

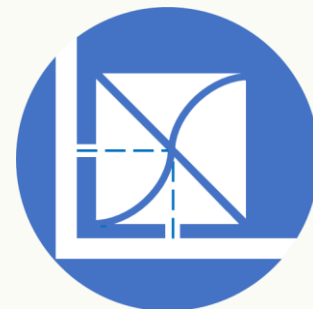
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# نهاد تنظیم‌گر

و سامانه ملی مدیریت پسماند و بازیافت



شورای کفایت و کوی دولت بخش خصوصی



شورای رقابت



کانون هم‌گامی در شصت‌هزار  
مدیریت پسماند و بازیافت



شرکت مهتا  
مهندسین و شصت توسعه‌ای



اتحادیه صنایع بازیافت ایران



کمیسیون توسعه‌یادار محیط زیست و آب  
اتاق بازرگانی صنایع معادن و کشاورزی ایران



## قانون مدیریت پسماند

- فراگیری انباشته مشکلات اجتماعی، بهداشتی و محیط‌زیستی ناشی از پسماندها در سالهای آخر دولت اصلاحات، دولت را به تنظیم لایحه‌ای برای مدیریت پسماندها واداشت که در سال ۱۳۸۳ تحت عنوان قانون مدیریت پسماندها به تصویب مجلس رسید و ابلاغ گردید.
- در تمام متن این قانون، آیین‌نامه اجرایی (مصوب ۱۳۸۴) و اسناد پایین‌دستی آن نامی از «مردم» و در نتیجه مشارکت اجتماعی شهروندان و مشارکت اقتصادی بخش خصوصی در فرآیند مدیریت پسماند برده نشده و یقیناً سرنوشت نظام مدیریت پسماند هیچ کشوری در غیاب مشارکت‌های اجتماعی و اقتصادی شهروندان موفقیت‌آمیز نخواهد بود.
- علاوه بر این، عدم شفافیت مناسبات حاکم بر بازار و فقدان سیاستهای حمایتی با هدف رقابت‌پذیر کردن محصولات بازیافت با محصولات دست‌اول از بزرگترین نارسایی‌های این قانون می‌باشند که در تصویب قانون کمک به ساماندهی پسماندها تا حدی برطرف گردید.

## مالکیت پسماند!

**قانون اساسی-اصل ۲۲:** حیثیت، جان، مال، حقوق، مسکن و شغل اشخاص از تعرض مصون است مگر در مواردی که قانون تجویز کند.

**قانون اساسی-اصل ۴۶:** هر کس مالک حاصل کسب و کار مشروع خویش است و هیچ کس نمی تواند به عنوان مالکیت نسبت به کسب و کار خود امکان کسب و کار را از دیگری سلب کند.

**قانون مدنی-ماده ۳۰:** هر مالکی نسبت به مایملک خود حق همه گونه تصرف و انتفاع دارد مگر در مواردی که قانون استثناء کرده باشد.

**قانون مدنی-ماده ۳۱:** هیچ مالی را از تصرف صاحب آن نمی تواند بیرون کرد مگر به حکم قانون.

**قانون مدنی-ماده ۳۲:** تمام ثمرات و متعلقات اموال منقوله و غیرمنقوله که طبعاً یا در نتیجه عملی حاصل شده باشد بالتبع مال مالک اموال مزبوره است.





## مالکیت پسماند!

**قانون مدیریت پسماند ماده ۲-بند ب:** پسماند به مواد جامد، مایع و گاز (غیر از فاضلاب) گفته می‌شود که به طور مستقیم یا غیرمستقیم حاصل از فعالیت انسان بوده و از نظر تولید کننده، زاید تلقی می‌شود.

**قانون مدنی-ماده ۲۴:** هیچکس نمی‌تواند طرق و شوارع عامه و کوچه‌هایی را که آخر آنها مسدود نیست تملک نماید.

**قانون مدنی-ماده ۲۵:** هیچکس نمی‌تواند اموالی را که مورد استفاده عموم است و مالک خاص ندارد از قبیل پلها و کاروانسراها و آب انبارهای عمومی و مدارس قدیمه و میدانگاه‌های عمومی تملک کند و همچنین است قنوات و چاهایی که مورد استفاده عموم است.

**قانون مدنی-ماده ۲۳:** استفاده از اموالی که مالک خاص ندارد مطابق قوانین مربوطه به آنها خواهد بود.



## مالکیت پسماند!

**قانون مدیریت پسماند ماده ۲- بند ج:** مدیریت اجرایی پسماند شخصیت حقیقی یا حقوقی است که مسوول برنامه‌ریزی، ساماندهی، مراقبت و عملیات اجرایی مربوط به تولید، جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، جداسازی، حمل و نقل، بازیافت، پردازش و دفع پسماندها و همچنین آموزش و اطلاع رسانی در این زمینه می‌باشد.

**قانون مدیریت پسماند ماده ۷:** مدیریت اجرایی کلیه پسماندها غیر از صنعتی و ویژه در شهرها و روستاها و حریم آنها به عهده شهرداری‌ها و دهیاری‌ها و در خارج از حوزه و وظایف شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به عهده بخش‌داری‌ها می‌باشد. مدیریت اجرایی پسماندهای صنعتی و ویژه به‌عهد تولیدکننده خواهد بود. در صورت تبدیل آن به پسماند عادی به عهده شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و بخش‌داری‌ها خواهد بود.

**تبصره-** مدیریت‌های اجرایی می‌توانند تمام یا بخشی از عملیات مربوط به جمع‌آوری، جداسازی و دفع پسماندها را به اشخاص حقیقی و حقوقی واگذار نمایند.



# قانون اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی

## فصل اول - تعاریف

شرکتهای  
تعاونی

سهام  
کنترلی

سهام  
مدیریتی

شرکت

بنگاه

خدمت

کالا

بازار

رقابت

وضعیتی در بازار که در آن تعدادی تولیدکننده، خریدار و فروشنده مستقل برای تولید، خرید و یا فروش کالا یا خدمت فعالیت می کنند، به طوری که هیچ یک از تولیدکنندگان، خریداران و فروشندگان قدرت تعیین قیمت را در بازار نداشته باشند یا برای ورود بنگاه ها به بازار یا خروج از آن محدودیتی وجود نداشته باشد.

انحصار

وضعیتی در بازار که سهم یک یا چند بنگاه یا شرکت تولید کننده، خریدار و فروشنده از عرضه و تقاضای بازار به میزانی باشد که قدرت تعیین قیمت و یا مقدار را در بازار داشته باشد، یا ورود بنگاه های جدید به بازار یا خروج از آن با محدودیت مواجه باشد.

انحصار  
طبیعی

وضعیتی از بازار که یک بنگاه به دلیل نزولی بودن هزینه متوسط، می تواند کالا یا خدمت را به قیمتی عرضه کند که بنگاه دیگری با آن قیمت قادر به ورود یا ادامه فعالیت در بازار نباشد.

انحصار  
قانونی

وضعیتی از بازار که به موجب قانون، تولید، فروش و یا خرید کالا و یا خدمت خاص در انحصار یک یا چند بنگاه معین قرار می گیرد.

وضعیت  
اقتصادی  
مسلط

وضعیتی در بازار که در آن توانایی تعیین قیمت، مقدار عرضه یا تقاضای کالا یا خدمت یا شرایط قرارداد در اختیار یک یا چند شخص حقیقی و یا حقوقی قرار گیرد.

