



# بیماری‌های مشترک انسان و حیوان و مدیریت پسماندها

نویسندگان:

مهندس سمیه هنری مهر

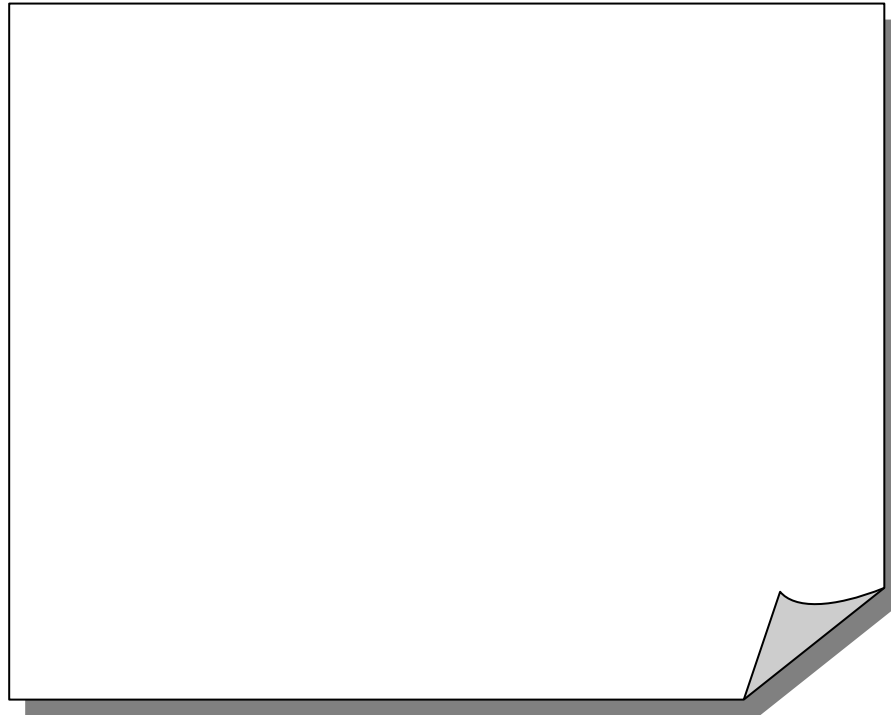
دکتر علیرضا عسگری

دکتر محمد انصاری زاده

(استادیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز)



URL: [www.khaniran.com](http://www.khaniran.com)



نام کتاب: بیماری‌های مشترک انسان و حیوان و مدیریت پسماندها

تاریخ نشر:

نویسندگان:

نوبت چاپ:

مهندس سمیه هنری مهر

شمارگان:

دکتر علیرضا عسگری

قیمت:

دکتر محمد انصاری زاده

شابک:

ناشر:

ISBN:

طراح جلد:

دفتر تولید و پخش: تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر شمالی، ابتدای خیابان نصرت، کوچه باغ نو،

کوچه داوود آبادی شرقی، پلاک ۴، زنگ اول همراه: ۰۹۱۲۱۹۹۹۱۲۰ (مدیر فروش)

تلفکس: ۶۶۹۵۰۷۷۲ تلفن: ۶۶۹۶۵۳۹۶-۶۶۹۵۰۷۷۲-۶۶۹۶۵۴۰۵ (کد تهران ۰۲۱)

**فروشگاه اینترنتی: [www.khaniranshop.com](http://www.khaniranshop.com)**

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع و شرعاً حرام است.  
متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹	مقدمه ناشر.....
۱۰	مقدمه مولف.....

### فصل اول: کلیات و تعاریف

۱۲	بیماری.....
۱۲	بیماری‌های مشترک انسان و دام.....
۱۲	ویروس.....
۱۲	باکتری.....
۱۳	انگل.....
۱۳	عفونت.....
۱۳	قارچ.....
۱۴	کپک.....
۱۴	دام.....
۱۴	حیوانات وحشی.....
۱۵	حیوانات اهلی.....
۱۵	حشرات.....
۱۵	چونندگان.....
۱۶	جانوران موذی.....
۱۶	بیماریزا.....
۱۶	بیماریزایی.....
۱۶	بومی.....
۱۶	حامل.....
۱۷	تماس.....
۱۷	آلودگی.....
۱۷	همه‌گیری.....
۱۷	عفونت.....

