d8da4dc85c&msclkid=9c87d5be85651a8c1d61b1d8da4dc85c&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=%5BADL%5D%20%5BBrand%5D%20General%20(Broad)&utm_term=%2BIndustrial%20%2Bsupplies%20%2Bcompany&utm_content=industrial%20supplies%20company)

<sup>18</sup> <https://www.motion.com/>

<sup>19</sup> [stat.gov.az/source/environment/](http://stat.gov.az/source/environment/).

<sup>20</sup><https://azersun.com/en>

<sup>21</sup> [veyseloğlu.az](http://veyseloğlu.az)

<sup>22</sup>[avrorra.az](http://avrorra.az)

<sup>23</sup> [nant.az](http://nant.az)

<sup>24</sup> [aztrade.az](http://aztrade.az)

<sup>25</sup> [engin.az](http://engin.az)

<sup>26</sup> [mazarina.az](http://mazarina.az)

<sup>27</sup>[https://naturalresources.canada.ca/sites/nrcan/files/oeef/pdf/transportation/fuel-efficient-technologies/autosmart\\_factsheet\\_9\\_e.pdf](https://naturalresources.canada.ca/sites/nrcan/files/oeef/pdf/transportation/fuel-efficient-technologies/autosmart_factsheet_9_e.pdf).

<sup>28</sup> Yaşıl Təchizat Zənciri Tətbiqlərinin Şirkət Performansına Təsirləri.

<sup>29</sup> Təchizat Zənciri Bütünləşməsi Yaşıl Təchizat Zənciri Tətbiqləri və Şirkət Performansı Aarasındakı Əlaqə.

## İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT

1.Təchizat Zəncirinin İnteqrasiyası, Yaşıl Təchizat Zənciri Tətbiqləri və Biznes Performansı Arasında Münasibət.Osman Demirdöğen

2.Yaşıl Təchizat Zənciri Tətbiqlərinin Şirkət Perfotmansına Təsirləri.Arif Bayramlı

3.Belirsizlikler Altında Tersine Lojistik Ağ Tasarımı Literatür Taraması

Berk Ayvaz, Sibkat Kaçtıoğlu, Kemal Varol

4.Confirmation of a Measurement Model for Green Supply Chain Management Practices İmplementation Joseph Sarkis

5.İndicators for Enviromental Policy İntegration in The Food Supply Chain

Vergina Mintcheva

6.Cevre Politikası Ruşen Keleş, Can Hamamcı, Aykut Çoban

7.<https://lafayettefirefighters.com/az/difference-between-compressed-gas-and-compressed-air>

8.<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-62121776>

9.<https://www.dw.com/tr/d%C3%BCnya-n%C3%BCfusunun-art%C4%B1%C5%9F-h%C4%B1z%C4%B1-yava%C5%9F1%C4%B1yor/a-62427778>

10.<https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211US885G0&p=Cox+vd.+1995>

<https://www.scirp.org/%28S%28351jmbntvnsjt1aadkozje%29%29/journal/paperinformation.aspx?paperid=123129>

11.<https://scholar.google.com/citations?user=FojcPsEAAAJ>

Association for Supply Chain Management - ASCM Chuang ve Shaw, 2000: 150

12.[https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211US885G0&p=Gele-  
neksel+Tedarik+Zinciri\(Beamon%2C1999%3A9\)](https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211US885G0&p=Gele-<br/>neksel+Tedarik+Zinciri(Beamon%2C1999%3A9))

13.<https://www.coe.int/az/web/compass/environment>

14./tr/dünya-2021-yılına-78-milyar-kişiyile-giriyor/a-56011588

15.[https://www.ntv.com.tr/galeri/dunya/dunya-sona-yaklasiyor-insanlik-bir-yilda-  
iki-dunyanin-urettigine-esdeger-dogal-kaynak-  
harciyor,vjOX8x9AVk6F6oJ\\_vu\\_KpA/J2h9J7rt7Uqxj39RkPwHyA](https://www.ntv.com.tr/galeri/dunya/dunya-sona-yaklasiyor-insanlik-bir-yilda-<br/>iki-dunyanin-urettigine-esdeger-dogal-kaynak-<br/>harciyor,vjOX8x9AVk6F6oJ_vu_KpA/J2h9J7rt7Uqxj39RkPwHyA)

16.<https://www.geridonusum.biz.tr/2019/11/yeniden-kullanma-ne-demek.html>

17.<https://sixsigmadsi.com/3p/>

18.[https://www.3m.com.tr/3M/tr\\_TR/turkiye-tr/3m-hakkinda/](https://www.3m.com.tr/3M/tr_TR/turkiye-tr/3m-hakkinda/)

19.<https://sia.az/az/news/social/887816.html>

20.[https://minenergy.gov.az/az/xeberler-arxivi/azerbaycan-enerji-ve-neqliyyat-  
sistemlerinin-karbonsuzlasdirilmasinda-bp-ile-emekdasliq-edecek](https://minenergy.gov.az/az/xeberler-arxivi/azerbaycan-enerji-ve-neqliyyat-<br/>sistemlerinin-karbonsuzlasdirilmasinda-bp-ile-emekdasliq-edecek)

21.[http://az.judin-packing.com/eco-friendly-biodegradable-food-packaging-kraft-  
paper-packaging-box-product/](http://az.judin-packing.com/eco-friendly-biodegradable-food-packaging-kraft-<br/>paper-packaging-box-product/)

22.[http://az.judin-packing.com/news/4r1d-is-a-recognized-principle-and-method-  
of-green-packaging-design/](http://az.judin-packing.com/news/4r1d-is-a-recognized-principle-and-method-<br/>of-green-packaging-design/)

23.president.az

24.<https://www.applied.com/>

25.<https://www.mrcglobal.com/>

26.<https://www.wurthindustry.com/>

27.<https://www.motion.com/knowledgelinks/fluidpower/contact-us/>

28.<https://www.kariyer.net/pozisyonlar/distributor/nedir>