ادغام

پایگاه اطلاع رسانی  
مجوزهای کسب و کار

مجوز  
کسب و کار

مدیران  
شرکت

کنترل  
کننده

اخلال  
در  
رقابت

مواردی که موجب انحصار، احتکار، افساد در اقتصاد، اضرار به عموم، منتهی شدن به تمرکز و تداول ثروت در دست افراد و گروه های خاص، کاهش مهارت و ابتکار در جامعه و یا سلطه اقتصادی بیگانه بر کشور شود.

# قانون اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی

تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی بخش‌های عمومی، دولتی، تعاونی و خصوصی مشمول مواد این فصل هستند.

ماده ۴۳

## فصل اول - تعاریف

هرگونه تبانی از طریق قرارداد، توافق و یا تفاهم (اعم از کتبی، الکترونیکی، شفاهی و یا عملی) بین اشخاص که یک یا چند اثر زیر را به دنبال داشته باشد به نحوی که نتیجه آن بتواند اخلال در رقابت باشد ممنوع است:

ماده ۴۴

## فصل دوم - قلمرو فعالیت‌های هر یک از بخش‌های دولتی، تعاونی و خصوصی

- ۱) مشخص کردن قیمت‌های خرید یا فروش کالا یا خدمت و نحوه تعیین آن در بازار به طور مستقیم یا غیرمستقیم؛
- ۲) محدود کردن یا تحت کنترل درآوردن مقدار تولید، خرید یا فروش کالا یا خدمت در بازار؛
- ۳) تحمیل شرایط تبعیض آمیز در معاملات همسان به طرفهای تجاری؛
- ۴) ملزم کردن طرف معامله به عقد قرارداد با اشخاص ثالث یا تحمیل کردن شروط قرارداد به آنها؛
- ۵) موکول کردن انعقاد قرارداد به قبول تعهدات تکمیلی توسط طرفهای دیگر که بنا بر عرف تجاری با موضوع قرارداد ارتباطی ندارد؛
- ۶) تقسیم یا تسهیم بازار کالا یا خدمت بین دو یا چند شخص؛
- ۷) محدود کردن دسترسی اشخاص خارج از قرارداد، توافق یا تفاهم به بازار.

## فصل سوم - سیاست‌های توسعه بخش تعاون

## فصل چهارم - ساماندهی شرکت‌های دولتی

اعمال ذیل که منجر به اخلال در رقابت می‌شود، ممنوع است:

ماده ۴۵

## فصل پنجم - فرآیند واگذاری بنگاه‌های دولتی

- الف) احتکار و استتکاف از معامله
- ب) قیمت‌گذاری تبعیض آمیز
- ج) تبعیض در شرایط معامله
- د) قیمت‌گذاری تهاجمی (عرضه کالا یا خدمت به قیمتی پایین‌تر از هزینه تمام‌شده آن به نحوی که لطمه جدی به دیگران وارد کند یا مانع فعالیت دیگران شود)
- هـ) اظهارات گمراه کننده
- و) فروش یا خرید اجباری
- ز) عرضه کالا یا خدمت غیراستاندارد
- ح) مداخله در امور داخلی و یا معاملات بنگاه یا شرکت رقیب
- ط) سوء استفاده از وضعیت اقتصادی مسلط
- ی) محدود کردن قیمت فروش مجدد
- ک) کسب غیرمجاز، سوء استفاده از اطلاعات و موقعیت اشخاص

## فصل ششم - توزیع سهام عدالت

## فصل هفتم - هیئت واگذاری و وظایف آن

## فصل هشتم - شورای عالی اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و وظایف آن

## فصل نهم - تسهیل رقابت و منع انحصار

هرگونه کمک و اعطای امتیاز دولتی (ریالی، ارزی، اعتباری، معافیت، تخفیف، ترجیح، اطلاعات یا مشابه آن)، به صورت تبعیض آمیز به یک یا چند بنگاه یا شرکت که موجب تسلط در بازار یا اخلال در رقابت شود، ممنوع است.

ماده ۵۲

# قانون اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی

ماده ۵۹

## فصل اول - تعاریف

فصل دوم - قلمرو فعالیت‌های هر یک از بخش‌های دولتی، تعاونی و خصوصی

فصل سوم - سیاست‌های توسعه بخش تعاون

فصل چهارم - ساماندهی شرکت‌های دولتی

فصل پنجم - فرآیند واگذاری بنگاه‌های دولتی

فصل ششم - توزیع سهام عدالت

فصل هفتم - هیئت واگذاری و وظایف آن

فصل هشتم - شورای عالی اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و وظایف آن

فصل نهم - تسهیل رقابت و منع انحصار

شورای رقابت مکلف است در حوزه کالاها و خدماتی که بازار آنها به تشخیص این شورا مصداق انحصار بوده و نیازمند تاسیس نهاد مستقل (تنظیم‌گر) است، پیشنهاد تاسیس و اساسنامه نهاد (تنظیم‌گر بخشی) را به دولت ارسال نماید. هیئت دولت مکلف است ظرف مدت سه ماه از دریافت پیشنهاد شورای رقابت، اقدام قانونی لازم را جهت تاسیس نهاد مزبور انجام دهد. تاسیس نهادهای تنظیم‌گر بخشی تنها به موجب قانون و با رعایت احکام ذیل امکان پذیر خواهد بود.

تبصره ۱- مرکز ملی رقابت انجام وظایف دبیرخانه و پشتیبانی این نهادها را برعهده دارد.

تبصره ۲- اساسنامه نهادهای تنظیم‌گر بخشی باید موارد زیر را در برگیرد:

الف) حیطه اختیارات نهاد تنظیم‌گر به گونه‌ای است که:

۱) آن دسته از وظایف و اختیارات شورای رقابت که به نهاد تنظیم‌گر بخشی واگذار می‌شود، مشخص شود.

۲) وظایف و اختیارات تعیین شده برای نهاد تنظیم‌گر از وظایف شورای رقابت و سایر دستگاه‌ها و نهادها سلب شود.

۳) هیچ یک از نهادهای تنظیم‌گر بخشی نتواند مغایر با این قانون یا مصوبات قبل و بعدی شورای رقابت در زمینه تسهیل رقابت تصمیمی بگیرد یا اقدامی کند.

مرجع تشخیص و حل و فصل مغایرت‌ها، شورای رقابت است و ترتیبات اجرای آن با توجه به ملاحظات هر حوزه در اساسنامه نهاد تنظیم‌گر مشخص می‌شود.

ب) ترکیب اعضای نهاد تنظیم‌گر و شرایط انتخاب آنها به گونه‌ای است که:

۱) به منظور واگذاری تمام یا بخشی از اختیارات موضوع ماده ۶۱ این قانون، دو نفر از قضات به انتخاب و حکم رییس قوه قضاییه در ترکیب اعضای نهاد تنظیم‌گر بخشی عضویت داشته باشند.

۲) ترکیب اعضای متشکل از نمایندگان دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط، نمایندگان بخش‌های غیردولتی و صاحب‌نظران درحوزه‌های حقوقی و اقتصادی باشند.

۳) الزامات ساختاری مربوط به استقلال نهادهای تنظیم‌گر بخشی شامل ترتیباتی که در مواد ۵۵ و ۵۶ این قانون برای اعضای شورای رقابت ذکر شده، برای اعضای نهادهای تنظیم‌گر بخشی نیز رعایت شوند.

۴) شرایط مندرج در بند «ب» ماده ۵۳ این قانون برای اعضا لحاظ شود.

