





وزارت علوم تحقیقات و فناوری  
 مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان اصفهان

موضوع تحقیق :

# تآسیسات شهری و حرایم آنها

نام دانشجو:

مهدی حیدر زاده

نام اساتید:

آقای مهندس نوروزی و خانم مهندس قدسی

پاییز ۹۱

بعدی

زیباترین . . . . .



# فهرست مطالب

- مقدمه
- تاسیسات آب و فاضلاب
- حرایم آب و فاضلاب
- برق
- تاسیسات برق
- گاز
- تاسیسات گاز
- مخابرات
- تاسیسات مخابرات
- تاسیسات راه آهن
- جانمایی ایستگاه راه آهن
- حرایم راه آهن
- فهرست منابع





قبلی بعدی

## مقدمه

اساس تأسیسات و تجهیزات شهری را خدمات شهری مانند سیستم های آب، برق، گاز، تلفن، فاضلاب و ماهواره ها تشکیل می دهد که کمبود آنها مشکلاتی را برای آسایش و رفاه حال شهروندان به دنبال خواهد داشت. از آنجایی که زیرساخت های شهری از اصلی ترین عناصر شاخص و تشکیل دهنده فرم شهر محسوب می شوند و تأسیسات شهری نقش تعیین کننده ای نیز در خلق منظر شهر بازی می کنند، لذا مدیریت این زیرساخت ها در شهر ضروری به نظر می رسد تا به کمک آن بتوان نارسایی های کالبدی عوامل تشکیل دهنده محیط را کاهش داد و به دنبال آن رضایت نسبی شهروندان را تأمین کرد.

مهدی زندیه (۱) – سحر اردانه (۲)

استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)  
کارشناس ارشد معماری منظر دانشگاه تهران



# تأسیسات آب و فاضلاب

## تاریخچه

جمع آوری و خارج کردن آبهای سطحی و فاضلاب های شهری از محیط شهری در جوامع انسانی سابقه ای دیرینه دارد، بطوری که مطالعات باستان شناسی نشان می دهد سابقه این کار در هندوستان به ۷۰۰۰ سال و در بابل و نینوا به حدود ۳۰۰۰ سال، در یونان و روم به ۴۰۰۰ سال، در اورشلیم بحدود ۳۰۰۰ سال قبل می رسد.

بهر حال دفع آبهای سطحی و فاضلاب های شهری در دوره باستان به خارج از شهر ها و یا محل جمع آوری بصورت کanal های روباز بوده که نقش عمده ای در شیوع بیماری ها و آلودگی های محیطی داشته است. در پاریس به EGOET) سال ۱۷۸۹ برای اولین بار سیستم جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب های شهری) اگر طول ۱۶ کیلومتر در زیر زمین احداث گردید.

در ایران از گذشته دفع آبهای سطحی و فاضلاب های شهری در رابطه با وضعیت آب های زیر زمینی به سه صورت انجام می گرفته.

۱ - چون در اکثر نواحی ایران سطح ایستابی سفره پایین است ، و نفوذ پذیری زمین نیز باتوجه به سن کوارternری آن برای جذب فاضلاب مناسب است، از چاه های جذبی استفاده می شده است که این روش امروزه نیز در اکثر شهرهای بزرگ و کوچک ایران مثل تهران رواج دارد.

۲ - در مناطقی که سطح آب زیر زمینی بالا بوده و یا زمین از نفوذ پذیری مناسبی برخوردار نمی باشد، اگر شهر دارای شیب کافی بوده و یا زهکشی های طبیعی به صورت رودخانه های دائمی در مجاورت شهر قرار داشته با با ساختن فاضلاب رو های کوتاه و سطحی بدون تصفیه به رودخانه انتقال می یافته است ، مانند فاضلاب های قدیمی شهر اهواز و بوشهر ) در حال حاضر در شهر فشم در شمال تهران فاضلاب حمام آن به همین طریق به رودخانه جاگرد منقل می شود .

۳ - اما چنان چه شهر قادر شیب کافی برای هدایت آبهای سطحی و فاضلاب های شهری بوده و امکان استفاده از جریان ثقلی فاضلاب وجود نداشته است ، در منازل چاه های کم عمق حفر می شده و سپس توسط افرادی که در این کار اشتغال داشته اند همه روزه و یا هر چند روز یکبار تخلیه می شده و به بیرون شهر انتقال می یافته ، از جمله این نوع شهرها شهر اصفهان بوده که تا قبل از سیستم دفع آبهای سطحی و فاضلاب های شهری از این طریق اقدام می شد

# روش‌های جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب‌های شهری

عمل جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب‌های شهری بدو صورت انجام می‌پذیرد:

الف) - ایجاد دوسیستم جداگانه و یا کanal های جدا از هم:

در این شرایط یکی از کanal ها به دفع آبهای سطحی ناشی از بارندگی و سیلاب و یا آبهای که به مصارف نظافت خیابان‌ها و معابر می‌رسد و یا مازاد آب آبیاری درختان خیابانها و آبیاری فضاهای سبز می‌پردازد و دیگری اختصاص به فاضلاب‌های خانگی دارد، این روش گرچه هزینه‌ای بیشتر برای ایجاد شبکه به جامعه شهری تحمیل می‌کند ولی از آنجایی که اثرات زیست محیطی کمتری دارد، مناسب‌تر می‌باشد.

ب) روش درهم یا مختلط:

در این روش یک کanal واحد برای کلیه آبهای سطحی و فاضلاب‌های شهری احداث می‌شود، گرچه این روش هزینه‌کمتری برای ایجاد شبکه فاضلاب را می‌طلبد ولی هزینه ساخت تصفیه خانه بیشتر از روش اول خواهد بود و اثرات زیست محیطی بیشتری را به دنبال دارد

## اجزاء یک شبکه جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب‌های شهری

شبکه جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب‌های شهری از مجموعه تاسیسات زیر تشکیل می‌شود:

۱ - کanal های هدایت آبهای سطحی و فاضلاب‌ها) فاضلاب روهای:

که خود شامل انشعاب منازل و سایر مشترکین است - کanal های فرعی که دارای مقطع دایره‌ای هستند - کanal های اصلی که می‌توانند دارای مقطع بیضی هم باشد - و یا شامل کanal های گرد و بیضی باشند - لوله‌های هدایت باران - لوله‌های تحت فشار جریان در نواحی که شبی طبیعی زمین برای جریان فاضلاب در درون لوله‌ها مناسب نیست و برای جریان فاضلاب در لوله باید از پمپاژ استفاده کرد.

۲ - تاسیسات ویژه:

در یک شبکه جمع آوری آبهای سطحی و فاضلاب‌های شهری به علت ویژگی آن علاوه بر فاضلاب روهای در مسیر آن‌ها تاسیساتی احداث می‌شود که عبارتند از: آدم روها مجاری هستند که در موقع تمییز کردن و تعمیر کردن فاضلاب روهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. کی قبل بعدی <https://t.me/RegionalPlanning>

دریچه های ریزش باران و سایر آبهای سطحی: که در کنار سواره رو قرار می گیرد.  
دریچه ریزش برف

سرریز های آب باران که در شبکه های در هم نصب میگردد.

ایستگاه های پمپاژ فاضلاب برای شهرهای که شیب در آن ها کم است.

دریچه های ریزش فاضلاب برای شهرهای که شیب طبیعی دارند.

زیر گذرها و روگذرها برای گذراندن لوله های فاضلاب رو ها از زیر رودخانه.

حوضچه های زیرزمینی فاضلاب روها در شهرهایی که شیب کم دارند.

با توجه به اینکه وظیفه یک شبکه فاضلاب انتقال پسابهای شهری می باشد ، بنابر این باید طوری طراحی شود که کمترین نیاز را به نیروی انسانی جهت نگه داری داشته باشد . و مهمترین موردی که در طراحی مورد توجه باشد شیب کanal ها می باشد ، بطوری که مانع از رسوب شدن مواد معلق شناور در فاضلاب گردد.



