



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

خروج اضطراری

EMERGENCY EXIT

معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان
واحد مدیریت خطر بلایا



به سمت درب خروج اضطراری

Exit



مقدمه

فرار سریع و عملیات نجات در ساختمان ها بویژه آنهایی که دارای نقاط محدود دسترسی به سطح خیابان هستند، امری مشکل است. تراکم بالای جمعیت نیز مشکلات کنترل شرایط را در هنگام وقوع بحران دو چندان میکند.

مکان یابی صحیح مسیرهای خروج باید براساس محاسبه دقیق بازه های زمان خروج بوده و ابعاد خروجی های اضطراری متناسب با حجم تردد استفاده کنندگان در زمان بحران پیش بینی شود. این در حالی است که اطلاعات مربوط به این حوادث معمولاً در دسترس نیست و سناریوهایی که به کاهش خسارت برای ساختمان ها می انجامد، کمتر پیش بینی شده است.

تاخیر چند دقیقه ای در تخلیه کاربران در هنگام حوادث، به دلیل حجم بالای جمعیت اثر قابل توجهی در افزایش خسارت جانی دارد. بدین منظور تعداد و موقعیت راه های خروج این ساختمان ها باید متناسب باشد تا امکان تخلیه را در زمان مناسب فراهم کند.





تمام مدل های تخلیه به اطلاعاتی در مورد ویژگی های ساکنین، اقدامات آنها در طول تخلیه، تاخیری که ممکن است رخ دهد و سرعت حرکت انواع مختلف ساکنین و مراجعین نیاز دارند.

برخی از داده های مورد نیاز از این قبیل اند:

- **زمان پیش از حرکت:** مردم در زمان آگاه شدن از یک وضعیت اضطراری فوراً واکنش نشان نمی دهند. لذا زمان اطلاق بین زمانی که به مردم برای اولین بار درباره یک حادثه هشدار داده میشود و زمانی که شروع به ترک محل میکنند، شامل زمانی است که افراد برای تخلیه آماده میشوند.
- **سرعت راه رفتن:** تعیین سرعت حرکت افراد بر روی انواع مختلفی از سطوح، بالا و پایین رفتن از پله ها، درجات مختلف ازدحام و برای افراد با طیف وسیعی از توانایی فیزیکی در نظر گرفته میشود.



- **ویژگیهای کاربران فضا:** انواع ویژگیهای خاص افرادی که در طول تخلیه درگیر میشوند، زمان ترک ساختمان را تحت تاثیر قرار میدهد که شامل سن، جنس، آموزش قبلی، آشنایی و غیره ست و برای محاسبه تفاوت در واکنش ها میان انواع مختلف مردم کاربرد دارد.
- **اقدامات در طول تخلیه:** مجموعه اقدامات کاربران است و میتواند زمان تخلیه افراد از ساختمان را افزایش دهد.
- **اثر انسداد در مسیر سفر:** عواملی که میتوانند موجب تاخیر و یا انسداد خروجی شوند.
- **تصمیم برای انتخاب خروجی ها:** تصمیماتی که مسیرهای خروج را تعیین کرده و زمان خروج را تحت تاثیر قرار می دهند.



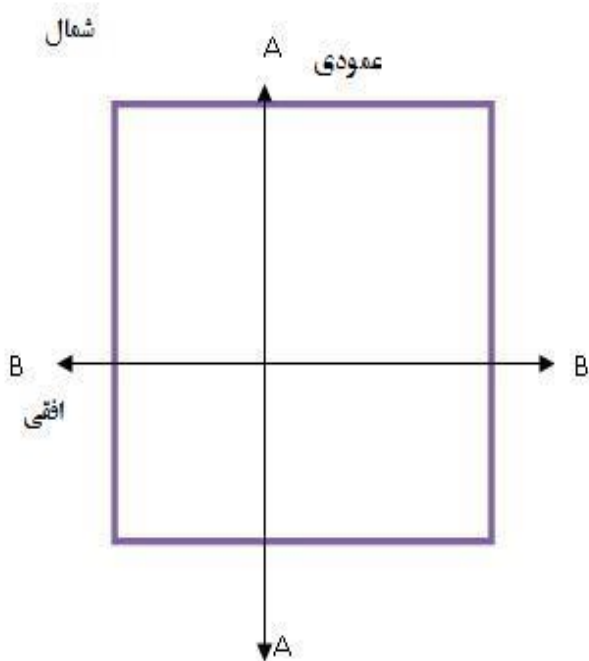
سطوح تخلیه

تخلیه افقی

شامل افراد و منابعی است که امنیت شان نسبت به تهدیدات یک خطر فوری حفظ شده ولی در همان طبقه می مانند.

