

TİBB ELMLƏRİ

Nahidə Məmmədova
Yeganə Məmmədova

PLASTİK QABLAR VƏ POLİMER TORBALARIN İNSAN ORQANİZMİNƏ TƏSİRİ

Açar sözlər: Plastik qablar, polimer torbalar, polietilen paketlər, sellofan qablaşdırma, Bisphenol A

Keywords: Plastic containers, polymer bags, polyethylene packages, cellophane packaging, Bisphenol A

Ключевые слова: Пластиковые контейнеры, полимерные пакеты, полиэтиленовые пакеты, целлофановая упаковка, бисфенол А

Artıq plastik qablar həyatımızın ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrilib. Əvvəlki illərdə plastik qablar ancaq su satışında istifadə edilirdi, sonradan spirtli içkilər də plastik qablarda satılmağa başladı. Bu gün, süd və süd məhsullardan tutmuş, gündəlik ərzaq məhsullarına qədər əksər mallar plastik qablarda satılır. Bir sözlə, plastik stəkanda satılan sudan içir, plastik qabda gətirilən isti yeməkləri plastik çəngəl və qaşıqla yeyirik. Söz yox ki, plastik qablar və polimer torbalar məhsul qablaşdırmanın ən rahat yoludur. Bu büdcə baxımından istehsalçı şirkətlərə də tam olaraq sərf edir. Ərzaq mağazalarında müxtəlif ərzaqların – kolbasa, pendir, yağ və s. Qablaşdırılmasında polimer torbalardan istifadə olunur. Azərbaycanda selofan çantalar marketlərdə pulsuz paylanır. Bu isə, onlardan istifadəni daha da artırır [2].

Əvvəllər sellofan torbalardan istifadə bugünkü kimi geniş yayılmamışdı. Bu gün isə bəlkə də hər evdə bu cür torbalardan kifayət qədərdir. Bu torbalardan isə müxtəlif məqsədlərlə istifadə edirlər. Kimisi qida, dərman saxlayır, kimisi isə içinə zibil yığır. Mütəxəssislər bildirirlər ki, hər gün məişətdə istifadə etdiyimiz, eləcə də istənilən market və ticarət obyektlərində əvəzsiz olan sellofan paketlər sağlamlığımız üçün olduqca zərərliyədir.

Plastik qablarda yemək və suların satılması, ərzaq məhsullarının polimer torbalarda qablaşdırılması arzuolunan deyil. Sərinləşdirici içkilər, adi sular və müxtəlif qida məhsullarının qablaşdırıldığı plastmas qabların istifadəsi əslində bir dəfə üçün nəzərdə tutulub. Amma müxtəlif sular içildikdən sonra onların qabları atılmaq əvəzinə içərisinə cürbəcür ərzaqlar doldurulur. Araşdırmalar göstərir ki, hazırda hər cür plastik materiallardan qablar hazırlanır. Adətən qablar hazırlanarkən sanitariya qaydalar və hazırlanma texnologiyası da ciddi şəkildə pozulur. Onların saxlanma şəraitinə və müddətinə baxılır.

İstifadə qaydaları pozulmuş bu məhsulların təsiri dərhal hiss edilmir. Çünki onlar orqanizmə təsirini tədricən, yavaş-yavaş göstərir. İnsan orqanizmində bioloji

mühitdə dəyişikliklər törədir, bədənin reaksiyası pozulur. Bu da insanlarda ürək-damar sistemində çatışmazlıqlar, tənəffüs sistemi, allergik və s. xəstəliklər, hətta bəzən xərçəngin yaranmasına səbəb olur. Uşaqların və qocaların orqanizmi zəif olduğundan onlara daha çox təsir edir.

Mütəxəssislər hesab edir ki, sellofan qablaşdırma, daha çox üzərində verilən rəngli reklamlar və yazılara, ümumiyyətlə rənginə görə daha zərərli olur. Zibilin əridilməsi nəticəsində əldə olunan plastik rəngləyicilər və ondan müxtəlif ölçüdə torbalar hazırlanır. Qara və digər rəngli torbalar zibillərin təkrar emalından alınır. Bəzi torbaların rəngi asanlıqla insanın əlinə və torbada saxlanılan ərzağa da keçir. Ərzaq vasitəsilə isə orqanizmə daxil olur. Bununla yanaşı sellofan qablaşdırmada istifadə olunan yapışqan da tərkibindəki kimyəvi maddələrə görə təhlükəlidir.

Şəffaf torbalar isə çox nazik olduğundan içərisinə isti çörək və ya digər isti ərzaq qoyduqda əriyir, qırışır və ərzaqla reaksiyaya girir [4].