# بخشی تعاریف دیگر و قوانین و آیین نامه های مربوطه

آیین نامه مربوط به بستر و حریم رودخانه ها، انهر، مسیل ها، مرداب ها، برکه های طبیعی و شبکه های آبرسانی، آبیاری و زهکشی مصوب: ۱۳۷۹/۸/۱۱

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۷۹/۸/۱۱ بنا به پیشنهاد شماره ۴۸۵۵۶/۳۱/۱۰۰ مورخ ۱۳۷۹/۸/۳ مصوب: ۱۳۶۱ - وزارت نیرو و به استناد ماده (۵۱) قانون توزیع عادلانه آب

آیین نامه مربوط به بستر و حریم رودخانه ها، انهر، مسیل ها، مرداب ها، برکه های طبیعی و شبکه های آبرسانی، آبیاری و زهکشی را به شرح زیر تصویب نمود:

ماده ۱: اصطلاحات مندرج در این آیین نامه از نظر اجرای مقررات آن در معانی ذیل به کار می روند:

الف - رودخانه: مجرایی است طبیعی که آب به طور دائم یا فصلی در آن جریان داشته باشد.

ب - نهر طبیعی: مجرایی است که آب به طور دائم یا فصلی در آن جریان داشته و دارای حوضه آبریز مشخصی نباشد.

پ - نهر سنتی: مجرای آبی است که به وسیله اشخاص به صورت غیر مدرن احداث شده باشد.

ت - مرداب: زمین باتلاقی، مسطح و پستی است که دارای یک یا تعدادی آبراهه باشد و معمولاً در مدبزرگ دریا زیر آب رود، همچنین اراضی پستی که در مناطق غیر ساحلی در فصول بارندگی و سیلاب غرقاب شده و معمولاً در تمام سال حالت باتلاقی داشته باشد. قبل

ث - برکه: اراضی پستی است که در اثر جریان سطحی و زیرزمینی آب



در آنها جمع شده و باقی میماند.

**ج - مسیل متروک:** مجرای طبیعی است که تحت تأثیر عوامل طبیعی یا غیر طبیعی، امکان حدوث سیلاب در آن وجود نداشته باشد.

**چ - شبکه های آبیاری و زهکشی و کانالها:** مجرای مستحدثه ای هستند که به منظور آبرسانی، سالم سازی اراضی و یا انتقال آب ایجاد شده یا می شوند.

**ح - بستر:** آن قسمت از رودخانه، نهر یا مسیل است که در هر محل با توجه به آمار هیدرولوژیک و داغاب و حداکثر طغیان با دوره برگشت ۲۵ ساله به وسیله وزارت نیرو یا شرکت های آب منطقه ای تعیین می شود. در مناطقی که ضرورت ایجاد می نماید سیلاب با دوره برگشت کمتر یا بیشتر از ۲۵ ساله ملاک محاسبه قرار گیرد، سازمان های آب منطقه ای حسب مورد با ارایه نقشه های مربوط و توجیهات فنی از حوزه ستادی وزارت نیرو مجوز لازم را اخذ خواهند نمود.

تغییرات طبیعی بستر رودخانه ها، مسیل ها یا انهار طبیعی در بستر سابق تأثیری نداشته و بستر سابق کماکان در اختیار حکومت اسلامی است، لیکن حریم برای آن منظور نخواهد شد.



## حرایم

آن قسمت از اراضی اطراف رودخانه، مسیل، نهر طبیعی یا سنتی، مرداب و برکه‌های طبیعی است که بلاfacله پس از بستر قرار دارد و به عنوان حق ارتفاق برای کمال انتفاع و حفاظت کمی و کیفی آنها لازم است و طبق مقررات این آئینه نامه توسط وزارت نیرو یا شرکت‌های آب منطقه‌ای تعیین می‌گردد.

حریم انهر طبیعی، رودخانه‌ها و مسیل‌ها (اعم از اینکه آب دائم یا فصلی داشته باشند) و مرداب‌ها و برکه‌های طبیعی برای عملیات لاپرواژی و بهره‌برداری از یک تا بیست متر و برای حفاظت کیفی آب رودخانه‌ها، انهر طبیعی و برکه‌ها تا یکصد و پنجاه متر «تراز افقی» از منتهی‌الیه بستر خواهد بود که بنا به مورد و نوع مصرف و وضع رودخانه، نهر طبیعی و برکه به وسیله وزارت نیرو یا شرکت‌های آب منطقه‌ای تعیین می‌گردد.

حریم کیفی برای رودخانه‌ها، انهر طبیعی و برکه‌های تأمین‌کننده آب شرب مقطوعاً یکصد و پنجاه متر خواهد بود. سیاهه رودخانه‌های یاد شده توسط سازمان‌های آب منطقه‌ای تعیین و برای اطلاع عموم اعلام خواهد شد.

تشخیص موارد کمال انتفاع و عدم تضرر در حریم موضوع این بند به موجب دستورالعملی خواهد بود که وزارت نیرو تدوین و جهت اجرا به شرکت‌های آب منطقه‌ای ابلاغ می‌نماید دستور العمل یاد شده در بخش حریم کیفی با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست تدوین خواهد شد.

ماده ۱۲: عبور لوله نفت و گاز و غیره از بستر و حریم رودخانه‌ها، انهر طبیعی، مسیل‌ها، مرداب‌ها و برکه‌های طبیعی با موافقت وزارت نیرو بلامانع است، ولی مسئولیت حفاظت آنها را دستگاه‌های اهلیت ذیربط خواهد بود.

بعدی

ماده ۱۳: وزارت خانه ها، مؤسسات و شرکت های دولتی، شهرداری ها و همچنین سازمان ها و نهادهای وابسته به دولت مکلفند قبل از اجرای طرح های مربوط به خود و صدور پروانه لازم بستر و حریم رودخانه ها، انهر،

مسیل ها، مرداب ها و برکه های طبیعی را استعلام نمایند. هر نوع تصرف در بستر و حریم منوط به موافقت کتبی و قبلی وزارت نیرو است. متخلفان از این ماده طبق مقررات موضوعه تعقیب و مجازات خواهند شد.

ماده ۱۵: حریم کانالها، انهر احدهای و سنتی و شبکه های آبیاری و زهکشی با توجه به ظرفیت آنها طبق

جدول زیر از طرف وزارت نیرو یا شرکت های تابع آن برای هر طرف تعیین می گردد و این حریم از منتهی الیه دیواره آنها می باشد:

ظرفیت کانالها، انهر مستحدثه و شبکه های آبیاری و زهکشی:

الف - آبدهی (دبی) بیش از ۱۵ متر مکعب در ثانیه - میزان حریم از هر طرف ۱۲ تا ۱۵ متر.

ب - آبدهی (دبی) از ۱۰ تا ۱۵ متر مکعب در ثانیه - میزان حریم از هر طرف ۸ تا ۱۲ متر.

پ - آبدهی (دبی) از ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ثانیه - میزان حریم از هر طرف ۶ تا ۸ متر.

ت - آبدهی (دبی) از ۲ تا ۵ متر مکعب در ثانیه - میزان حریم از هر طرف ۴ تا ۶ متر.

ث - آبدهی (دبی) از یکصد و پنجاه لیتر تا ۲ متر مکعب در ثانیه - میزان حریم از هر طرف ۱ تا ۲ متر.

ج - آبدهی (دبی) کمتر از یکصد و پنجاه لیتر در ثانیه - میزان حریم از هر طرف ۱ متر.

حریم لوله های آبرسانی

الف - حریم لوله آبرسانی تا قطر پانصد میلیمتر کلاً ۶ متر (۳ متر از هر طرف نسبت به محور لوله).

ب - حریم لوله از پانصد تا هشتصد میلیمتر کلاً ۸ متر (۴ متر از هر طرف نسبت به محور لوله).

پ - حریم لوله از هشتصد تا یکهزار و دویست میلیمتر کلاً ۱۰ متر (۵ متر از هر طرف نسبت به محور لوله).

ت - حریم لوله از یکهزار و دویست میلیمتر به بالا کلاً ۱۲ متر (۶ متر از هر طرف نسبت به محور لوله).

در صورتی که لوله های آبرسانی به موازات و در حریم یکدیگر نصب گردند، حد خارجی حریم به اعتبار قطر آخرین لوله منظور می شود.

قبل  
ی

بعد

تبصره ۱: کanal، انها، شبکه‌های آبیاری **مجمع و زهکشی و اینهار طبیعی و اعتمادی** واقع در داخل مزارع و باغها تا مساحت یکصد هکتار که برای آبیاری همان مزارع و باغها مورد استفاده است، دارای حریم نیستند.