تخلیه عمودی

انتقال به یک مکان امن در همان ساختمان (حداقل دو طبقه پایین تر)





تخلیه کامل

تخلیه کامل ساختمان به عنوان آخرین راه حل، شامل انتقال کامل ساکنان، کارکنان و منابع به یک مکان یا فضای جایگزین بوده و نیازمند هماهنگی میان همه بخش های فعال در تخلیه می باشد.





ابزارهای نجات هنگام وقوع زلزله و آتش سوزی

شوت نجات : این سر سره فرار از جنس پلی استر ، مقاوم در برابر آتش ، حرارت و سایش بوده قابل نصب بر روی لبه پنجره ، نردبان خودرو های آتش نشانی و سکو میباشد . کاربری امداد و نجات به منظور تخلیه امن افراد ، ساکنین و کارکنان دارد . تحقیقات نشان داده که یکی از موثرترین ابزارهای نجات هنگام وقوع زلزله و آتش سوزی میباشد .
موارد استفاده :

سازمان مدیریت بحران

سازمان آتش نشانی

صنایع نفت و پتروشیمی

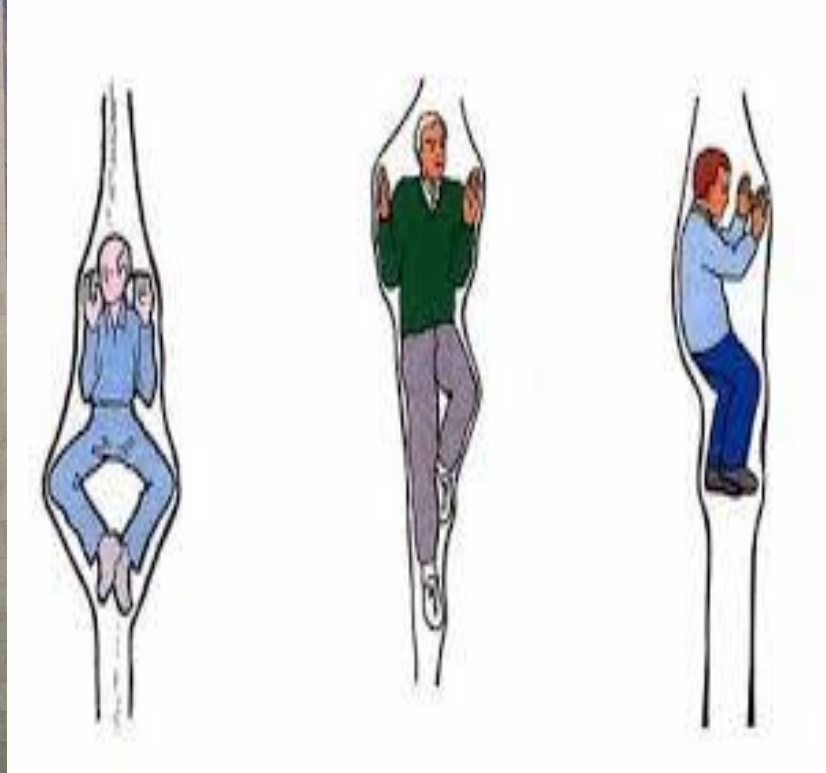
سازمان هواپیمایی کشور

صنایع خودرو سازی

و.....