پ) بودجه و اعتبارات نهاد تنظیم‌گر بخشی به گونه‌ای است که

۱) دولت از اشخاص حقوقی تحت تنظیم، عوارضی را دریافت کند و با رعایت قوانین مربوطه به عنوان درآمد اختصاصی هر یک از نهادهای تنظیم‌گر بخشی اختصاص دهد. میزان این عوارض باید به صورت سالانه در لایحه بودجه پیشنهاد شود

۲) حداقل و حداکثر میزان عوارض مذکور برای هر بخش در اساسنامه نهاد تنظیم‌گر آن بخش تعیین شود.



## نظام‌نامه نحوه فعالیت ارائه دهندگان خدمات هوشمند تفکیک پسماند ارزش مند (از مبدا)



کلمات و اصطلاحات مندرج در این نظام‌نامه به شرح ذیل تعریف می‌گردد:

- ۱/۱) **اپراتور:** شخصی حقوقی فعال در حوزه تفکیک پسماند ارزشمند و حائز شرایط مندرج در نظام‌نامه که مجوز فعالیت را اخذ کرده‌اند.
- ۲/۱) **کاربر:** شهروندانی که با استفاده از خدمات هوشمند جمع‌آوری پسماند ارزشمند اقدام به تفکیک پسماند می‌نمایند.
- ۳/۱) **نظارت:** پایش فعالیت اپراتورها توسط سازمان مدیریت پسماند و سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران، جهت حصول اطمینان از اجرای قوانین و مقررات و معاد این نظام‌نامه.
- ۴/۱) **کمیته راهبری:** کمیته راهبری متشکل از نمایندگان سازمان مدیریت پسماند و سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات که وظایف اصلی آن صدور موافقت‌نامه اصولی، راهبری سیستم، نظارت بر حسن انجام کار و اعمال قوانین و اتخاذ تصمیم در خصوصی روند انجام پروژه و تغییرات است.
- ۵/۱) **سامانه مدیریت پسماند ارزشمند:** سامانه‌ای ثبت بر خط اطلاعات اپراتورها، کاربران و تمامی اطلاعات مرتبط با درخواست جمع‌آوری، تفکیک، تحویل و ... پسماند ارزشمند.
- ۶/۱) **نواگان جمع‌آوری:** مجموع وسایل نقلیه‌ای که طبق موارد درخواست‌شده در نظام‌نامه، توسط اپراتورها و جهت جمع‌آوری و انتقال پسماند ارزشمند مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- ۷/۱) **داده:** اطلاعات درخواست شامل شماره پلاک وسیله نقلیه، موقعیت مکانی درخواست، زمان رسیدگی به درخواست، میزان و نوع پسماند ارزشمند دریافتی، هزینه پرداختی، کاربران، نواگان و ...
- ۸/۱) **درخواست:** فرایند ثبت اطلاعات جمع‌آوری پسماند ارزشمند از طریق کاربران با استفاده از اپلیکیشن (شامل ارائه آدرس، انتخاب محله، معین کردن نوع و وزن پسماند و ...)
- ۹/۱) **ایستگاه بازیافت:** مکانی جهت تحویل پسماند جمع‌آوری شده و پردازش اولیه (شامل جداسازی، کم‌حجم‌سازی، دسته‌بندی، بسته‌بندی و ...).
- ۱۰/۱) **پسماند ارزشمند:** پسماند "غیر قابل تجزیه در کوتاه مدت" که عمدتاً از مواد مصنوعی تشکیل شده است. مانند کافه، مقوا، انواع پلاستیک‌ها، انواع فلزات، شیشه، منسوجات و سایر بسته‌بندی‌ها و ...
- ۱۱/۱) **بازیافت:** فرایند جداسازی پسماند و پردازش آن‌ها به نحوی که دوباره به عنوان مواد مفید در کاربرد اولیه و یا کاربردهای دیگر مورد استفاده قرار گیرد.
- ۱۲/۱) **نظام‌نامه فعالیت:** سند بالادستی مشتمل بر شرایط همکاری اپراتورها در حوزه تفکیک پسماند ارزشمند.
- ۱۳/۱) **موافقت اصولی:** مجوز فعالیت در حوزه خدمات هوشمند جمع‌آوری و تفکیک پسماندهای ارزشمند که طبق نظر کمیته راهبری به اپراتورها اعطا می‌شود.

## ۱.۲ اهداف اصلی

- ۱/۱/۱) **افزایش مشارکت حداکثری شهروندان در تفکیک پسماند ارزشمند از مبدا از طریق ایجاد انگیزه (مادی، فرهنگی، اجتماعی و ...)**
- ۲/۱/۱) توسعه سیستم مکانیزه جمع‌آوری، توزین و تفکیک پسماند ارزشمند، مبنی بر اصول بهداشتی به همراه امکان نظارت دستگاه‌های اجرایی و نظارتی
- ۳/۱/۱) انتقال پسماند ارزشمند به ایستگاه‌های بازیافت شهرداری تهران
- ۴/۱/۱) افزایش سهم پسماند بازیافت شده از حجم کل پسماند جمع‌آوری شده در شهر تهران
- ۵/۱/۱) ایجاد بانک اطلاعاتی پسماند ارزشمند شهروندان
- ۶/۱/۱) تحقق اهداف شهر هوشمند در حوزه مدیریت پسماند ارزشمند شهری
- ۷/۱/۱) ارتقاء فرهنگ شهروندان در زمینه مسائل زیست محیطی و تفکیک پسماند

## ۲.۲ اهداف فرعی

- ۱/۲/۱) تسهیل فرایند جمع‌آوری پسماند ارزشمند از شهروندان
- ۲/۲/۱) مشارکت بخش خصوصی توانمند در حوزه تفکیک و جمع‌آوری پسماند ارزشمند
- ۳/۲/۱) نظارت هوشمندانه مناطق و نهادهای سازمانی و نظارتی بر فرایند جمع‌آوری و تفکیک پسماند ارزشمند
- ۴/۲/۱) ایجاد هماهنگی و وحدت رویه در نحوه جمع‌آوری پسماند ارزشمند
- ۵/۲/۱) ارزیابی عملکرد سیستم و رصد کلیه مراحل جمع‌آوری پسماند ارزشمند در مقاطع مختلف
- ۶/۲/۱) جلوگیری از فعالیت عوامل غیر مجاز در حوزه جمع‌آوری و پردازش پسماند ارزشمند
- صدور مجوز موافقت اصولی اپراتورها در حوزه تفکیک پسماند ارزشمند در شهر تهران، منوط به تایید کمیته راهبری، به شرح مفاد این نظام‌نامه می‌باشد. کمیته راهبری، نسبت به شناسایی اپراتورهای ذیصلاح و صدور مجوز فعالیت جهت متقاضیان واجد شرایط وفق مفاد این نظام‌نامه اقدام نماید.

#### مدل کسب و کار

درآمد اپراتور بر مبنای مدل زیر محاسبه خواهد شد:

**۱/۵ قیمت مصوب خرید انواع پسماندهای خشک طبق روال جاری و بر اساس استعلام از مراکز ذریع و صنایع بازیافت به صورت**

**ماهانه توسط سازمان مدیریت پسماند اعلام می شود.**

۲/۵ پیمانکار جمع آوری پسماند ارزشمند منطقه، بر مبنای ۷۰ درصد قیمت مصوب اعلامی از طرف سازمان مدیریت پسماند،

پسماندهای جمع آوری شده و تفکیکی را از اپراتور در محل ایستگاه بازیافت خریداری می کند.

۳/۵ اپراتورها به شهروندانی که پسماند ارزشمند خود را تحویل عوامل اجرایی آن شرکت بدهند ۵۰٪ قیمت تحویلی به عرف را

در قالب نقدی، امتیازی، شارژ حساب و ... و دیگر مشوق هایی(مورد تایید کمیته راهبری) که اپراتور ارائه می دهد، از عوامل

اجرایی اپراتور دریافت نمایند.