تبصره ۲: در مواردی که در طراحی کanal، تأسیسات تبعی (راه سرویس، گل انداز، زهکش و غیره) در یک طرف یا طرفین آن منظور شده باشد، حریم مرتبط به فاصله (۲) متر از منتهی الیه تأسیسات مذکور برای حفاظت آنها در نظر گرفته می‌شود، ولی در هر حال فاصله‌ای که تأسیسات تبعی مذکور به انضمام دو متر حریم مقرر در فوق در آن قرار دارد، نباید از میزان حریم مقرر در این ماده کمتر باشد.  
حریم حفاظتی و فنی قنات

حریم قنات همانند حریم چاه است. در حریم چاه و قنات و چشمہ دو حریم وجود دارد  
حریم اول برای استفاده از راه رفت و آمد مالک و چهارپایان او ولایروبی و تعمیر و امثال آن که برای انتفاع از قنات لازم است

دوم حریم دیگری نیز وجود دارد. آن محدوده‌ای است که شخص دیگر، حق احداث قنات و چشمہ دیگر را در آن محدوده ندارد. که در مواد ۱۳۶ تا ۱۳۹ قانون مدنی به شرح زیر آمده است  
ماده ۱۳۶ - حریم مقداری از اراضی اطراف ملک و قنات و نهر و امثال آن است که برای کمال انتفاع از آن ضرورت دارد.

(حریم حفاظتی)

ماده ۱۳۷ - حریم چاه برای آب خوردن (۲۰) گزوبهای زراعت (۳۰) گزار است .

ماده ۱۳۸ - حریم چشمہ و قنات از هر طرف در زمین رخوه (۵۰۰) گزودر زمین سخت (۲۵۰) گزار است لیکن اگر مقادیر مذکوره در این ماده و ماده قبل برای جلوگیری از ضرر کافی نباشد به اندازه‌ای که برای رفع ضرر کافی باشد به آن افزوده می‌شود (حریم فنی )

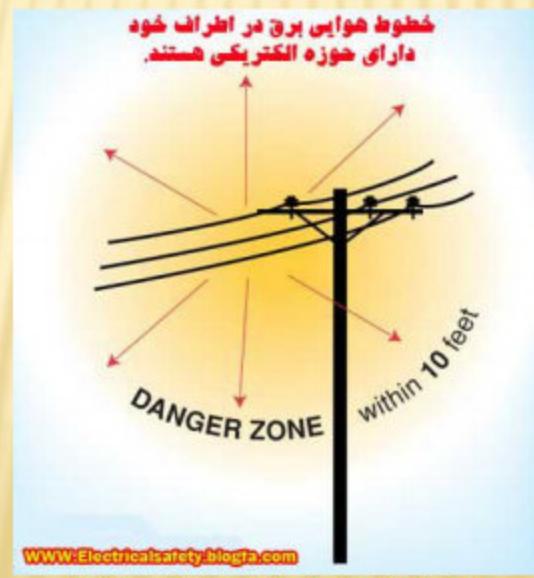
ماده ۱۳۹ - حریم در حکم ملک صاحب حریم است و تملک و تصرف در آن که منافی باشد با آنچه مقصود از حریم است بدون اذن از طرف مالک صحیح نیست و بنابراین کسی نمی‌تواند در حریم چشمہ و قنات دیگری چاه یا قنات بکند ولی تصرفاتی که [ووجہ اتفاقی و موقتاً](#) [جائز است](#).

بعدی

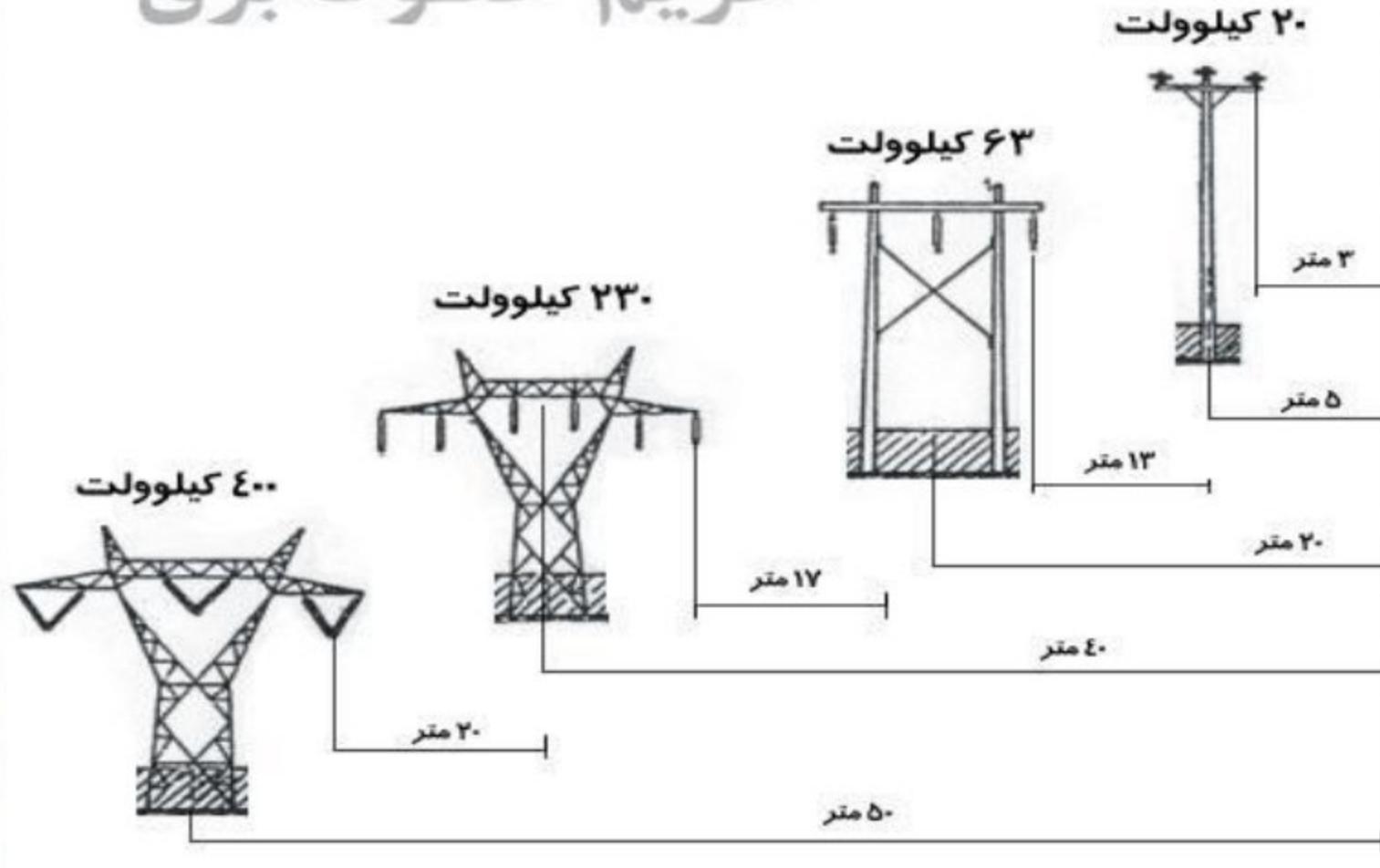
# برق

## توصیه های ایمنی برق در فعالیت های عمرانی و ساختمانی

توصیه ایمنی: قبل از راه اندازی کارگاه ساختمانی ، حریم خطوط هوایی برق اطراف کارگاه را بررسی کنید و در صورت لزوم از شرکت برق استعلام بگیرید. حریم برق برای شبکه های فشار ضعیف یک متر و نیم و برای شبکه های فشار متوسط یا ۲۰ کیلو ولت سه متر می باشد که در این محدوده طبق قانون هر گونه عملیات ساختمانی و ایجاد تاسیسات مسکونی تا هر ارتفاع ممنوع می باشد.



## حرایم خطوط برق



# جدول تعاریف و دستور العملها

میزان حریم درجه یک خطوط انتقال و توزیع پس از اعمال تخفیف بر حسب ولتاژ خطوط نیروی برق (متر)

فاصله دوپایه متواالی خطوط هوائی نیروی برق					ولتاژ (کیلووات)
از ۳۰۰ متر به بالا	از ۲۵۰ تا ۲۵۰ متر	از ۲۰۰ تا ۲۰۰ متر	از ۱۲۰ تا ۱۲۰ متر		۳۳
۱۳ (بدون تخفیف)	۱۲	۱۰	۹		۶۳
۱۵ (بدون تخفیف)	۱۳/۵	۱۱/۵	۱۰/۵		۱۳۲
۱۷ (بدون تخفیف)	۱۴/۵	۱۳	۱۲		۲۳۰
۲۰ (بدون تخفیف)	۱۷/۵	۱۶	۱۴		۴۰۰



## موادی از مصوبه قانونی

### الف) محور خط:

خطی است فرضی رابط بین مراکز پایه ها در طول خطوط هوائی نیروی برق

### ب) مسیر خط:

نواری است از زمین در طول خطوط هوائی انتقال و توزیع حاصل از تصویر هادی های جانبی خط بر روی زمین.