آگهی فروش







عملیات تست شوت نجات از برج مراقبت پرواز فرودگاه بین‌المللی مهرآباد با موفقیت انجام شد. ۲۸ بهمن ۱۳۹۳

به گزارش روابط عمومی فرودگاه بین‌المللی مهرآباد؛ به منظور حفظ آمادگی در شرایط بحرانی، کارکنان برج مراقبت پرواز فرودگاه مهرآباد در عملیات شوت نجات شرکت کردند. این عملیات به دلیل ارتفاع بلند ساختمان و همچنین چیدمان خاص راه پله‌های برج مراقبت فرودگاه مهرآباد صورت گرفت. در این عملیات، کارکنان برج مراقبت از ارتفاع ۴۵ متری با سرعت فرود ۲.۱۰ متر در ثانیه و امکان خروج ۱۲ نفر در دقیقه با استفاده از لوله مخصوص از جنس (یو وی ای) که در برابر حریق، آب و پاره شدن مقاوم است به پایین هدایت شدند. گفتنی است؛ هر چند وقت یکبار عملیات تست شوت نجات افراد از برج مراقبت پرواز به صورت دوره‌ای انجام می‌شود.

یادآور می‌شود؛ شوت نجات در مواقع ضروری مثل آتش‌سوزی‌ها و یا زلزله پیش‌بینی شده است.





**EMERGENCY
EXIT**

خروج اضطراری

Escape Rescue High Rise Buildings Standard Evacuation System





خروج اضطراری
**ESCAPE RESCUE HIGH RISE BUILDINGS STANDARD
EVACUATION SYSTEM**







خروج اضطراری

Escape Rescue High Rise Buildings Standard Evacuation System





CAR EMERGENCY HAMMER BELT BREAKER ESCAPE RESCUE TOOL



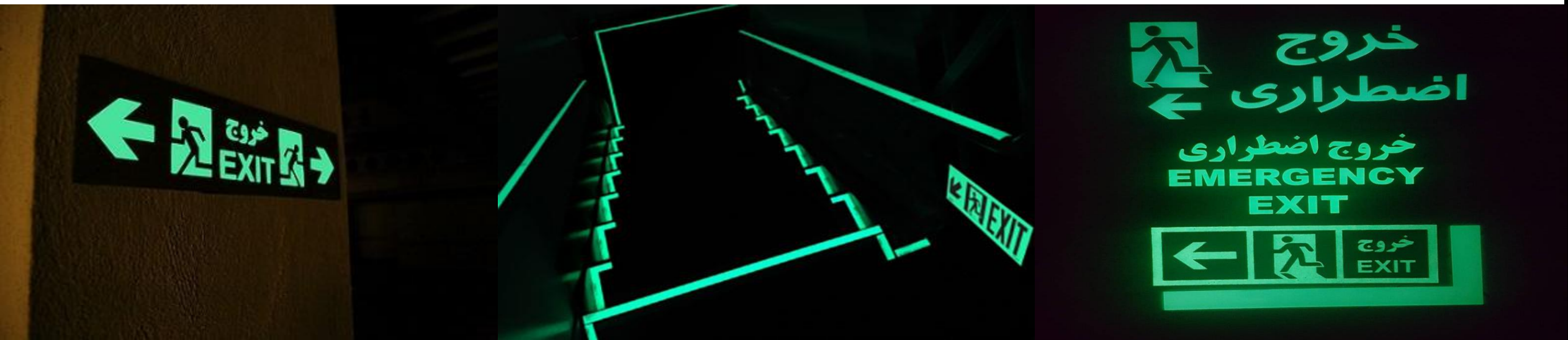


تابلو شب نما - فتولامینست





بعد از حوادثی نظیر زلزله و آتش سوزی، اولین اقدام قطع جریان برق و گاز است. قطع جریان گاز و برق به این خاطر صورت می گیرد که حوادث ثانوی برای افرادی که در زیر آوار گیر کرده اند و یا افرادی که می خواهند از ساختمان خارج شوند رخ ندهد. پس نیاز است که برق قطع گردد و طبیعتاً بعد از جریان برق، محیط تاریک می گردد. علایم شب نما اکنون وارد عمل می شوند. این علایم، نور محیط (مانند نور لامپ ها) را در خود ذخیره می کنند و برای مدت ۶ تا ۸ ساعت روشن می مانند و بازتابش نور دارند.