۱/۳/۵ در صورتی که اپراتور شیوه تشویقی جدیدی را در نظر داشته باشد، پس از تصویب در کمیته راهبری امکان اجرای آن

توسط وی میسر می باشد.

۲/۳/۵ اپراتورها، پسماند ارزشمند جمع آوری شده در هر منطقه را به ایستگاه بازیافت و پیمانکار مربوطه همان منطقه تحویل

داده و ۷۰٪ مبلغ مصوب اعلامی از طرف سازمان مدیریت پسماند را از پیمانکار پسماند همان منطقه دریافت می نماید.

۳/۳/۵ پیمانکار ایستگاه بازیافت موظف است تا پایان هر ماه با اپراتور تسویه حساب نماید.

**۲/۲/۵ یک درصد از درآمد حاصل از فروش پسماند ارزشمند، به منظور کارمزد پشتیبانی سامانه از سوی اپراتور در وجه سازمان**

**فناوری اطلاعات و ارتباطات خواهد بود.**

#### ۱،۴ مدت زمان اجرای طرح

مجوز موافقت اصولی برای یک سال فعالیت اپراتور صادر می شود، در صورت بررسی کمیته راهبری و اجراء شرایط مورد نظر

کمیته راهبری، تمدید خواهد شد.

#### ۲،۴ محل اجرای طرح

**اپراتورهای دارای مجوز فعالیت اصولی، موظف به انجام عملیات مندرج در نظامنامه، در تمامی مناطق شهر تهران هستند. بنابراین**

**ذکر است پسماند جمع آوری شده از هر منطقه، متعلق به ایستگاه بازیافت همان منطقه شهرداری است و اپراتور موظف است**

**پسماند ارزشمند هر منطقه را فقط به پیمانکار پسماند همان منطقه تحویل دهد. در ارتباط با مناطقی که فاقد پیمانکار جمع آوری**

پسماند ارزشمند هستند، با هماهنگی سازمان مدیریت پسماند به مناطق همجوار تحویل خواهد شد.

نظامنامه نحوه فعالیت ارائه دهندگان خدمات هوشمند  
تفکیک پسماند ارزشمند (از مبدا)



شنبه ۱۳۹۷/۱۱/۲۷

تفکیک زباله از مبدأ با کمک یک نرم‌افزار گوشی همراه

مدیرعامل سازمان مدیریت پسماند شهرداری مشهد گفت: روش جدید تفکیک زباله از مشهد با استفاده از اپلیکیشن صورت می‌گیرد.

به گزارش #پسماندایران، ابوالفضل کریمیان، اظهار کرد: در مشهد روزانه 2 هزار و 200 تن پسماند تولید می‌شود که به چرخه بازیافت و تولید مواد بازی می‌گردد. حدود 10 تا 11 درصد از این مقدار که 230 تن پسماند را شامل می‌شود از مبدأ تفکیک می‌گردد. وی ادامه داد: بخشی از پسماند تفکیک شده ممکن است شامل ضایعاتی باشد که قابل بازیافت نباشند و باید دفن شوند. تفکیک از مبدأ توسط شهروندان با استفاده از برنامه‌هایی که سازمان مدیریت پسماند طراحی کرده است صورت می‌گیرد. مدیرعامل سازمان مدیریت پسماند شهرداری مشهد خاطر نشان کرد: مراجعه به منازل شهروندان که یک مرتبه در هفته صورت می‌گیرد، مراجعه شهروندان به ایستگاه‌های مبادله پسماند، طرح پاک‌یاران مدارس و... از جمله برنامه‌های سازمان پسماند برای تفکیک زباله از مبدأ است.

"پسماند ایران"

با اپلیکیشن، زباله‌های خود را بفروشید

#پسماندایران: شهردار بیرجند گفت: اپلیکیشن جمع آوری و تفکیک زباله تا پایان مرداد ماه به بهره برداری می‌رسد.

جاوید، شهردار بیرجند، گفت: در زمینه جمع آوری و تفکیک زباله اپلیکیشن طراحی شده که امکان نصب روی موبایل‌ها وجود دارد و شهروندان می‌توانند تا پایان مرداد ماه از آن استفاده کنند. وی افزود: یکی از مواردی که در شرح وظایف شهرداری‌ها است بحث پسماندهای خانگی است که شهرداری باید خدماتی را به شهروندان ارائه دهد. جاوید گفت: در سال جاری سازمان مدیریت پسماند در شورای اسلامی شهر و در حوزه معاونت عمرانی استانداری تصویب شده و از طریق سازمان شهرداری پیگیر هستیم که سازمان مدیریت پسماند شهرداری ایجاد شود تا بتواند وظیفه شهرداری را در این راستا بهتر و به روزتر انجام دهد. شهردار ادامه داد: حوزه مدیریت پسماند شهرداری ایجاد شده و از اقدامات خوبی که انجام شده انتخاب شرکتی است که تفکیک از مبدأ را انجام می‌دهد در مناطق اولیه این

شنبه ۱۳۹۸/۰۷/۱۳

۳۵ سالانه جمع آوری زباله در اردبیل است

شهردار اردبیل گفت: به صورت سالیانه ۳۵ میلیارد تومان هزینه برای دفن زباله‌های اردبیل اختصاص می‌یابد که لازم است برای مدیریت پسماند از تکنولوژی‌های نوین بهره گرفته شود.

به گزارش پایگاه خبری - تحلیلی «#پسماندایران»، حمید لطف الهیان در مراسم رونمایی از اپلیکیشن تفکیک زباله «پاک‌زی» که در فرهنگسرای بانوان شهرداری اردبیل برگزار شد، تصریح کرد: به صورت سالیانه ۳۵ میلیارد تومان برای جمع آوری و دفن زباله‌های اردبیل هزینه می‌شود و چنانچه این مبلغ صرف توسعه و امور آبدانی شود، عمرانی بیشتر شهر را شاهد خواهیم شد. به گفته وی در سه سال اخیر موضوع بازیافت زباله از پروژه‌های اولویت دار شهرداری بوده و امروز یکی از این طرح‌ها که راه اندازی سامانه و اپلیکیشن تفکیک زباله از مبدأ است، رونمایی شد. لطف الهیان ضمن قدردانی از دست اندرکارانی که با تکنولوژی‌های نوین سعی در پاکیزه نگه داشتن شهر دارند، افزود: شاکله این

اپلیکیشن جمع آوری پسماند خشک در یزد طراحی شد

رئیس سازمان مدیریت پسماند شهرداری یزد از طراحی اپلیکیشن جمع آوری پسماند خشک از در منزل در این شهر میراث جهانی خبر داد.

به گزارش پسماند ایران، «حمیدرضا رحیمدل» با اشاره به اهمیت برنامه های شهرداری برای مدیریت پسماند در سطح شهر یزد، اظهار کرد: اپلیکیشن جمع آوری پسماند خشک شهر یزد طراحی شده و به زودی راه اندازی می‌شود.