۱۷	بیماریزایی
۱۸	مسمومیت
۱۸	محیط زیست
۱۸	انواع محیط زیست
۱۸	محیط طبیعی
۱۸	محیط غیرطبیعی، مصنوعی یا انسان ساخت
۱۹	انواع آلودگی
۱۹	آلودگی محیط زیست
۱۹	ماده آلاینده
۱۹	پسماند
۲۰	طبقه بندی پسماندها
۲۰	پسماندهای عادی (غیر خطرناک)
۲۱	پسماندهای ویژه (خطرناک)
۲۱	انواع پسماندهای خطرناک
۲۲	تعریف پسماندهای خطرناک تحت قانون مدیریت پسماندها در ایران
۲۲	تعریف پسماندهای خطرناک بر اساس کنوانسیون بازل
۲۳	پسماندهای غذایی
۲۴	آشغال
۲۴	خاکستر
۲۴	نخاله های ساختمانی
۲۴	پسماند خیابان ها و کوچه ها
۲۵	لاشه حیوانات
۲۵	وسایل اسقاطی
۲۵	پسماندهای کشاورزی و باقیمانده های گیاهی
۲۵	فضولات دام و طیور
۲۶	پسماندهای خاص
۲۶	مدیریت پسماند
۲۶	مدیریت اجرایی پسماند
۲۷	تفکیک از مبدا
۲۷	ذخیره سازی
۲۷	جمع آوری

۲۷	حمل و نقل
۲۷	پردازش
۲۷	استفاده مجدد
۲۸	زیاله سوزی
۲۸	کمپوست
۲۸	شیرابه
۲۸	دفن بهداشتی
۲۹	دفع پسماند

### فصل دوم: مدیریت پسماند

۳۲	مقدمه
۳۲	تاثیر پسماند بر محیط زیست
۳۶	اهمیت مدیریت پسماند
۳۸	اهمیت اجتماعی، محیط زیستی، بهداشتی و ایمنی پسماندها
۴۰	روش های دفع و جمع آوری پسماند
۴۲	شیوه مدیریت پسماند
۴۳	کاهش از مبداء
۴۴	استفاده مجدد
۴۴	بازیافت
۴۴	تعریف استراتژی R۶
۴۵	کاهش
۴۵	استفاده مجدد
۴۵	باز چرخش
۴۶	بازیافت
۴۶	تفکر مجدد
۴۶	تعمیر
۴۷	فواید بازیافت پسماند
۴۸	پردازش پسماندها
۵۰	فواید بازیافت پسماند

## فصل سوم: عوامل انتقال بیماری‌های مشترک

۵۴	مقدمه
۵۴	طبقه‌بندی زئونوزها
۵۴	طبقه‌بندی بر اساس دوره حیات عوامل بیماری‌زا
۵۵	طبقه‌بندی بر حسب میزبان طبیعی
۵۵	طبقه‌بندی بر حسب عامل بیماری‌زا
۵۶	طبقه‌بندی بر حسب میزبان
۵۶	شرایط انتقال بیماری‌های مشترک به انسان
۵۷	اهمیت سلامت محیط زیست
۵۸	تأثیر تغییر اقلیم بر شیوع بیماری‌ها
۵۹	ناقلین بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوانات
۶۰	مگس
۶۱	بیماری‌های قابل انتقال بوسیله مگس
۶۳	کنه‌ها
۶۴	اهمیت پزشکی کنه‌ها
۶۴	بیماری‌های منتقله از طریق کنه‌ها
۶۶	سوسری‌ها
۶۷	اهمیت پزشکی سوسری‌ها
۶۸	سوسری‌های مهم خانگی ایران
۷۰	شپش
۷۱	کک
۷۱	جوندگان
۷۲	موش خانگی (Mus musculus)
۷۳	موش بندری (Rattus rattus)
۷۳	موش بندری قهوه‌ای (Rattus norvegicus)
۷۴	اهمیت بهداشتی

## فصل چهارم: بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوانات (زئونوز)

۷۸	مقدمه
۷۸	خطرات بهداشتی و بیماری‌های ناشی از عدم کنترل پسماند
۸۶	بیماری‌های دام

بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان (زئونوز).....	۸۶
بیماری‌های باکتریایی.....	۸۷
بیماری‌های ویروسی.....	۹۵
بیماری‌های انگلی.....	۱۰۱

### فصل پنجم: ارتباط بین پسماند و زئونوزها

مقدمه.....	۱۰۸
اقدامات شهروندان.....	۱۰۸
راه‌های کنترل و کاهش بیماری‌های مشترک انسان و دام.....	۱۰۸
چالش‌ها و عوامل محدودکننده مدیریت پسماندها.....	۱۰۹
مدیریت صحیح و اصولی پسماندها در کنترل بیماری‌های زئونوز.....	۱۱۱