### پ) حریم:

#### ۱- حریم درجه یک:

دونوار است که در طرفین مسیر خط و متصل به آن که عرض هریک از این دو نوار در سطح افقی در این تصویب‌نامه تعیین شده است. (حریم درجه یک مربوط به داخل محدوده قانونی خدماتی شهر می باشد)

#### ۲- حریم درجه دو:

دونوار است در طرفین حریم درجه یک و متصل به آن فواصل افقی حد خارجی حریم درجه دو از محور خط در هر طرف که در این تصویب‌نامه تعیین شده است. (حریم درجه دو مربوط به خارج از محدوده قانونی خدماتی شهر می باشد).

### ت) ردیف ولتاژ:

ولتاژ اسمی خطوط نیروی برق است.



## ماده ۲: تعیین مقدار حریم خطوط هوایی

- ۱-۱- حریم درجه یک شبکه ۲۰ کیلو ولت سه متر از فاز کناری (سیم بیرونی) در هر طرف مسیر خط و حریم درجه دو شبکه ۲۰ کیلوولت پنج متر از محور خط برای هر طرف مسیر شبکه می باشد.
- ۱-۲- حریم درجه یک شبکه ۶۳ کیلوولت سیزده متر از فاز کناری (سیم بیرونی) در هر طرف مسیر خط و حریم درجه دو شبکه ۶۳ کیلوولت بیست متر از محور خط برای هر طرف مسیر شبکه می باشد.
- ۱-۳- حریم درجه یک شبکه ۳۰ کیلوولت هفده متر از فاز کناری (سیم بیرونی) در هر طرف مسیر خط و حریم درجه دو شبکه ۳۰ کیلوولت چهل متر از محور خط برای هر طرف مسیر شبکه می باشد.
- ۱-۴- حریم درجه یک شبکه ۴۰۰ کیلوولت بیست متر از فاز کناری (سیم بیرونی) در هر طرف مسیر خط و حریم درجه دو شبکه ۴۰۰ کیلوولت پنجاه متر از محور خط برای هر طرف مسیر شبکه می باشد.

ضمناً طبق آئین نامه استانداردها:

حریم شبکه فشار ضعیف برابر  $1/5$  متر از سیمهای جانبی برای هر طرف شبکه می باشد.

ماده ۴: در مسیر و حریم درجه یک اقدام به هرگونه عملیات ساختمانی و ایجاد تاسیسات مسکونی و تاسیسات دامداری یا باغ و درختکاری و انبارداری تا هر ارتفاع ممنوع می باشد و فقط ایجاد زراعت فصلی و سطحی و حفر چاه و قنوات و راهسازی و شبکه آبیاری مشروط بر اینکه سبب ایجاد خسارت برای تاسیسات خطوط انتقال نگردد با رعایت ماده ۸ این تصویب‌نامه بلامانع خواهد بود.



ماده ۵: در حریم درجه دو فقط **طیجه‌اصلتی اقلیمیات شهری اخلاقی عملیات** از مسکونی و صنعتی و مخازن سوخت تا هر ارتفاع ممنوع می باشد.

ماده ۶: در صورتیکه اشخاصی برخلاف مقررات این آئین نامه عملیاتی یا تصرفاتی در حریم درجه یک و درجه دو خطوط انتقال و توزیع بنمایند مکلفند به محض اعلام ماموران وزارت نیرو موسسات و شرکتهای تابع عملیات و تصرفات اقدام نمایند.

ماده ۷: برای کلیه عملیاتی که به وسیله اشخاص حقیقی یا حقوقی به منظور راهسازی کارهای کشاورزی، حفر چاه و قنوات. عبور حمل بار و ماشین آلات و نظائران در مسیر و حریم خطوط نیروی برق انجام می گیرد باید اصول حفاظتی به منظور جلوگیری از بروز خطرات جانی و ورود خسارت مالی رعایت شده و درمورد حفر چاه و قنوات و راهسازی قبلًا مسؤولین عملیاتی خطوط نیروی برق راهنمائی لازم خواسته شود و اجازه کتبی کسب گردد و در هر حال نظر وزارت نیرو باید ظرف یکماه از تاریخ وصول درخواست اعلام شود.

ماده ۸: حریم کابلهای زیرزمینی که در معابر و راهها گذارده می شود در هر طرف نیم متر از محور کابل و تا ارتفاع دو متر از سطح زمین خواهد بود درمواردی که کابل با سایر تاسیسات شهری از قبیل لوله کشی آب و فاضلاب و کابل تلفن و نظائر آن تقاطع نماید استانداردهای متداول شبکه های انتقال و توزیع نیروی برق باید رعایت شود.

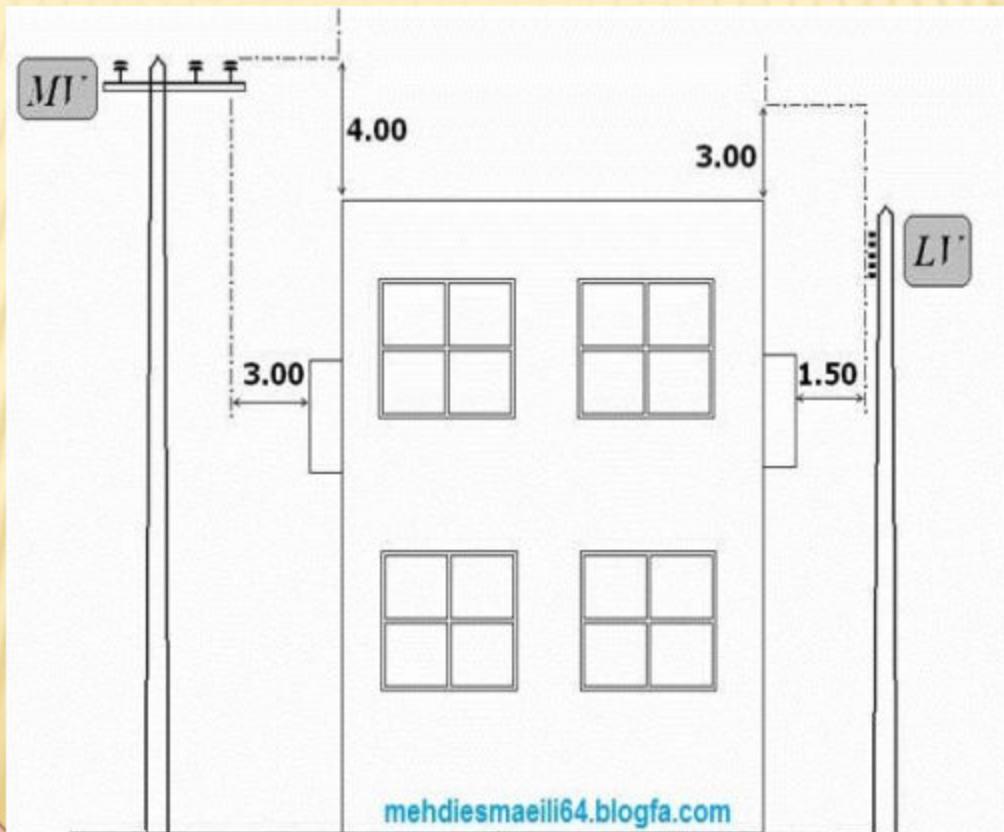
ماده ۹: رعایت حریم و استانداردهای مصوب خطوط نیروی برق از طرف کلیه سازمانهای دولتی بخواهند اقدام به ایجاد تاسیسات جدیدی نمایند که با خطوط نیروی برق از روی تاسیسات موجود تلگراف و تلفن و راه و راه آهن عبور می نماید حریم و استانداردهای آن موسسات و شرکتهای تابع باید رعایت شود و انجام طرح های جدید با موافقت قبلی موسسات مربوطه خواهد بود.