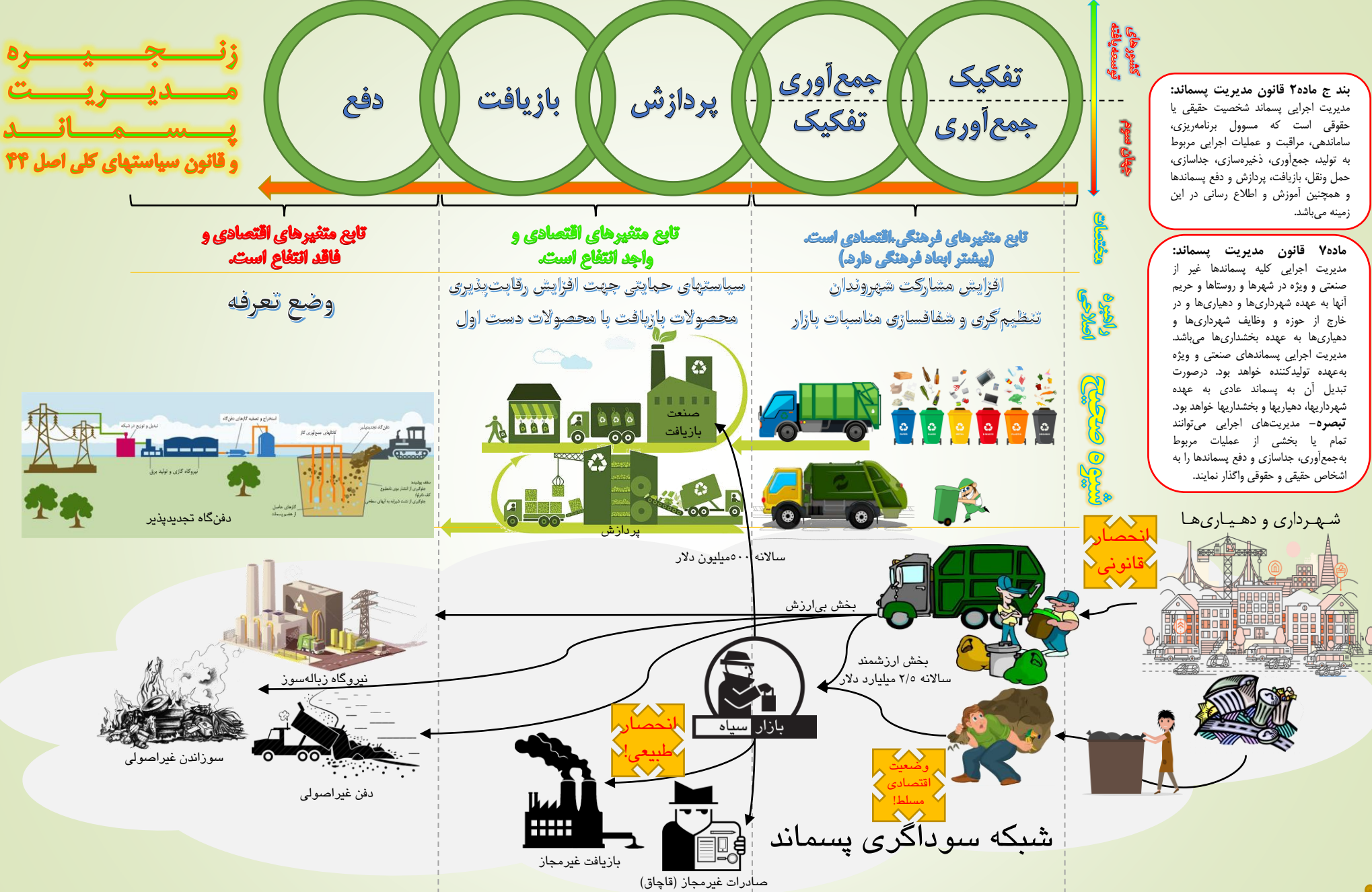
وی با بیان این که زباله‌های خشک از درب منازل تحویل گرفته می‌شوند، افزود: از این پس مردم می‌توانند از طریق نرم‌افزار موبایلی درخواست جمع آوری زباله خود را ثبت و این مهم را انجام دهند.

برای مشاهده کامل خبر" کلیک نمایید"

اخبار محیط زیست شهری در #پسماندایران

@news\_pasmandiran  
www.pasmandiran.ir

**زنجیره مدیریت پسماند و قانون سیاستهای کلی اصل ۴۴**



**ماده ۲ قانون مدیریت پسماند:**  
 مدیریت اجرایی پسماند شخصیت حقیقی یا حقوقی است که مسوول برنامه ریزی، ساماندهی، مراقبت و عملیات اجرایی مربوط به تولید، جمع آوری، ذخیره سازی، جداسازی، حمل و نقل، باز یافت، پردازش و دفع پسماندها و همچنین آموزش و اطلاع رسانی در این زمینه می باشد.

**ماده ۷ قانون مدیریت پسماند:**  
 مدیریت اجرایی کلیه پسماندها غیر از صنعتی و ویژه در شهرها و روستاها و حریم آنها به عهده شهرداریها و دهیاریها و در خارج از حوزه و وظایف شهرداریها و دهیاریها به عهده بخشدارها می باشد. مدیریت اجرایی پسماندهای صنعتی و ویژه به عهده تولید کننده خواهد بود. در صورت تبدیل آن به پسماند عادی به عهده شهرداریها، دهیاریها و بخشدارها خواهد بود. **تبصره -** مدیریت های اجرایی می توانند تمام یا بخشی از عملیات مربوط به جمع آوری، جداسازی و دفع پسماندها را به اشخاص حقیقی و حقوقی واگذار نمایند.

**شهرداری و دهیاریها**  
**انحصار قانونی**



# وضعیت بالقوه اقتصاد بازیافت کشور

نام فرآیند	ارزش فرآورده دست اول (میلیون دلار در سال)	مقدار پسماند (تن در سال)	ارزش افزوده فرآیند بازیافت (میلیون دلار در سال)	اشتغال پایدار زنجیره (نفر)	اثر زیست‌محیطی
تولید پلیمرها و کامپاندها از بازیافت پلاستیک و مواد پلیمری	۴۶۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۳۰۰	۲۹۰,۰۰۰	۹۰٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۹ GJ/ton <sup>۹</sup> کاهش انتشار ۹۴۵,۰۰۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
بازیافت و تولید آهن و فولاد	۴,۲۲۵	۶,۵۰۰,۰۰۰	۲,۹۵۸	۳۷۰,۰۰۰	۹۰٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۲۷ GJ/ton <sup>۲۷</sup> کاهش انتشار ۹,۲۱۳,۷۵۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
تولید روغن‌های روان‌کننده و سوخته‌های تقطیری از بازیافت روغن‌های روان‌کار	۲,۲۵۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۱,۵۷۵	۱۹۵,۰۰۰	۶۷٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۱۰ GJ/ton <sup>۱۰</sup> بازیافت هر لیتر روغن سوخته = حفظ ۵۳ لیتر نفت خام کاهش انتشار ۷۸۷,۵۰۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
بازیافت و تولید کاغذ و محصولات سلولزی	۱,۶۵۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۹۹۰	۱۲۵,۰۰۰	۲۸٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۷ GJ/ton <sup>۷</sup> بازیافت هر تن کاغذ = حیات ۱۷ اصله درخت کاهش انتشار ۵۵۱,۲۵۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
بازیافت و تولید آلومینیوم	۱,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۸۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۹۵٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۲۲ GJ/ton <sup>۲۲</sup> کاهش انتشار ۵,۸۲۷,۵۰۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
بازیافت و تولید شیشه	۷۲۵	۵۰۰,۰۰۰	۵۸۰	۷۵,۰۰۰	۲۶٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۶ GJ/ton <sup>۶</sup> کاهش انتشار ۱۵۷,۵۰۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
تولید لاستیک روکش‌شده، کائوچوی مصنوعی، پودر لاستیک و سوخته‌های پیرولیزی از بازیافت لاستیک	۱,۰۵۰	۳۰۰,۰۰۰	۵۲۵	۶۵,۰۰۰	۴۵٪ صرفه‌جویی انرژی معادل ۴۴ GJ/ton <sup>۴۴</sup> کاهش انتشار ۶۹۳,۰۰۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال
تولید کمپوست و کودهای آلی از بازیافت پسماندهای خوراکی و زیستی	۸,۵۵۰	۱۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۲۰	۲۵,۰۰۰	کاهش انتشار ۳,۴۰۰,۰۰۰ تن گاز گلخانه‌ای در سال جلوگیری از فرسایش خاک به میزان ۸۵ درصد در واحد سطح
تولید بیودیزل از بازیافت روغن‌های خوراکی	۲۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۱۲۲	۱۵,۰۰۰	بازیافت هر لیتر روغن خوراکی = حفظ ۱/۲ لیتر نفت گاز
جمع	۲۴,۲۵۰		۱۰,۰۷۰	۱,۲۶۰,۰۰۰	کاهش انتشار ۲۲ میلیون تن گاز گلخانه‌ای در سال

