بنام خدا

جدول زمان‌بندی‌شده ۳۰ دقیقه‌ای برای عملیات جستجو و نجات در ساختمان‌های فروریخته که **تصمیم‌های حیاتی فرمانده صحنه، نقش هر تیم، تعداد نجاتگران، ابزار مورد نیاز و جریان عملیاتی** را به تفکیک دقیقه نشان می‌دهد.

این جدول برای **مانور عملیاتی آموزشی یا کلاس عملی** کاملاً مناسب است و قابل چاپ است.

شهریار مزیدآبادی

مدرس امداد و نجات

جدول زمان‌بندی عملیات جستجو و نجات – ۳۰ دقیقه اول درس بیست و چهار

دقیقه	تصمیم/اقدام فرمانده	تیم مسئول	تعداد نجاتگران	ابزار و تجهیزات	جریان عملیاتی
۰	**ارزیابی اولیه خطر ریزش ثانویه**	فرمانده/ایمنی	۱	چشم/چک لیست ایمنی	مشاهده وضعیت ساختمان، بررسی ترک‌ها و خطر ریزش
۰	**مشخص کردن محدوده امن و شعاع خطر**	فرمانده/ایمنی	۱	نوار هشدار، مخروط ایمنی	تعیین منطقه امن و محل تجمع افراد غیرمسئول
۰	**توقف ورود افراد غیرمجاز**	فرمانده/پلیس/ داوطلب	۲-۱	نوار هشدار، بی‌سیم	جلوگیری از ورود جمعیت و داوطلبان غیرآموزش‌دیده
۱	**ارزیابی وجود آتش، دود و گاز**	تیم ایمنی	۲	دستگاه تشخیص گاز، بی‌سیم	بررسی خطر انفجار و آتش‌سوزی احتمالی
۱	**انتخاب نقطه فرماندهی امن**	فرمانده	۱	بی‌سیم، نقشه صحنه	انتخاب نقطه دید مناسب برای مدیریت صحنه
۲	**تعیین مسیرهای ورود و خروج تیم‌ها**	فرمانده/ایمنی	۱	نوار، نقشه	مشخص کردن مسیر امن برای تیم‌ها و خروج اضطراری
۲	**دستور سکوت کامل**	فرمانده	همه تیم‌ها	-	آماده‌سازی تیم‌ها برای شنیدن صداهای زیر آوار

۳	**شناسایی مسیرهای برق و کابل‌های خطرناک**	تیم ایمنی	۲	چراغ قوه، نوار هشدار	مشخص کردن کابل‌های برق و نقاط تماس خطرناک
۳	**قطع برق ساختمان**	تیم برق/ایمنی	۱	ابزار قطع برق، جک	ایمن‌سازی محیط برای تیم‌ها
۴	**بررسی مسیر نشت گاز و تهویه**	تیم ایمنی	۲	دستگاه تشخیص گاز، ماسک	جلوگیری از انفجار ثانویه
۴	**ارزیابی احتمال آتش‌سوزی و شعله**	تیم آتش‌نشانی	۲	خاموش‌کننده، شیلنگ	آماده‌سازی کنترل اولیه آتش
۵	**تعیین مسئول ایمنی صحنه**	فرمانده	۱	بی‌سیم	مسئولیت پایش خطرات مداوم به فرد خاص محول می‌شود
۵	**تعیین منطقه تجهیزات و ابزار**	فرمانده/لجستیک	۱	جعبه ابزار، چراغ	مشخص کردن محل تجهیزات و پشتیبانی
۶	**جمع‌آوری اطلاعات اولیه از شاهدان و ساکنان**	تیم اطلاعات/داوطلب	۲	دفترچه، خودکار، بی‌سیم	تعداد افراد داخل ساختمان، محل احتمالی گیر افتاده‌ها
۶	**تعیین اولویت مناطق جستجو**	فرمانده	۱	نقشه، چک‌لیست	مشخص کردن طبقات و اپارتمان‌ها برای جستجوی اولیه
۷	**تعیین تعداد تیم‌های عملیاتی**	فرمانده	۱	نقشه، بی‌سیم	تقسیم‌بندی تیم‌ها برای جستجو، مهاربندی و کمک اولیه
۷	**تخصیص لیدر تیم‌ها**	فرمانده	-	بی‌سیم	هر تیم یک لیدر برای هماهنگی و گزارش‌دهی دارد
۸	**تعیین تجهیزات لازم برای هر تیم**	فرمانده/لجستیک	۱	دوربین حرارتی، میله، سگ زنده‌یاب	آماده‌سازی ابزارهای تخصصی و ساده
۸	**دستور به تیم‌ها برای جستجوی صوتی اولیه**	فرمانده	همه تیم‌ها	میله، گوش شنود، سگ زنده‌یاب	یافتن صدا یا علائم تنفس در آوار
۹	**علامت‌گذاری محل‌های پاسخ مثبت**	تیم‌ها	۳-۲	نوار، پرچم کوچک	مشخص کردن نقاط احتمالی وجود فرد زنده