## موادی از لایحه قانونی رفع تجاوز از تاسیسات آب و برق کشور مصوب ۱۳۵۹ شورای انقلاب

ماده ۹ چنانچه در مسیر حریم و خطوط انتقال و توزیع نیروی برق و حریم کانالها و انهر آبیاری احداث ساختمان یا درختکاری و هر نوع تصرف خلاف مقررات شده یا بشود سازمانهای آب و برق بر حسب مورد با اعطای مهلت مناسب با حضور نماینده دادستان مستحدثات غیرمجاز را قلع و قمع و رفع تجاوز خواهند نمود.

ماده ۱۰: اعطای پروانه ساختمان و انشعباب آب و برق و گاز و سایر خدمات در مسیر و حریم موضوع ماده ۹ ممنوع است.



حریم شبکه های برق هم در موقع طراحی و هم در زمان نظارت بایستی دقیقاً مورد توجه قرار گیرند. در حال حاضر حریم شبکه های فشار ضعیف (۴۰۰V) برابر با ۱۵ متر و حریم شبکه های فشار متوسط (۲۰KV) برابر با ۳ متر می باشد. حریم کابل های زیر زمینی که در معابر و راهها گذارده می شود در هر طرف نیم متر از محور کابل و تا ارتفاع دو متر از سطح زمین خواهد بود.

در موردی که کابل با سایر تاسیسات شهری از قبیل لوله کشی آب و فاضلاب و کابل و تلفن و نظایر آن تقاطع نماید. استانداردهای متداول شبکه های انتقال و توزیع نیروی برق باید رعایت شود. استانداردهای مصوب خطوط نیروی برق از طرف کلیه سازمانها دولتی بخواهند اقدام به ایجاد تاسیسات جدیدی نمایند که با خطوط نیروی برق از روی تاسیسات موجود تلگراف و تلفن و راه و راه آهن عبور می نماید حریم و استانداردهای آن موسسات و شرکتهای تابع باید رعایت شود و انجام طرح های جدید با موافقت قبلی موسسات مربوطه خواهد بود.

- چنانچه در مسیر حریم و خطوط انتقال و توزیع نیروی برق و حریم کابلها و انهار آبیاری احداث ساختمان یا درختکاری و هر نوع تصرف خلاف مقررات شده یا شود سازمانهای آب و برق بر حسب مورد با اعطای مهلت مناسب با حضور نماینده دادستان متعددات غیر مجاز را قلع و قمع و رفع تجاوز خواهند نمود.



# تأسیسات گاز



www.imeny.com

# مقررات حریم خط لوله گاز در مجاورت ابنیه و قاسیسات

مقررات ذیل بر اساس اختیار مصرحه قانونی در ماده واحده قانون منع احداث بنا و ساختمن در طرفین خط لوله انتقال گاز طبیعی تدوین و به تصویب هیئت مدیره رسیده است.

## ۱- مقدمات و تعاریف

### ۱-۱ مقدمات :

۱-۱-۱ هدف از تنظیم و اجرای این مقررات تأمین حداقل ایمنی ساکنین طرفین خط لوله انتقال گاز و شبکه های توزیع گاز شهری در مقابل خطرات ناشی از انفجار ، آتش سوزی ، نشت گاز و هم چنین به منظور پیشگیری از صدمات احتمالی از نقاط مجاور به خط لوله گاز می باشد.

۱-۱-۲ در شرایطی که بنا به تشخیص کارشناسان شرکت ملی گاز ایران موقعیت خاص محلی ایمنی بیشتر از آن چه در این مقررات پیش بینی شده است ایجاب نماید بنا به صلاح دید شرکت ملی گاز ایران طرق دیگری به کار گرفته خواهد شد.

۱-۱-۳ هر گاه بین این مقررات و استاندارد های مهندسی مصوب شرکت ملی گاز ایران مغایرت وجود داشته باشد در قسمت های مغایر این مقررات قابل اجرا خواهد بود.

۱-۱-۴ حریم های ایمنی مندرج در این مقررات از طریق نشر آگهی در مطبوعات و یا رادیو و تلویزیون و یا پاسگاههای ژاندارمری واقع در مسیر یا الصاق و یا توزیع آگهی در مسیر خط لوله انتقال گاز و یا به هر وسیله دیگری که مقتضی می باشد به اطلاع عموم خواهد رسید.

### ۱-۲ تعاریف :

#### ۱-۲-۱ تعریف واحد ردیف تراکم :

واحد ردیف تراکم از منطقه ای به عرض ۵۰۰ متر که محور خط لوله در وسط آن قرار گرفته باشد ( یا ۲۵۰ متر از طرفین خط لوله ) و به طول ۱ کیلومتر در امتداد خط لوله تشکیل می شود.

۱-۲-۲ مناطق از نظر تراکم واحدهای مسکونی به شرح زیر به چهار ردیف تقسیم می شوند:

قبل  
ی

بعدی

ردیف ۱ : هر واحد ردیف تراکم در خارج از شهر و شهرهای محدوده شهری که تعداد واحدهای ساختمانی به منظور سکونت افراد در آن ۸ و یا کمتر باشد ردیف ۱ نامیده می شود .

ردیف ۲ : هر واحد ردیف تراکم در خارج از محدوده شهرها و شرکتها که تعداد واحدهای ساختمانی به منظور سکونت افراد در آن از ۸ بیشتر و از ۲۶ کمتر باشد ردیف ۲ نامیده می شود .

ردیف ۳ : هر واحد ردیف تراکم در خارج از محدوده شهرها و شرکتها که تعداد واحدهای ساختمانی به منظور سکونت افراد در آن ۲۶ و یا بیشتر باشد ردیف ۳ نامیده می شود .

ردیف ۴ : کلیه نقاط داخل محدوده شهرها و شرکتها ردیف ۴ نامیده می شود .

۳-۲-۱ انواع ساختمان خط لوله و ضریب طراحی مربوطه عبارتند از :

نوع ساختمانی الف	با ضریب طراحی	۷۲ / ۰
------------------	---------------	--------

نوع ساختمانی ب	"	"	۶۰ / ۰
----------------	---	---	--------

نوع ساختمانی ج	"	"	۵۰ / ۰
----------------	---	---	--------

نوع ساختمانی د	"	"	۴۰ / ۰
----------------	---	---	--------

تعریف ضریب طراحی و چگونگی انتخاب نوع ساختمان خطوط لوله متناسب با ردیف های تراکم بر اساس استانداردهای مصوب شرکت ملی گاز انجام خواهد گردید .

۴-۲-۱ حریم خطوط لوله گاز:

حریم اختصاصی :

به منطقه ای از طرفین خطوط لوله انتقال گاز اطلاق می شود که به وسیله شرکت ملی گاز ایران به منظور تأمین نیازمندی های فنی و تعمیرات و نگهداری خطوط لوله انتقال گاز تحصیل و هر گونه دخل و تصرف و فعالیت اشخاص حقیقی و حقوقی اعم از ایجاد ابنيه ، تاسیسات ، راهسازی و عملیات کشاورزی در آن ممنوع است .

حریم منع احداث بنا :

به منطقه ای از طرفین خطوط لوله گاز اطلاق می شود که به موجب ماده واحده قانون منع احداث بنا و ساختمان و مقررات این آئین نامه احداث هر گونه بنا و تاسیسات در آن ممنوع است .

بعدی

قبلی

## ۲- حریم خطوط لوله در داخل محدوده شهرها :

۱-۲ این فصل شامل مقرراتی است که در نقاط ذیل اعمال می گردد :

- الف - در داخل محدوده تعیین شده بیست و پنج ساله شهرداری شهرها و محدوده شهرک ها .
- ب - در نقاطی که طبقه پیش بینی شهرداری ها در آینده به صورت نواحی مسکونی توسعه خواهد یافت .

۲-۲ طبقه بندی مناطق شهری :

مناطق فوق با توجه به تعاریف بند ۱-۲-۲ در ردیف ۴ قرار می گیرد .

۲-۳ استانداردها :

کلیه عملیات لوله کشی شبکه های توزیع گاز باید بر مبنای استاندارد مهندسی مصوب شرکت ملی گاز ایران و با توجه به تعریف مربوط به مناطق مشمول ردیف ۴ انجام گیرد . در مناطق مشمول مقررات این فصل به شرط رعایت کلیه ضوابط مربوطه ، انتخاب حریمی بیش از آن چه در استانداردهای مهندسی مصوب شرکت تعیین گردیده ضروری نمی باشد .