# پسماند چالش است؟ یا فرصت؟



ایالات متحده امریکا	جمهوری فدرال آلمان	جمهوری خلق چین	جمهوری اسلامی ایران	جمعیت (میلیون نفر)
۳۲۵	۸۳	۱۳۸۶	۸۱	سرانه تولید ناخالص داخلی (دلار امریکا)
۵۷,۳۰۵	۴۱,۹۰۴	۸,۰۷۴	۵,۱۷۳	رشد تولید ناخالص داخلی سالانه (درصد)
۲	۱/۶	۶/۷	۴	سرانه تولید پسماند عادی سالانه (کیلوگرم)
شهری: ۶۸۷ صنعتی: ۳۹	۶۲۷	۳۷۲	۲۹۰	سرانه تولید پسماند ویژه سالانه (کیلوگرم)
۱۱۲	۲۷۱	۱۰	<b>ویژه: ۹۹ !!</b> <b>صنعتی: ۳۹۵ !!!</b>	بازیافت مواد (درصد)
۳۴/۶	۶۶/۱	۲۲	۱~۲	بازیابی انرژی (درصد)
۱۲/۸	۳۲/۵	۳۲/۳	<b>!!! ۳/۸~۲۵</b>	دفع و دفن (درصد)
۵۲/۶	۱/۵	۴۵/۷	<b>!! ۷۳~۹۵/۲</b>	واحدهای مجاز: ۰/۱٪ سالانه حدود نیم میلیون دلار واحدهای غیرقانونی: سالانه حدود ۲ میلیارد دلار
۴	۶/۵	۱۲		سهم اقتصاد سبز از اقتصاد ملی (درصد)
۱,۵۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۵۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	اشتغال زنجیره مدیریت پسماند (نفر)

- Free market system
- Producer Responsibility
- Tax System
- System being reformed



# آسیب‌شناسی نظام مدیریت پسماند کشور و ضرورت تاسیس نهاد تنظیم‌گر

## عدم شفافیت مناسبات حاکم بر بازار

- ماده ۱۶ قانون مدیریت پسماندها: نگهداری، مخلوط کردن، جمع‌آوری، حمل و نقل، خرید و فروش، دفع، صدور، تخلیه پسماندها در محیط بر طبق مقررات این قانون و آیین‌نامه اجرایی آن خواهد بود.
- در قانون، آیین‌نامه و شیوه‌نامه‌های اجرایی ذیل آن برای برخی از موارد فوق احکامی مقرر گردیده است اما هیچ‌گونه ضابطه و قاعده‌ای برای خرید و فروش پسماند وجود ندارد.

- تامین پسماند و اقلام ضایعاتی (مواد اولیه صنعت بازیافت) منحصر به شبکه سوداگرانی گردیده که
  - به هیچ اصولی پایبند نیستند،
  - به منظور کسب سود بیشتر از خیل کارگران مهاجر، معتاد یا کودکان کار سوء استفاده می‌کنند،
  - به بهانه نوسان نرخ ارز قیمت پسماندها را به حدی می‌رسانند که بازیافت آن در واحدهای صنعتی دارای مجوز، تحت نظارت مقررات دولتی و استانداردهای کیفی، فاقد صرفه اقتصادی گردد،
  - و حتی واردات این پسماندها از خارج کشور به صرفه باشد!

- شیوع گسترده انواع رویه‌های ضد رقابتی:
  - انحصار قانونی
  - انحصار طبیعی
  - قیمت‌گذاری تهاجمی
  - تمرکز و تداول ثروت در دست افراد و گروه‌های خاص

- نقض مقررات حاکم بر اقتصاد مولد کشور:
  - کاهش مهارت و ابتکار در کشور
  - افساد در اقتصاد
  - فعالیت گسترده فعالان فاقد مجوز (زیر پله‌ای) در وضعیت اقتصادی مسلط بر بستر عدم شفافیت
  - اضرار به عموم

اجرای ماده ۵۹ قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ و تاسیس

## نهاد تنظیم‌گر

مدیریت پسماند و بازیافت



# آسیب‌شناسی نظام مدیریت پسماند کشور و تعریف قابلیت‌های نهاد تنظیم‌گر

اعطای معافیت، مستلزم احصاء و تشخیص درآمد حاصل از مدیریت پسماند از سایر درآمدهای مودیان مالیاتی می‌باشد. بدون صحه‌گذاری نهاد تنظیم‌گر بر مبادلات ثبت‌شده در سامانه تحت نظارتش، سازمان امور مالیاتی قادر به تمایز درآمد ناشی از مدیریت پسماند از سرجمع درآمدها و اجرای این ماده نخواهد بود.

**ماده ۵ قانون کمک به ساماندهی پسماندهای عادی با مشارکت بخش غیردولتی:** به منظور کمک به اجرای دقیق فرآیند اصولی مدیریت پسماند، کلیه فعالیت‌های مرتبط با مدیریت اجرایی پسماند (تفکیک از مبدا، جمع‌آوری، پردازش، بازیافت، تولید انرژی و دفع)، از معافیت مالیات‌های مستقیم با نرخ صفر برخوردار هستند.

بازپرداخت هزینه بازیافت به بازیافت‌کنندگان به نسبت بازیافت پسماند حاصل از هر یک از کالاهای مزبور، مستلزم وجود مبنایی دقیق برای تایید اطلاعات عملکرد واحدهای بازیافت است. بدون صحه‌گذاری نهاد تنظیم‌گر بر مبادلات ثبت‌شده در سامانه تحت نظارت این نهاد، عملکرد هر یک از واحدهای بازیافت بر اساس آنچه در عمل تحقق یافته - و نه خوداظهاری! - غیر ممکن می‌باشد.

**ماده ۴ قانون مدیریت پسماندها:** مسئولیت تامین و پرداخت بخشی از هزینه‌های بازیافت بر عهده تولیدکنندگان محصولات است.  
**ماده ۱۲ آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها:** تولیدکنندگان و واردکنندگان مواد و کالاهایی که تمام یا قسمتی از آنها قابل بازیافت است، باید پسماند حاصل از کالاهای خود را بازیافت نمایند و در صورتی که نتوانند به این امر اقدام نمایند، باید برابر نیم در هزار ارزش کالا را همزمان با فروش و یا ورود به صندوق ملی محیط زیست پرداخت نمایند. صندوق باید به نسبت بازیافت پسماند حاصل از هر یک از اقلام مزبور، مبالغ دریافتی را در اختیار واحدهای بازیافت‌کننده آن قلم از پسماند قرار دهد.