ویژگی ها

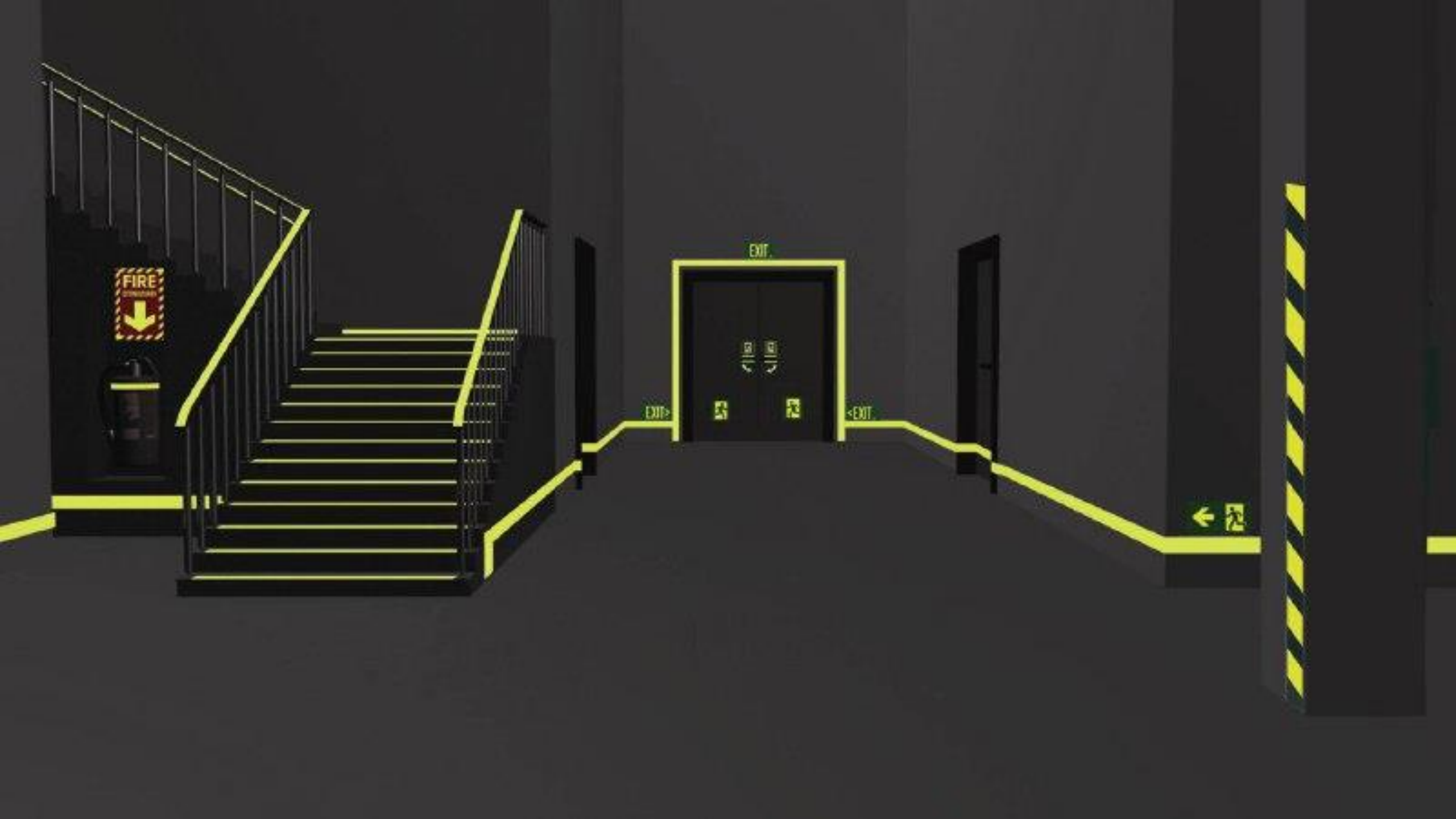
درخشندگی زیاد در تاریکی
طولانی بودن زمان نوردهی
بدون نیاز به برق

شارژ ۱۰ تا ۴۰ دقیقه و نور دهی ۸ تا ۲۰ ساعت

امکان خروج بی خطر و راحت در زمان اضطراری
مطابق استانداردهای BS و DIN









سپاس از توجه شما