۲-۴ فواصل خطوط لوله گاز در داخل محدوده شهرها از خطوط هوائی برق و همچنین فواصل خطوط لوله از سایر شبکه های زیرزمینی شهری نظیر ، آب ، برق ، مخابرات ، بر مبنای مقررات ایمنی و حریم مربوطه تعیین می گردد .

۲-۵ در داخل محدوده شهرها حداکثر فشار مجاز خطوط گاز برابر ۳۰۰ پوند براینج مربع می باشد .

۳- حریم خطوط لوله در خارج از محدوده شهرها :

۱-۳ این فصل شامل مقرراتی است که در نقاط ذیل اعمال می گردد :

- الف - در خارج از محدوده تعیین شده بیست و پنج سال شهرداری شهرها .



ب - در نقاطی که طبق پیش بینی **مشهر اداری ها به صورت سنگین و حی معمدی** توسعه پیدا خواهد کرد .

۳-۲ در خارج از محدوده شهرها رعایت حریم خطوط لوله طبق ضوابط مندرج در این فصل الزامی بوده و حریم تعیین شده سبب عدم رعایت استانداردهای مهندسی مصوب شرکت در مورد ردیفهای ۱ تا ۳ مندرج در بند ۲-۲-۱ خواهد بود .

۳-۳ احداث هر گونه بنا و تاسیسات و ساختمان که در گروههای زیر مشخص شده اند در فاصله ۲۵۰ متری خطوط لوله انتقال گاز در خارج از محدوده شهرها ممنوع است :

الف - ساختمان ها و تاسیساتی نظیر مدارس ، مساجد ، میدان های ورزشی ، سینماها ، سالنهای سخنرا نی، مجتمع های مسکونی ، بیمارستان ها ، ایستگاههای راه آهن ، فرودگاهها ، گاراژهای حمل و نقل ، ساختمان سد ، اردوگاههای نظامی ، و پیش آهنگی ، تاسیسات شیلات ، کارخانه جات و تاسیسات صنعتی و معدنی و مشابه آنها .

ب - ساختمان ها و تاسیساتی که سبب ایجاد خطرات احتمالی برای خطوط لوله گاز خواهد بود نظیر انبارهای مواد منفجره ، انبارهای مواد سریع الاستغلال کره های تهیه ذغال ، تونلهای معادن ذغال سنگ و سایر معادن .

تبصره : در مورد خطوط لوله انتقال گاز با فشار کمتر از ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع در خارج از محدوده ها شهرها در صورتی که رعایت فاصله ۲۵۰ متر فوق امکان پذیر نباشد می بایست نوع ساختمانی لوله به (ج یارد ) تغییر یابد .

۳-۳ تاسیساتی که به منظور استفاده و بهره برداری از خطوط لوله انتقال گاز و متعلق به شرکت ملی گاز می باشد از شمول این بند مستثنی هستند .



۴-۳ چگونگی تعیین حریم منع احداث بنا جهت خطوط لوله گاز در خارج از محدوده شهرها :

۴-۱ در صورت تطبیق ضوابط ساختمانی خط لوله با ردیف های تراکم ، حداقل حریم خطوط لوله انتقال گاز ازاء فشار و قطر خارجی از جدول شماره یک تعیین می شود و در فواصل مشخص شده ایجاد هر گونه ابنيه تاسیسات ممنوع است .

۴-۲ در صورتی که حداقل فاصله ۲۵۰ متر بین خطوط لوله و نزدیکترین بنا رعایت گردد تطبیق ضوابط ساختمانی خط لوله با ردیف تراکم در آن منطقه الزامی نخواهد بود .

۴-۳ در تعیین حریم حداقل فشار پیش بینی شده به خط لوله در نظر گرفته خواهد شد .

۴-۴ کشت غلات و درختان و سایر عملیات زراعی فقط در عرض مسیر تحصیل شده ( حریم اختصاصی ) خطوط لوله گاز ممنوع است . در مورد عرض جاده فوق الذکر و چگونگی تقسیم آن در طرفین خطوط لوله استاندارد مهندسی مصوب شرکت ملاک عمل خواهد بود .

۵ فواصل خطوط لوله انتقال گاز در خارج از محدوده شهرها از جاده ها خطوط راه آهن ، خطوط انتقال نیرو خطوط لوله نفت وغیره و مشخصات فنی در نقاط تقاطع با خطوط فوق الذکر بر مبنای استاندارد های مهندسی و مقررات ایمنی و حریم مربوطه تعیین خواهد گردید .

۶ در صورتی که رعایت فواصل مندرج در این مقررات به هر دلیل امکان پذیر نباشد تقلیل حریم های اعلام شده با تغییر ضوابط ساختمانی خط لوله پس از تصویب شرکت ملی گاز ایران انجام خواهد گردید .



مراکز مخابراتی از مجموعه زیرساخت های کشور است وارتفاع ساختمان های واقع در حریم آنها باید طوری طراحی شود که مانع جابجایی امواج نشود . در ساختمان های با فاصله هوایی کمتر از ۲۰۰ متر از مراکز مخابراتی ارتفاع بلند ترین نقطه ساختمان کمتر از ۱۷ متر و در ساختمان های با فاصله هوایی بین ۲۰۰ تا ۷۰۰ متر از مراکز مخابراتی ارتفاع بلند ترین نقطه ساختمان کمتر از ۲۳ متر تعیین شده است . وی ادامه داد : در ساختمان های با فاصله هوایی بیشتر از ۷۰۰ متر از مراکز مخابراتی ارتفاع بلند ترین نقطه ساختمان باید کمتر از ۳۰ متر باشد .

## آین نامه اجرایی قانون صیانت از حریم مسیر های شبکه کابل فیبر نوری شبکه مادر مخابراتی کشور

هیئت وزیران بنا به منظور جلو گیری از تخریب کابل فیبر نوری و بنا به پیشنهاد مشترک وزارتخانه های ارتباطات و فناوری اطلاعات ، راه و شهرسازی و جهاد کشاورزی ، آین نامه اجرایی قانون صیانت از حریم مسیر های شبکه کابل فیبر نوری شبکه مادر مخابراتی کشور را تصویب کرد .  
به گزارش پایگاه اطلاع رسانی دولت ، بر اساس این آین نامه سیاستگذاری و اتخاذ تصمیم در خصوص نحوه ایجاد ، تامین ، توسعه ، نظارت ، نگهداری و بهره برداری از شبکه کابل فیبر نوری شبکه مادر مخابراتی کشور با وزارت ( شرکت ) است .

همچنین وزارت ( شرکت ) مکلف است نقشه جامع شبکه کابل فیبر نوری کشور را تهیه و با لحاظ جوانب امنیتی و پس از تأیید مراجع امنیتی ذیصلاح ، یک نسخه از آن را به دستگاهها ای اجرایی که طبق قوانین و مقررات مربوط مسئول عملیات اجرایی در حریم راه آهنی می باشد ، ارائه کند .

بر اساس این آین نامه به منظور جلو گیری از تخریب کابل فیبر نوری در مسیر و حریم حقیقی و حقوقی موظفند قبل از شروع عملیات اجرایی تأییدیه لازم را از وزارت ( شرکت ) اخذ نند .

بر این اساس وزارت (شرکت) موظف است نسبت به نظارت ، کنترل ، دیدبانی و در صورت لزوم نصب علایم هشدار دهنده و تیرکهای شناسایی در مسیر کابل فیبر نوری اقدام کند. همچنین در صورت نیاز به عملیات توسعه ، تعریض یا بهسازی راهها و راه آهن و موارد دیگر که در حریم آنها مسیر کابل فیبر نوری قرار دارد ، وزارت راه و شهر سازی موظف است قبل از شروع عملیات موارد را به وزارت ( شرکت ) اعلام نماید تا پس از هماهنگی بر اساس جدول زمان بندی مورد توافق طرفین اقدامات لازم در جهت ایمن سازی یا در صورت لزوم تغییر مسیر یا جایی مسیر کابل فیبر نوری به عمل آید .

بر اساس این آئین نامه، عبور متقاطع تاسیسات مورد نیاز از فضای اختصاصی فیبر نوری واقع در منتهی الیه حریم راهها و راه آهن کشور در فضای مذکور با اخذ مجوز از وزارت (شرکت) و وزارت راه و شهر سازی مجاز است و عبور تاسیسات مذکور در سایر حریم ها موضوع مواد (۱) و (۲) قانون بر اساس دستور العمل شرکت صورت می گیرد .