پسماندها و اقلام ضایعاتی، ماده اولیه بخش قابل توجهی از تولیدکنندگان کشور نظیر صنایع چوب و کاغذ و صنایع ذوب فلزات هستند که قاعدتاً این گروه از تولیدکنندگان به میزان بازیافتی که انجا می‌دهند از مشمول حکم ماده ۶ و پرداخت یک‌در هزار فروش نخواهند بود، اما بدون وجود مرجعی که عملکرد واقعی ایشان را گواهی نماید، این امر محقق نخواهد شد.

**ماده ۶ قانون کمک به ساماندهی پسماندهای عادی با مشارکت بخش غیردولتی:** تولیدکنندگان و واردکنندگان مواد اولیه، قطعات و کالاهای که تمام یا قسمتی از آنها قابل بازیافت می‌باشد موظف به بازیافت پسماند حاصل از مواد و کالاهای خود می‌باشند؛ در غیر این صورت موظفند یک در هزار ارزش کالای خود را در ابتدای زنجیره از طریق وزارت امور اقتصاد و دارایی به حساب متمرکز وجوه وزارت کشور نزد خزانه‌داری کل کشور واریز کنند. منابع وصولی در اختیار وزارت کشور قرار می‌گیرد تا پس از مبادله موافقتنامه با سازمان برنامه و بودجه کشور برای بازیافت پسماندهای حاصل از کالاهای مزبور (ایجاد تاسیسات منطقه‌ای تبدیل پسماند به مواد و انرژی) با اولویت مشارکت بخش خصوصی و با نظارت سازمان حفاظت محیط زیست مصرف شود.

# آسیب‌شناسی نظام مدیریت پسماند کشور و تعریف قابلیت‌های نهاد تنظیم‌گر

نهاد تنظیم‌گر با هویتی فرابخشی از نمایندگان دستگاه‌های اجرایی، قضایی و بخش خصوصی تشکیل شده و صالح‌ترین مرجع برای تضمین رقابت و مدیریت تعارضات متعدد نظام مدیریت پسماند کشور است.

سامانه نظارتی نهاد تنظیم‌گر با استقرار بر گلوگاه زنجیره مدیریت پسماند (یعنی مبادله پسماند میان خدمات تفکیک-جمع‌آوری و صنایع پردازش و بازیافت) کلیه مبادلات انواع پسماندها را ثبت و عملاً به صورت لحظه‌ای گردش انواع پسماند را در سرتاسر کشور رهگیری می‌کند:

✓ اعطای امتیازات حمایتی بر مبنای اطلاعات ثبت شده در سامانه، علاوه بر ایجاد یک بانک اطلاعاتی جامع، بر بستری شفاف، زمینه رواج انواع انحصار، قیمت‌گذاری تهاجمی و رویه‌های ضد رقابتی را به شدت محدود می‌نماید،

✓ فعالان بدون مجوز را به چارچوب‌های قانونی هدایت کرده و از افساد در اقتصاد و اضرار به عموم جلوگیری می‌کند،

✓ با گردآوردن و آگاه‌سازی کلیه ذی‌نفعان در چارچوبی شفاف، پاسخگو و مسئولیت‌پذیر رتبه‌بندی پیمانکاران را از شکل سلیقه‌ای، جزیره‌ای و غیریکپارچه درآورده و در چارچوبی اصولی و ماندگار، امتیازات و ضرایب را به صورت ادواری به تایید کلیه ذی‌نفعان مشتمل بر ناظران، پیمانکاران و صنایع رساننده و سپس با دریافت اطلاعات تفصیلی، رتبه‌بندی یاد شده را اعمال می‌نماید،

✓ با اتکا بر عملکرد واقعی واحدها، مبنای دقیقی برای گواهی‌نمودن منشاء محصولات پتروشیمیایی، سوختها، محصولات فولادی و فلزات رنگی حاصل از فرآیند بازیافت به طور عام و صادرات برخی اقلام ضایعاتی را به طور خاص فراهم می‌کند،

✓ با حمایت از مشاغل نظیر استارت‌آپ‌های جمع‌آوری پسماندهای خشک تفکیک‌شده در واحدهای مسکونی و تجاری، موجب ارتقاء کیفیت محصولات بازیافتی و بهره‌گیری از این ظرفیت شگرف در بازتولید منابع کشورمان می‌گردد،

✓ زیرساختی مناسب برای نظارت بر مدیریت پسماندهای ویژه دارای ارزش منفی و حمایت از مدیریت اصولی این پسماندها فراهم می‌سازد.

فقدان بانک اطلاعات هوشمند، شفاف، کارآمد و جامع پسماندها (ماده ۳۲ آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها)

فقدان نظام رتبه‌بندی و تایید صلاحیت پیمانکاران مدیریت پسماند (ماده ۱۸ آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها)

عدم وجود نهاد مرجع جهت احراز منشاء محصولات صنعت بازیافت در ارزیابی‌های گمرکی

عدم توفیق در تفکیک از مبدا (ماده ۹ قانون مدیریت پسماندها)

# وظایف و مسئولیت‌های عمومی نهاد

اطلاع رسانی عمومی در جهت شفافیت بیشتر بازار

دستور به عزل مدیرانی که برخلاف مقررات ماده ۴۶ قانون انتخاب شده‌اند

فسخ هر نوع قرارداد، توافق و تفاهم متضمن رویه‌های ضد رقابتی

واگذاری سهام یا سرمایه بنگاه‌ها یا شرکت‌ها که برخلاف ماده ۴۱ حاصل شده‌است

دستور به توقف یا عدم تکرار هر رویه ضد رقابتی

تعلیق یا دستور به ابطال هر گونه ادغام که برخلاف ممنوعیت ماده ۴۸ انجام شده و الزام به تجزیه شرکت‌های ادغام شده

استرداد اضافه درآمد و یا توقیف اموال حاصل از ارتکاب رویه های ضد رقابتی موضوع مواد ۴۴ تا ۴۸

دستور به اصلاح اساسنامه، شرکتنامه، صورت جلسه مجامع یا هیئت مدیره شرکت‌ها یا ارایه پیشنهاد اصلاح اساسنامه شرکت‌ها و موسسات بخش عمومی به دولت

دستور به بنگاه یا شرکت جهت عدم فعالیت در یک زمینه خاص یا در منطقه یا مناطق خاص

الزام بنگاه‌ها و شرکت‌ها به رعایت حداقل عرضه و دامنه قیمتی در شرایط انحصاری

اعمال جرایم متخلفین از قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی

بازرسی و تحقیق

احصاء عملکرد تامین کنندگان پسماند جهت برخورداری از معافیت مالیاتی



نهاد تنظیم‌گر مدیریت پسماند و بازیافت

تشخیص و صدور مجوز صادرات پسماندهای مازاد بر نیاز صنایع داخلی

گواهی نمودن منشاء محصولات پتروشیمیایی، سوختها، محصولات فولادی و فلزات رنگی صادراتی حاصل از بازیافت

تمهید زیرساخت مناسب برای نظارت بر مدیریت پسماندهای ویژه دارای ارزش منفی و حمایت از مدیریت اصولی این پسماندها

تشخیص معافیت تولیدکنندگان و واردکنندگانی که به بازیافت پردهای خود مبادرت می‌ورزند از پرداخت یک در هزار

تمهید اطلاعات لازم جهت بازپرداخت هزینه‌های بازیافت به بازیافت کنندگان

احصاء عملکرد بازیافت کنندگان پسماند جهت برخورداری از معافیت مالیاتی

حمایت از استارت‌آپ‌های جمع آوری ضایعات قابل بازیافت در واحدهای مسکونی و تجاری و کمک به ارتقاء کیفیت محصولات بازیافتی