İstehlakçılar daha ucuz başa gələn vasitələrdən istifadəyə üstünlük verirlər. Daha az xərc çəkib, daha çox qazanc götürmək bəzi sahibkarlar üçün asan gəlir mənbəyi hesab olunur. Amma ekologiya, sağlamlıq, millətin gələcəyi arxa plana keçir. İnsanların bir çoxu bu qablardan uzunmüddətli istifadənin zərərli ola biləcəyini bilmir. İstifadə olunduqdan sonra belə torbalar təbiətə atılır, bitkilərə, heyvanlara təhlükə yaradır və ətraf mühiti, torpağı çirkləndirir.

Polietilen torbaların insan orqanizmi üçün zərərli olduğu danılmazdır, çünki bu paketlərin tərkibi çox qarışıqdır, yüzlərlə kimyəvi birləşmənin nəticəsində əldə edilir. Bu torbalar insanın immun və əsəb sistemində olduqca ciddi və mənfi təsir göstərir.

Həmin maddə insanın orqanizminə keçdikdə ağır fəsadlar verə bilər. Mütəxəssislərin fikrinə görə, plastik tərkibində olan A bisfenol hormonal fona təsir edir və bir çox xəstəliklərin yaranmasına səbəb olur. A bisfenolün orqanizmdə çox miqdarda olması ağır xəstəliklərə yol açır. Qadın tiroid hormonlarının təsirini azaldır. BPA-dan istifadə edilməkdə istehsal olan fabriklərdə çalışan kişilərdə cinsi istəksizlik problemi olur. Öyrənmə qabiliyyətini çətinləşdirir. Piylənmə, şəkər, astma, ürək-damar xəstəlikləri və qaraciyər fəsadı yaradır. Qadınlarda süd vəzi, kişilərdə prostat xərçəngi riskini artırır [7].

Aparılan araşdırmalara görə bəzi ftalatlar kişi hormonu testosteronu məhv edə bilmək xüsusiyyətinə malikdir. Bundan əlavə, bu maddələr kişilərdə spermanın DNT-sinə zərər verə bilər və qadınlarda reproduktiv funksiyaları pozur.

Alimlərin rəyinə görə plastikdə olan birləşmələr, xərçəng xəstəliyi daxil olmaqla, sağlamlıq üçün bir çox problemlər yaradır. Xərçəng şislərinin inkişafı, ürək-damar və endokrin sisteminin iş pozğunluqları və hətta 2-ci tip şəkər xəstəliyinin inkişafı üçün, katalizator rolu oynadığı rəsmi olaraq sübut olunub. Hətta xüsusilə qaraciyərə, beyinə, ürəyə və sair daxili orqanlara mənfi təsir göstərir. Az miqdarda isə bu maddə zərərsiz sayılır [1].

Əsasən yay fəslində zəhərlənmə hallarının səbəbi kimi elə plastik qablar göstərilir. Mütəxəssislər zəhərlənmə səbəbi kimi bu növ qabların tərkibində bisfenol adlı toksiki maddə və ağır metalların olmasını göstərir.

Plastik qablar qızdırıldıqda və isti günəş altında qaldıqda həmin toksiki maddələr insan orqanizminə daxil olur. Bu, hiperaktivlikdən onkoloji problemlərə qədər bir çox fəsadlara yol açır.

İlaşə obyektlərində müştərilərə içki, qida təklif olunan plastik qabların tərkibi çox zərərlidir. Orda olan kimyəvi qatqılar istinin təsirindən aktivləşir, xüsusən uşaq orqanizminə düşərək, çox ciddi fəsadlar verir. Plastik qablarda servis edilən yeməklərə, içkilərə və mikrodalğalı sobada isidilən plastik qablardakı yeməklərə “dioksin” maddəsi bulaşır. “Dioksin” bir dəfə bədənə girdisə, bayıra atılmaz. Buna görə heç doğuş etməmiş qadınlarda döş xərçəngi riski yüksək olur. Ana körpəsini əmizdirərkən xəbərsiz olaraq dioksini körpəsinə ötürür. Elə şeylər var ki, onu biz bilmirik. Məsələn, valideynlər xaricdən gətirilən plastik oyuncaqları körpə uşaqlara oynamağa verirlər [3].

Marketlərdə ərzaq məhsulları yığılan birdəfəlik torbalar da çox ziyandır. O torbaların yumşaq olması üçün xüsusi kimyəvi qatqılar vurulur. Buna görə, polietilen torbalarda istifadə etdiyimiz meyvə-tərəvəzin açıq halda daşınması yolverilməzdir. Çünki torbadakı maddələr müəyyən reaksiyaya girərək ərzaq məhsuluna keçir. Biz həmin ərzaqlardan istifadə etdikdə zəhərlənməyə səbəb olur.