# راه آهن

راه آهن وسیله حمل و نقلی است که دارای قوانین ذاتی منحصر بفرد خود می باشد و کمترین تاثیرات منفی بر محیط زیست را دارد . اصطکاک خیلی کم بین چرخ و ریل موجب شده است تا صنعت ریلی در مقایسه با سایر سیستمهای حمل و نقل جهت جابجایی حجم معینی از کالا یا مردم در یک مسافت ثابت ، نیاز به انرژی خیلی کمتری داشته باشد .

لذا کشورهای صنعتی و پیشرفته در راستای صرفه جویی در انرژی ، رونق اقتصادی ، افزایش سرعت و ایمنی توسعه این صنعت را در اولویتهای خود قرار داده اند .

اداره کل راه آهن اصفهان به عنوان مجری یکی از مهمترین روش‌های حمل و نقل بار و مسافر نقش مهمی را در عرصه صنعت حمل و نقل کشور ایفا می نماید . اهم فعالیتهای حمل بار این اداره کل برای کارخانه های ذوب آهن ، مجتمع فولاد مبارکه ، شرکت نفت ، گمرک اصفهان و ... می باشد .

# جانمایی نادرست



# جانمایی ایستگاههای خطوط درون شهری

بطور کلی سیستم‌های حمل و نقل به چهار دسته هوایی، جاده‌ای، ریلی و دریایی تقسیم می‌شوند که برای دسترسی به هر یک از این سیستم‌ها مسافران باید خود را به فرودگاه‌ها، پایانه‌ها، ایستگاه‌های راه‌آهن و بنادر و اسکله‌ها برسانند. بنابراین اولین مولفه‌ای که در انتخاب یک سیستم حمل و نقل تاثیر بهسزایی خواهد داشت بحث دسترسی به آن سیستم خواهد بود. به همین دلیل است که نقش مهم جانمایی در هر سیستم حمل و نقل بسیار حائز اهمیت است. سیستم حمل و نقل ریلی به دلیل مزایای فراوان مانند مصرف انرژی کمتر، ایمنی بالا، حمل انبوه بار و مسافر، سازگاری با محیط زیست و اشغال فضای کمتر از جایگاهی ویژه در صنعت حمل و نقل برخوردار می‌باشد.

در راه آهن شهری هر یک از سربخش ناوگان، زیر بنا و بهره‌برداری و مدیریت در جذب ترافیک نقش عمده‌ای ایفا می‌کنند. ولی آنچه که در نگاه اول بیشتر حائز اهمیت است، جانمایی ایستگاه، ساختمان ایستگاه و کیفیت خدمات ارائه شده در آن می‌باشد که منجر به جذب ترافیک بیشتر و در نتیجه درآمدزاوی و رونق بیشتر این صنعت خواهد بود.

## الف) جانمایی ایستگاه کلی ترین مسایلی که در بحث جانمایی ایستگاه باید مدنظر قرار گیرد عبارت است از:

- ۱ - مطالعات زمین شناسی و توپوگرافی منطقه
  - ۲ - بحث تملک زمین برای ساخت ایستگاه و هزینه تملک
  - ۳ - قابلیت توسعه خطوط و تأسیسات موجود در ایستگاه
  - ۴ - سهولت در اجرای طرح
  - ۵ - نحوه دسترسی به محل ایستگاه (دسترسی آسان، سریع، ارزان و ایمن)
  - ۶ - نزدیکی به مراکز پر حجم تجاری، اداری، اماكن پر تردد، پایانه‌ها، فروشگاه‌ها، و ...
  - ۷ - عدم ایجاد ترافیک در خیابان‌های مجاور
- ب) ساختمان ایستگاه ساختمان ایستگاه به مقدار زیادی به نوع سیستم حمل و نقل شهری (مترو، تراموا، قطار سبک شهری) بستگی دارد. که در هر یک از انواع ایستگاه استفاده از نقشه‌های تیپ هزینه‌های مطالعاتی را بسیار کاهش می‌دهد.

- ۱ - ایستگاه‌های تراموا به علت ساده بودن سیستم تراموا و مختلط بودن آن با ترافیک شهری، ایستگاه‌های آن نیز بسیار ساده و مشابه ایستگاه‌های اتوبوس می‌باشد .
- ۲ - ایستگاه‌های قطار سبک شهری LRT بسته به طرح می‌توانند روز می‌بینی، بالای سطح زمین و یا زیرزمینی باشند. به طور کلی از ویژگی‌های ایستگاه‌های LRT می‌توان به سادگی و فشردگی فضاهای سکوهای کوتاه (به علت کوتاه بودن قطارهای سبک شهری) اشاره کرد .
- ۳ - ایستگاه‌های مترو - از لحاظ ساختمانی به علت جریان‌های سنگین مسافران، نیاز به ورودی‌ها و خروجی‌های مناسب وجود دارد .

به علت فاصله زمانی کوتاه تردد قطار در ایستگاهها، نیاز به سالن‌های انتظار مجزا یا امکانات برای استراحت مسافران نخواهد بود. – البته به غیر از ساختمان ایستگاه، معماری، نما، و طراحی داخلی ساختمان ایستگاه نیز در جذب مسافران نقش بهسزایی دارد.

ج) خدمات ارائه شده خدمات و تسهیلات ارائه شده در ایستگاه باید متناسب با منطقه ایستگاه، نوع مسافران و مقدار ترافیک در آن محل باشد. در ادامه این مقاله ایستگاه صادقیه به عنوان نمونه بررسی خواهد شد. متروی تهران به عنوان یک وسیله حمل و نقل سریع، مطمئن و دقیق، تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر ساختار و عملکرد شهر در ابعاد مختلف، نظام فعالیتی و کاربری‌ها را در محدوده‌ای مشخص تحت تاثیر خود قرار خواهد داد. این تاثیر به ویژه در محدوده پیرامون ایستگاه‌ها محسوس بوده و با گذشت زمان هدایتگاه، میدان جاذبه‌ای را ایجاد می‌کند که حول خود ترکیبی از کاربری‌ها را متناسب با موقع و موضع خود در شهر و منطقه شهری ایجاد می‌کند. بر این اساس محدوده پیرامون ایستگاه‌های مترو را از شروع عملیات اجرایی می‌توان به نوعی منطقه گذار تلقی کرد که در فازهای زمانی متفاوت تغییر کاربری و تراکم می‌دهد. در این صورت شناسایی وضع موجود کاربری، ساخت و بافت و تراکم محدوده پیرامون ایستگاه‌ها و تشخیص فرصت‌ها و قابلیت‌ها جهت ساماندهی و برنامه‌ریزی آنچه که به هر حال روی خواهد داد ضروری و اجتناب ناپذیر است. مجموعه حاضر در یک زمان کوتاه و با حجم کاری فشرده سعی بر آن داشته است تا پس از برداشت و تحلیل کلی وضع موجود کاربری، موقعیت، تراکم، مالکیت و ارزش زمین، قابلیت‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در اراضی محدوده حوزه نفوذ موثر ایستگاه‌ها را به طور مقدماتی شناسایی و معرفی نماید. ایستگاه صادقیه «موقعیت و دسترسی ایستگاه» ایستگاه صادقیه غربی ترین ایستگاه خط ۲ متروی تهران است که محل تلاقي خط ۲ و ۵ نیز

می باشد .ایستگاه صادقیه در نیمه غربی اشنی شهر تهران و بزرگراه های شوش و عمار شهرداری منطقه ۵ واقع شده است . شبکه ای از بزرگراه ها و شریان های اصلی ارتباطی، دسترسی سریع و مطلوبی را به این ایستگاه فراهم آورده است.

- بزرگراه های محمدعلی جناح، آزادراه کرج، بزرگراه شیخ فضل الله نوری، خیابان ستارخان، خیابان شهید باقری و مجموعه ای از راه های ارتباطی دیگر، این ایستگاه را به عنوان یک گره و مرکز اصلی ورود و خروج به شهر تهران تبدیل کرده است. پایانه اتوبوس جنوب ایستگاه صادقیه، با ۱۳ خط اتوبوس، کامل ترین شبکه حمل و نقل عمومی (مترو + اتوبوس) را جهت تسهیل در رفت و آمد و جابجایی مسافرین ایجاد کرده است که محدوده وسیعی از شهر تهران را پوشش می دهد .