راه اندازی سامانه ملی مدیریت پسماند و بازیافت و نظارت بر ثبت کلیه مبادلات پسماند و ارقام ضایعاتی در سامانه و تمهید نظام یوبای رهگیری پسماند

# وظایف و مسئولیت‌های تخصصی نهاد

## فاز ۱ - به‌فعالیت درآوردن ظرفیتهای قانونی موجود



تحويل گیرندگان  
(صنایع پردازش و بازیافت)



بالاترین قیمت  
(مزایده)

عدم نیاز صنعت



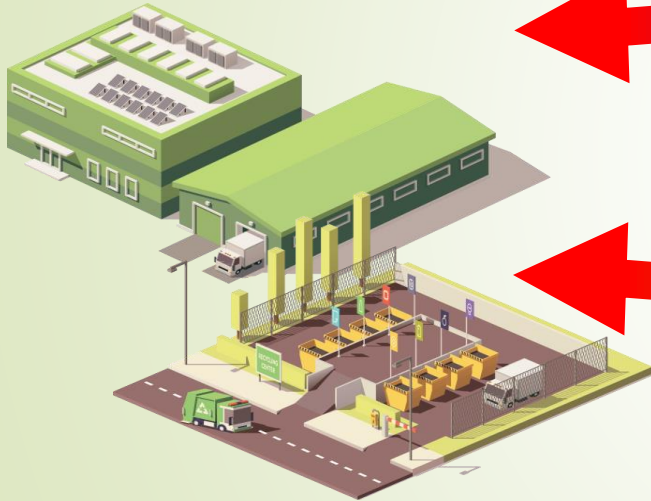
(صادرکنندگان ضایعات)

اداره عملیات نهاد

راستی آزمایی کمی  
(موسسات حسابرسی)

راستی آزمایی کیفی  
(آزمایشگاه های اکرودیته)

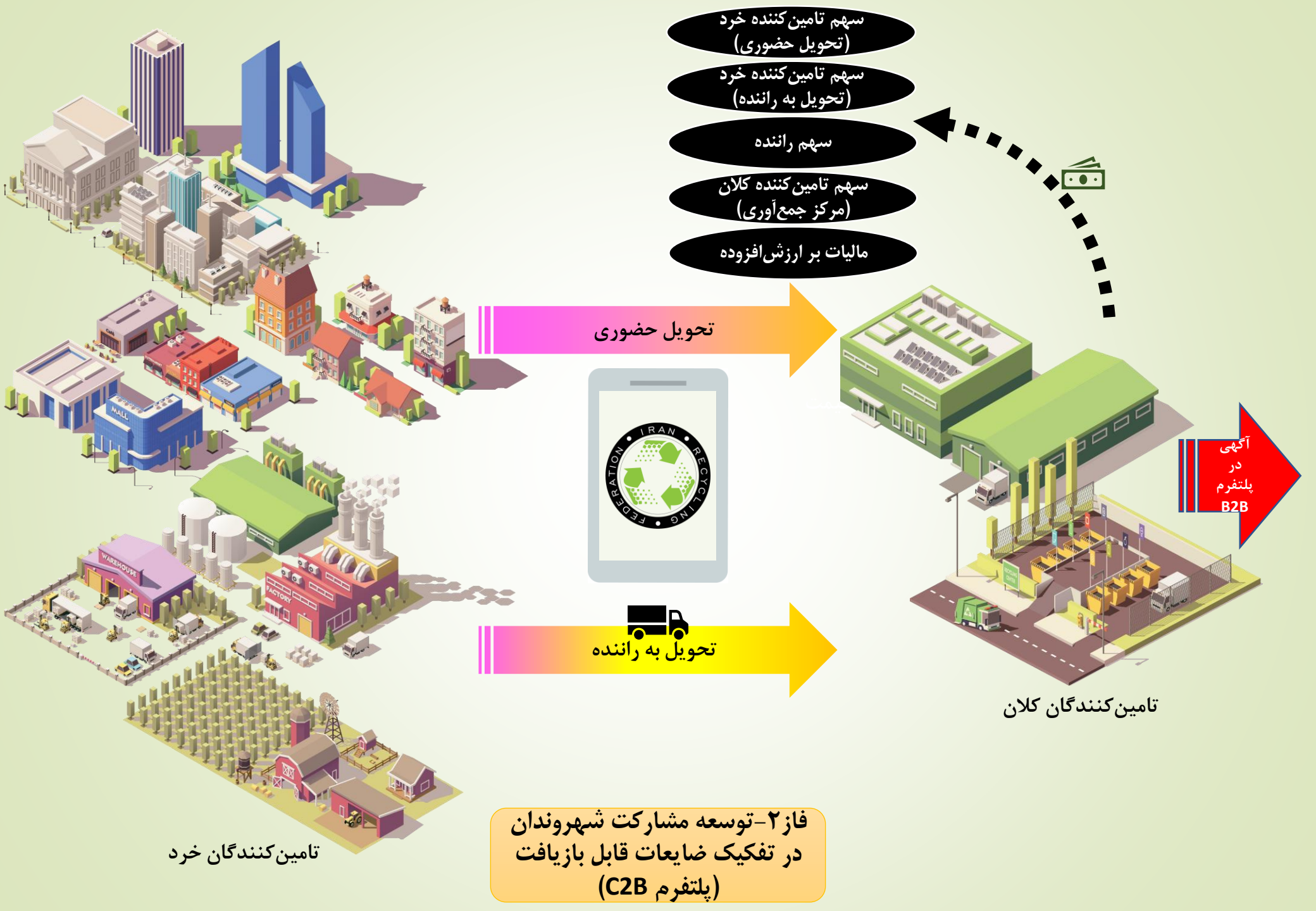
پشتیبانی  
عملیات سامانه



تامین کنندگان

سامانه ملی مدیریت پسماند  
(پلتفرم B2B)





سهام تامین کننده خرد  
(تحويل حضوری)

سهام تامین کننده خرد  
(تحويل به راننده)

سهام راننده

سهام تامین کننده کلان  
(مرکز جمع آوری)

مالیات بر ارزش افزوده

تحويل حضوری



تحويل به راننده

آگهی  
در  
پلتفرم  
B2B

تامین کنندگان کلان

تامین کنندگان خرد

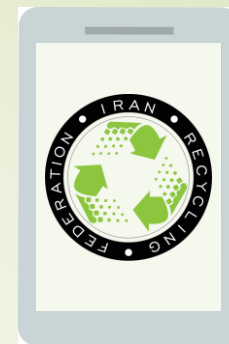
فاز ۲- توسعه مشارکت شهروندان  
در تفکیک ضایعات قابل بازیافت  
(پلتفرم C2B)



676kg

1100lit

ارگانیک	توزیع	خشک
۷۰	%جرمی	۳۰
۳۶	%حجمی	۶۴



تواتر جمع‌آوری (X/day)	درصد حجمی ارگانیک هر مخزن (%)	ظرفیت عملیاتی هر مخزن (kg)	حداکثر قابل بازیافت هر مخزن (kg)	حداکثر ارگانیک هر مخزن (kg)	درصد جرمی ارگانیک (%)	چگالی ضایعات قابل بازیافت (kg/lit)	چگالی پسماند ارگانیک (kg/lit)	حجم مخزن (lit)	روش
1	36%	676	203	473	70%	0.289	1.186	1100	جمع‌آوری درهم پسماند شهری
0.5	100%	1305	0	1305	100%	0.289	1.186	1100	جمع‌آوری پسماند ارگانیک