### فصل ششم: قوانین و مقررات حوزه پسماندها

مقدمه.....	۱۱۶
قوانین حوزه مدیریت پسماند.....	۱۱۶
منابع.....	۱۵۵

### فهرست جداول

جدول ۱-۱- گروه‌بندی پسماندهای خطرناک بر اساس کنوانسیون بازل.....	۲۳
جدول ۱-۴- بیماری‌های قابل انتقال بوسیله بندپایان.....	۸۰
جدول ۲-۴- بیماری‌های قابل انتقال بوسیله حشرات.....	۸۱
جدول ۳-۴- بیماری‌های قابل انتقال بوسیله جوندگان.....	۸۱
جدول ۴-۴- بیماری‌های قابل انتقال به انسان از طریق سگ، گربه، گرگ و سایر گوشتخواران.....	۸۴
جدول ۵-۴- مشخصات پشه‌های نوع آئدس.....	۱۰۰

### فهرست تصاویر

شکل ۱-۲- مراحل مدیریت پسماند.....	۴۲
شکل ۱-۳- چرخه زندگی مگس.....	۶۱

- شکل ۳-۲- ایجاد آلودگی بوسیله مگس ..... ۶۱
- شکل ۳-۳- تصویری از کنه ..... ۶۶
- شکل ۳-۴- چرخه زندگی کنه ..... ۶۶
- شکل ۳-۵- تصویر حیوان مبتلا به فلج کنه‌ای ..... ۶۶
- شکل ۳-۶- تصویری از سوسری‌ها ..... ۶۹
- شکل ۳-۷- چرخه زندگی سوسری آلمانی ..... ۷۰
- شکل ۳-۸- چرخه زندگی سوسری آمریکایی ..... ۷۰
- شکل ۳-۹- تصویری از شپش ..... ۷۰
- شکل ۳-۱۰- چرخه زندگی شپش ..... ۷۰
- شکل ۳-۱۱- تصویری از کک ..... ۷۱
- شکل ۳-۱۲- چرخه زندگی کک ..... ۷۱
- شکل ۳-۱۳- موش خانگی ..... ۷۳
- شکل ۳-۱۴- موش بندری ..... ۷۳
- شکل ۳-۱۵- موش بندری قهوه‌ای ..... ۷۴
- شکل ۳-۱۶- سنجاب ..... ۷۶
- شکل ۳-۱۷- تشی ..... ۷۶
- شکل ۴-۱- راه‌های انتقال بیماری‌های مشترک انسان و حیوانات (زئونوز) ..... ۸۷
- شکل ۴-۲- تصویر میکروسکوپ الکترونی از ویروس هاری ..... ۹۸
- شکل ۴-۳- بیمار مبتلا به هاری ..... ۹۸
- شکل ۴-۴- چرخه انتقال بیماری هاری ..... ۹۸
- شکل ۴-۵- تصویری از آندس اجیپتی ..... ۱۰۰
- شکل ۴-۶- پشه خاکی ..... ۱۰۵
- شکل ۴-۷- نمایی از گزش پشه خاکی ..... ۱۰۵
- شکل ۴-۸- چرخه زندگی پشه خاکی ..... ۱۰۵
- شکل ۴-۹- لیشمانیوز احشایی ..... ۱۰۵
- شکل ۴-۱۰- لیشمانیوز جلدی ..... ۱۰۵
- شکل ۵-۱- تصویری از تغذیه حیوانات از پسماندها ..... ۱۰۹
- شکل ۵-۲- تخلیه پسماند در محل غیرمجاز ..... ۱۱۳
- شکل ۵-۳- تخلیه نخاله‌های ساختمانی در نزدیکی سکونتگاه انسان ..... ۱۱۳
- شکل ۵-۴- دفع غیراصولی پسماند از طریق آتش‌زدن ..... ۱۱۳
- شکل ۵-۵- عدم دفن مناسب پسماندها در محل دفن پسماندها ..... ۱۱۳



## تقدیم به

### انسان‌هایی که

### به فردایی

بهبتر می‌اندیشند.