Həmçinin plasmas qablarında bakteriyalar, kif göbələyi asanlıqla yaranır və yayılır. Ərzaqlar polietilen torbada daha tez xarab olur. Əgər polietilen ərzağı korlayırsa, düşdüyü torpağı məhv edirsə, o zaman insan orqanizmini necə zəhərlədiyi aydın olur. Temperatur dəyişdikcə bu qablardan zəhərli toksinlər çıxır. Bu maddələrdən biri formaldehid kanserojen maddədir və onkoloji xəstəliklər yaradır.

Plastik qabların və polietilenin insanda yarada biləcəyi fəsadlar:

- Bakteriya və göbələk xəstəlikləri
- Dəri problemləri, allergiya
- Bronxit
- Qanın toksiki maddələrlə zəhərlənməsi
- Qaraciyərin zəhərlənməsi
- Göz xəstəlikləri
- Sinir, əsəb pozuntuları
- Uşaqlarda allergiya, boğulma, sinir zədələnməsi, qaşınma.
- İllərlə və daha çox istifadə etdikdə isə onkoloji xəstəliklərin başlanğıcını

qoya bilər [6].

Sellafon torbalardan istifadə edərkən öncə etiketinə baxmaq lazımdır – onların üzərində yeyinti, yoxsa sənaye məhsulları üçün nəzərdə tutulması barədə qeyd olur.

Plastik çəlləklərdə tutulan şorabalar xəstəlik mənbəyidir. Plastik çəlləklər ərzaq saxlanılması üçün yox, daha çox texniki məqsədlərdə istifadə edilməlidir. Hər kəs bilir ki, şorabaların tərkibi aşılایıcı maddələrlə zəngindir. Bu səbəbdən də şorabaların plastik qablarında saxlanması qəbulolunan deyil. Həmin məhsulları ümumiyyətlə almaq düzgün deyil.

Zibilliklərdən toplanması çətin olan polietilen torbalar 100 illərlə xarab olmadıqından torpağın keyfiyyətini pozur. Polietilenin çürüyərək yox olması üçün torpaqda 800 il, dənizdə isə 400 il lazım gəlir [5].

Alış-verişlərin ən başlıca yardımçısı hesab edilən bu torbaların təbiətə vurduğu zərərin sayı hesaba gəlməyəcək qədər çoxdur.

Amerikada aparılan ən son araşdırma ekoloq alimlərin böyük reaksiyasına səbəb oldu. Araşdırma nəticəsində məlum oldu ki, hər il dünyada 500 milyard

(qeyri-rəsmi məlumatlara görə - 1 trilyon) sellofan torba istehsal edilir. Dünyada hər 1 dəqiqədə isə 1 milyon polietilen torba zibil qutusuna atılır. Aparılan bazar araşdırılmasına görə, ölkəmizdə hər il 800 milyondan çox plastik qab istifadə edilir ki, bu da 16 milyon manatlıq dövriyyə deməkdir.

Sellofan torbaların sayəsində şəhərdə oksigen çatışmazlığı yaranır. Onların yandırılmasından tutmuş, torpağa atılmasına qədər, hamısı havanı çirkləndirir. Çünki belə maddələri yandıranda havaya buraxılan tüstü oksigeni azaldır. Əvəzində karbon və digər üzvi maddələri havaya yayır. Bundan başqa, küçələrə atılan sellofan torbalar ağacların budaqlarına yapışaraq, onların havaya oksigen buraxmasının qarşısını alır [9].

Bu cür paketlər 60 ildən sonra çürüməyə başlayır. Statistika görə isə iri şəhər sakinlərindən hər biri hər ay təxminən 24 sellofan paket istifadə edir. Bu paketlər birdəfəlik istifadə üçün nəzərdə tutulduğuna görə tez-tez zibilliyə atılır.

Qlobal istiləşmənin bir səbəbi də polietilen torbalarla çirkləndirilmiş təbiət hesab edilir.

Cənubi Afrikada sellofan torbalara ironiya ilə "milli çiçək" adı verilib, çünki ölkənin hər yerində hər addımbaşı bu torbalar səpələnib. Banqladешdə 1988 və 1998-ci illərdə baş verən dağıdıcı leysanın nəticələrinin ağır olmasının səbəbi məhz sellofan torbalarda görülür. Çünki ölkədəki bütün kanalizasiya xətlərinin qabağını bu torbalar kəsərək suyun sürətli axınına ləngidib.

Təxminən 10-15 dəqiqə istifadə etdiyimiz paketlərin təbiətdə 800 il çürümür. Bu torbaların qalıqlarının tamamilən yox olması üçün ən az 1000 il lazım gəlir. Bu tullantılar yandırılarkən havaya ayrılan zəhərli qazlar insanların sağlamlığına, heyvanların isə məhvinə gətirib çıxarır.