«مشخصات عمومی ایستگاه» ایستگاه متروی صادقیه (تهران) دارای یک ورودی - خروجی واقع در خیابان سازمان آب در شمال غربی تقاطع بزرگراه تهران - کرج و محمدعلی جناح می باشد. طول و عرض ایستگاه متروی صادقیه به ترتیب ۳۰۰ متر و ۳۲ متر می باشد. که تقریباً دو برابر ایستگاه های دیگر متروی تهران می باشد. همچنین این ایستگاه ۳۳۸۱۲ متر مربع مسافت دارد. «حوزه نفوذ و کاربری غالب» حوزه نفوذ (شعاع دسترسی مستقیم) به ایستگاه صادقیه در شعاع ۲۰۰ متر از ورودی ایستگاه منطبق بر اراضی و قطعات بلافصل ایستگاه می باشد. شعاع عملکرد ایستگاه صادقیه از شمال تا فلکه دوم صادقیه و قطعات مسکونی بر خیابان شهید باقری، از جنوب تا بزرگراه تهران - کرج و از شرق تا بلوک های مسکونی واقع در بین بلوار صادقیه و بزرگراه محمدعلی جناح امتداد می یابد. کاربرد غالب در محدوده فوق الذکر مسکونی می باشد .

# حریم راه آهن

- ۱ - حریم خطوط در فواصل بین کلیه ایستگاهها (در هر پلاک (از آکس خط ۱۱۷ متر به طرفین آن می باشد.
- ۲ - در مورد پلهای و رودخانه ها این مقدار به ۵۰۰ متر در بال دست پل و ۱۰۰۰ متر در پایین دست آن تغییر می یابد و هرگونه برداشتی در این محدوده اکیدا ممنوع است.





## آیین نامه اجرایی تبصره (۱) ماده (۱۷) اصلاحی قانون ایمنی راهها و راه آهن

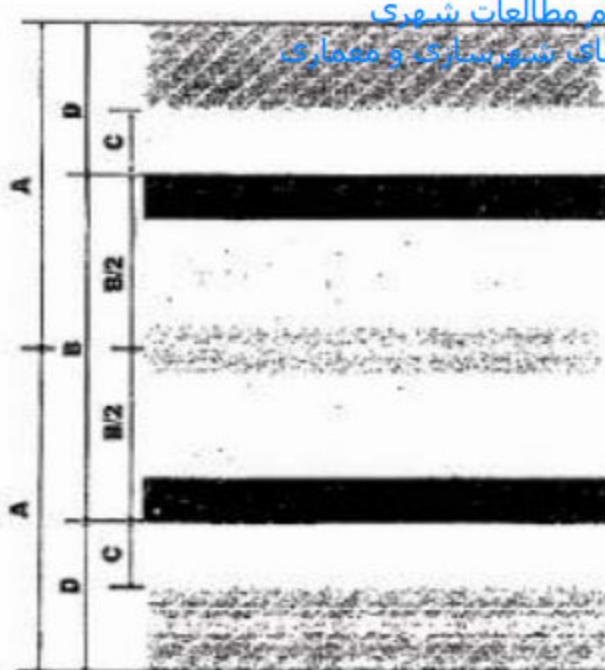
کروکی حریم و یکصد متر محدوده نظارتی راههای چهار خطه،  
بزرگراهها و آزادراههای متصل به هم با جدا کننده وسط



کanal تلگرام مطالعات شهری  
مرجع اصلی فایل های شهرسازی و معماری

محور راه  
جزیره وسط  
سطح سواره  
شانه های طرفین راه  
حاشیه راه

نوار تاسیسات خدمات زیربنایی  
مابقی محدوده نظارتی یکصد متر



= عرض محدوده یکصد متر بعلاوه نصف حریم قانونی راه

= حریم قانونی راه

= عرض توار تاسیسات خدمات زیربنایی

= عرض محدوده یکصد متر بعد از حریم قانونی راه

توع راه	حریم قانونی راه از خط محور ۲/۰	A	B	C	عرض توار تاسیسات خدمات C زیربنایی
روستایی	۱۲/۵	۱۱۷/۵	۲۵	۱۰۰	۳۰
فرعی	۱۷/۵	۱۱۷/۵	۲۵	۱۰۰	۳۰
اصلی دو خطه	۲۲/۵	۱۲۲/۵	۴۵	۱۰۰	۳۰
اصلی چهار خطه	۳۸	۱۳۸	۷۶	۱۰۰	۳۰
بزرگراه	۳۸	۱۳۸	۷۶	۱۰۰	۳۰
آزادراه	۳۸	۱۳۸	۷۶	۱۰۰	۳۰
آزاد راه	۶۰	۱۳۸	۷۶	۱۰۰	۳۰

## قسمتی از قانون ایمنی راهها و راه آهن مصوب ۷/۴/۱۳۴۹

ماده ۸- راه آهن دولتی ایران مکلف است در طول راه آهن معابر و گذر گاههای مجاز برای افراد و وسائل نقلیه را با نصب علامات مشخص کند.

ماده ۱۱- از تاریخ تصویب این قانون غرایمت موضوع ماده (۱۳) قانون کیفریزه های راه آهن مصوب فروردین ماه ۱۳۲۰ از پانصد ریال تا پنج هزار ریال خواهد بود و تجاوز بحدوده ایستگاهها در حکم تجاوز بحریم خط آهن میباشد.

آئین نامه اجرایی تبصره (۱) ماده (۱۷) اصلاحی قانون ایمنی راهها و راه آهن مصوب ۱۳۷۹

ماده ۲- صدور مجوز برای ایجاد هر کونه ساختمان و دیوار کشی و تاسیسات ونظامی آن به عمق یکصد متر از انتهای حریم راهها و راه آهن های کشور بارعايت موارد زیر مجاز است:

الف- صدور هر گونه مجوز برای ایجاد مستحدثات به هر صورت در مجاورت اینیه فنی راه یا راه آهن نظیر پل (با دهانه ۱۰ متر و بالاتر) تونل، دیوار حائل، دیوار ضامن، گالری بهمن گیر، پاسگاه های پلیس راه، پارکینگ، تقاطع های همسطح وغیر همسطح و نظایر آنها در فاصله ۱۰۰ متر تا ۲۵۰ متر در طول محور راه حسب مورد قبل وبعد از آنها ممنوع است. ایجاد تاسیسات خدمات زیربنایی حسب مورد با مجوز وزارت راه و ترابری مجاز می باشد.

ج- اراضی واقع درنوار به عرض (۳۰) متر برای راهها و راه آهن های کشور، از ابتدای محدوده یکصد متری، بلا فاصله بعدها حریم قانونی راه و راه آهن، فقط دارای کاربری تاسیسات زیر بنایی خواهند بود. مستحدثات مجاز در این محدوده (نوار کاربری تاسیسات زیر بنایی) عبارتند از:

- ۱- شبکه های تاسیسات زیر بنایی نظیر خطوط آب، فاضلاب، گاز، نفت، مخابرات و امثال آن.
- ۲- افزایش حریم راهها و ایجاد تاسیسات وابسته به آن نظیر پارکینگ بارعايت حقوق مکتبه تاسیسات زیر بنایی ایجاد شده.

د- برای ایجاد مستحدثاتی نظیر شهرکهای صنعتی و مسکونی، مجتمع های خدماتی و رفاهی در خارج از محدوده قانونی شهرها مرجع صدور مجوز بارعايت مفاد این آئین نامه، مجوز صاد می نماید.

تبصره ۲- ایجاد هر گونه مستحدثات در محدوده یک صدمتری بعد از حریم راهها در موارد زیر ممنوع است:

- ۱- در سمت دیگر راههایی که روستاهای در یک سمت آنها قرار گرفته اند.
- ۲- در ضلع خارجی کمربندیها و کنارگذرها.
- ۳- در نقاطی که محدودیت دید وجوددارد یا ایجاد مستحدثات جدید باعث کاهش زاویه و محدوده دید گردد.

- ۴ - بین دوباند رفت و برگشت جدا از هم کanal تلگرام مطالعات شهری  
مراجع اصلی فایل های شهرسازی و معماری
- ۵ - در تهییه طرح جامع، تفضیلی و هادی شهرها یا بازنگری طرح ها موجود، رعایت مفاد این آئین نامه الزامی بوده و هرگونه تغییر در آن، تغییر اساسی محسوب می شود.

# با تشکر از حواله ای که به خروج دادید

# فهرست منابع

جلد هشتم کتاب سبز شهرداریها  
سایت سازمان آب و فاضلاب  
سایت وزارت نیرو  
سایت راه آهن  
سایت شرکت مخابرات  
سایت تخصصی شهرسازی ایران