## مقدمه ناشر

سپاس بیکران پروردگار را که به انسان قدرت اندیشیدن بخشید، قدرتی که در مقایسه با سایر موجودات باعث شده است که انسان هرگز به امکانات محدود خود اکتفا نکند. مکاتب الهی، انسان را موجودی کمال‌طلب و پویا می‌دانند که جهت‌گیری او به سوی خالقش می‌باشد. از جمله راه‌های تقرب به خداوند، علم است. علمی که زیبایی عقل است. علمی که در دریای بیکران آن هر ذره نشانی از آفریدگار است و هر چه علم انسان افزون گردد، تقربش بیشتر می‌شود. از این‌رو است که به علم‌اندوزی و دانش‌آموزی توجهی بی‌نظیر مبذول گردیده است. اما علم‌آموزی به ابزاری نیاز دارد که مهمترین آن کتاب است و انتشار نتیجه مطالعات پژوهشگران و اندیشمندان، پاسخگوی این نیاز خواهد بود. جهت تحقق این امر و گام برداشتن در جهت ارتقای پایه‌های علم و دانش و رشد و شکوفایی استعدادها، انتشار کتاب را یکی از اهداف خود قرار داده و انتظار داریم با حمایت‌های معنوی هموطنان گرامی بتوانیم گام‌های مؤثر و ارزشمندی را برداریم. گرچه تلاش خواهد شد در حد دانش و تجربه اندکمان کارهایی بدون اشکال تقدیم حضورتان گردد، ولی اذعان داریم که راهنمایی‌های شما عزیزان می‌تواند ما را در ارتقای کیفی کتاب راهگشا باشد، لذا همیشه منتظر پیشنهادات و راهنمایی‌های شما خواهیم بود. در پایان از همه عزیزانی که در مراحل مختلف تهیه، تدوین و چاپ کتاب از همفکری و همکاری آن‌ها برخوردار بوده‌ام به خصوص مهندس سمیه هنری مهر، دکتر علیرضا عسگری و دکتر محمد انصاری زاده (نویسندگان)، مهندس علی محمد خانی (مدیر تولید و فروش)، مهندس مهدی خانی و مهندس محمدحسین نوروزی، سپاسگزاری نموده و موفقیت روزافزونشان را آرزومندم.

محمدرضا خانی

مدیر مسئول انتشارات خانیران

## مقدمه مؤلف:

حقیقت این است که تداوم زندگی انسان در گرو مصرف مداوم و تولید و کشف مواد جدید است. در این میان هر جا مصرفی صورت گیرد پسماند و موادزائدی بر جای می‌ماند. در گذشته تا زمانیکه جمعیت و نیاز و آز آن به میزان امروز نبود دفع پسماندها چندان مشکل‌ساز نبوده است. افزایش روز افزون جمعیت و بهره‌برداری انسان از منابع موجود در محیط‌زیست بواسطه استفاده از فناوری‌های پیشرفته بطور افسار گسیخته در جریان است که منجر به تولید انواع آلودگی‌ها در اجزای تشکیل دهنده محیط‌زیست گردیده است. داشتن محیط‌زیست سالم لازمه ادامه حیات بشر و سایر زیست‌مندان بر روی زمین است. توجه به ابعاد توسعه پایدار و هماهنگی بین مردم دستگاه‌های دولتی و غیردولتی برای نیل به توسعه‌ای متوازن و پایدار لازم و ضروری است. اینکه هر یک از افراد جامعه در برابر آنچه رخ می‌دهد خود را مسئول بدانند. افزایش حجم پسماندها به عنوان جزء باقی‌مانده از فرایند تولید محصول یا دریافت خدمات و استفاده‌های انسان و فعالیت بخش‌های تولیدی، صنعتی، خدماتی و کشاورزی به عنوان مسئله‌ای حائز اهمیت و نیازمند اتخاذ و تدوین برنامه‌های جامع مدیریتی می‌باشد.

پسماندها را می‌توان با بهره‌مندی از دانش، فناوری موجود به عنوان منابع تولید سوخت، کاهش و صرفه‌جویی در انرژی‌های مصرفی دانست از سوی دیگر بدلیل عدم مدیریت پسماندها، پسماندها نه تنها به عنوان منبعی برای تأمین غذای حیوانات به روشی کنترل نشده و خارج از جیره غذایی مورد تأیید بلکه محلی برای تکثیر و زادآوری حیوانات و جانوران مودی و گزنده بویژه بویژه حشرات محسوب می‌گردد. که این موضوع با توجه به اهمیت ایجاد و حفظ سلامت جامعه انسانی و رفاه انسان انجام اقدامات پیشگیرانه را می‌طلبد.

«پیشگیری مقدم بر درمان است» این اصلی است که در طول عمر بشر و پس از تحمیل هزینه‌هایی پس از وقوع حوادث مربوط به ایمنی، سلامت، محیط‌زیست حاصل شده است. که توصیه می‌شود بصورت واقعی سرلوحه کار قرار گیرد. در این کتاب تلاش شده است تا به اهمیت مدیریت صحیح پسماندها و ارتباطی که بین سوء مدیریت در این حوزه و توسعه بیماری‌های مرتبط وجود دارد به تصویر کشیده شود که امید است مفید واقع شود.