Təbiətə atılmış polietilenlər isə çürüməyə başladıqdan sonra ətrafa zərərli kimyəvi maddələr yayır və bu maddələr torpağa, suya qarışaraq qida zəncirimizi yavaş-yavaş çirkləndirir. Dənizləri, gölləri, çayları eybəcər hala salır, kanalizasiyaları tıxayır, yollarda xəzan əvəzinə sellofan torbalar uçuşur.

İtaliya təkrar emalı mümkün olmayan plastik torbaları qadağan edən ilk Avropa ölkəsidir. Ümumilikdə 40-dan artıq ölkədə belə paketlərin istifadəsinə qadağa qoyulub. Bu qablar təhlükəli olduğundan onlar karton və kağızla əvəzlənib. O cümlədən, plastik torbaların istifadəsi və satışı qanunla qadağan olunub. Bir sıra dövlətlər isə qadağan etməsələr də, əlavə vergilərin tətbiq olunmasını yolunu seçiblər. Avropa İttifaqına (Aİ) daxil olan İrlandiya, Belçika, Almaniya, İspaniya, Norveç və Hollandiya kimi dövlətlər plastik torba istifadəsinə görə istehlakçılardan pul alınmasını müəyyən ediblər. Bu ölkələrdə mağazalar plastik torbaları istehlakçılara pulsuz vermirlər. Satılan plastik torbalardan əldə edilən gəlirlər isə, bir qayda olaraq, plastik torbaların ətraf mühitə verdiyi zərərin qarşısını almağa yönəlmiş sosial proqramlara və araşdırma aparıcı təşkilatlara köçürülür. Avropa İttifaqında təkrar emal edilə bilinməyən, yəni birdəfəlik istifadə üçün nəzərdə tutulan plastik torbalarının istifadəsini məhdudlaşdırmaq məqsədi daşıyan qaydalar (direktivlər) mövcuddur.

Hətta bir sıra ölkələrdə bu məsələ ilə bağlı müxtəlif tədbirlər həyata keçirilir və ya qanunlar qəbul edilir. Məsələn, üçün, həmin qabları təhvil verən sakinlərə qar-

şılığında pul və ya ərzaq kuponu verilir. Fransa parlamenti isə 2020-ci ildən yemək yeyərkən və yemək saxlamaq üçün istifadə edilən plastik qablardan istifadə edilməməsi ilə bağlı qanun qəbul edib. Bəzi ölkələrdə isə polietilen qabların tərkibinə elə maddələr qatılır ki, müəyyən vaxtdan sonra onda çürümə prosesi gedir.

Ədəbiyyat

1. <https://news.milli.az/>
2. <https://report.az/>
3. <https://interaztv.com/special-report>
4. [HTTPS://REPORT.AZ/EKOLOGIYA](https://REPORT.AZ/EKOLOGIYA)
5. [HTTPS://NEWS.DAY.AZ](https://NEWS.DAY.AZ)
6. <http://olaylar.az/news/sosial/>
7. Medicina.az

Резюме

Влияние пластиковых контейнеров и полимерных пакетов на организм человека

Пластиковые контейнеры стали неотъемлемой частью нашей жизни. Почти 99% товаров, предлагаемых в магазинах, представляют собой полиэтиленовую и пластиковую упаковку. Сегодня таких сумок достаточно в каждом доме. Они используют эти сумки для разных целей. Некоторые хранят еду, лекарства, а другие собирают мусор. Эксперты говорят, что целлюлафаны, которые мы используем каждый день, а также незаменимые на любом рынке и в торговых точках, чрезвычайно вредны для нашего здоровья.

Недопустимо, что полиэтиленовые пакеты вредны для организма человека, потому что содержимое этих пакетов очень сложное, в результате чего образуются сотни химических соединений. Эти сумки оказывают очень серьезное и негативное влияние на иммунную систему человека и нервную систему.

Полиэтилен, выброшенный в окружающую среду, выделяет вредные химические вещества в окружающую среду, и эти вещества медленно загрязняют пищевую цепь, смешивая почву и воду.

Summary

The Impact of Plastic Containers and Polymer Bags on Human Health

Plastic containers have become an integral part of our lives. Almost 99% of the goods offered in stores are plastic and plastic packaging. Today, these bags are enough in every home. They use these bags for different purposes. Some store food, medicine, while others collect garbage. Experts say that the cellulafans that we use every day, as well as indispensable in any market and retail outlets, are extremely harmful to our health.

It is unacceptable that plastic bags are harmful to the human body, because the contents of these bags are very complex, resulting in hundreds of chemical compounds. These bags have a very serious and negative effect on the human immune system and nervous system.

Polyethylene released into the environment releases harmful chemicals into the environment, and these substances slowly pollute the food chain, mixing soil and water.

Rəyçi: b.f.d., dos.S.Zamanova