۹	**بررسی خطر ریزش هنگام جستجو**	تیم ایمنی	۲	جک، تیرک چوبی	ایمن‌سازی فوری محل قبل از ورود تیم‌ها
۱۰	**استفاده از تجهیزات تخصصی (دوربین، CO_2، حرارتی)**	تیم جستجو	۲-۳	دوربین، سنسور CO_2، دوربین حرارتی	تایید حضور فرد زنده قبل از آواربرداری
۱۰	**جمع‌بندی اطلاعات و گزارش فوری به فرمانده**	لیدر تیم‌ها	۳	بی‌سیم	تصمیم برای ادامه یا توقف عملیات
۱۱	**آماده‌سازی محل درمان اولیه**	تیم پزشکی	۲	کیف کمک‌های اولیه، ماسک اکسیژن	آماده کردن مسیر انتقال مصدومان
۱۱	**اولویت‌بندی نجات مصدومان نزدیک**	فرمانده/تیم پزشکی	۲-۳	برانکارد، جک، نوار هشدار	نجات سریع افرادی که به دسترسی فوری هستند
۱۲	**مهاربندی نقاط ناپایدار آوار**	تیم مهاربندی	۳	جک، تیرک، قلاب	جلوگیری از ریزش ثانویه هنگام آواربرداری
۱۲	**علامت‌گذاری مسیرهای خروج اضطراری**	تیم ایمنی	۲	نوار، پرچم	ایجاد مسیر امن برای تیم‌ها و مصدومان
۱۳	**کنترل تعداد نجاتگران وارد شده به آوار**	فرمانده	-	بی‌سیم	جلوگیری از ازدحام و فشار روی آوار
۱۳	**بررسی تجهیزات موجود و کمبودها**	فرمانده/لجستیک	۱	جعبه ابزار	درخواست ابزار یا نیروی کمکی در صورت نیاز
۱۴	**اطلاع‌رسانی به ستاد عملیات**	فرمانده	۱	بی‌سیم	اعلام وضعیت اولیه و نیاز به پشتیبانی
۱۴	**هماهنگی ورود تیم‌های تخصصی**	فرمانده	-	بی‌سیم	اطلاع به آتش‌نشانی و تیم‌های مهندسی
۱۵	**شروع آواربرداری سبک با احتیاط**	تیم‌ها	۳-۴	میله، بیل کوچک، کلنگ	ورود کنترل‌شده به نقاط علامت‌گذاری شده

۱۶	**بررسی واکنش مصدومان و نشانه‌های زنده بودن**	تیم‌ها	۳	گوش، میله، دوربین حرارتی	ادامه عملیات با حفظ ایمنی
۱۶	**گزارش وضعیت لحظه‌ای به فرمانده**	لیدر تیم‌ها	۳	بی‌سیم	تصمیم برای ادامه یا توقف عملیات
۱۷	**تنظیم مجدد مسیرهای ورود تیم‌ها**	فرمانده	۱	نوار، نقشه	بهینه‌سازی مسیرها برای ایمنی و سرعت
۱۸	**ارزیابی نیاز به تجهیزات سنگین‌تر**	فرمانده/لجستیک	۱	جک مکانیکی، جرثقیل کوچک	در صورت عدم دسترسی به مصدومان با روش سبک
۱۹	**بررسی شرایط پایداری آوار پس از شروع عملیات**	تیم مهاربندی	۳	جک، تیرک	اطمینان از ثبات قبل از ادامه آواربرداری
۲۰	**اولویت‌بندی طبقات و واحدهای بعدی**	فرمانده	۱	نقشه، چک‌لیست	ادامه عملیات با تمرکز بر مناطق با بیشترین احتمال زنده بودن
۲۱	**ثبت و علامت‌گذاری مسیر آواربرداری**	تیم‌ها	۲	نوار، پرچم	جلوگیری از گم شدن مسیر و تداخل تیم‌ها
۲۲	**کنترل مسیر انتقال مصدومان به منطقه پزشکی**	تیم پزشکی	۲	برانکارد، ماسک اکسیژن	حفظ ایمنی و سرعت انتقال
۲۳	**تحلیل موقت الگوی فروریزش برای مراحل بعدی**	فرمانده/مهندسی	۱	نقشه، پرچم	پیش‌بینی نقاط ریزش بعدی
۲۴	**هماهنگی با تیم‌های سگ زنده‌یاب**	فرمانده	۱	سگ، قلاده، بی‌سیم	تایید حضور افراد زنده قبل از آواربرداری سنگین
۲۵	**بررسی مجدد خطر آتش و گاز**	تیم ایمنی	۲	دستگاه تشخیص گاز، شیلنگ آتش	ایمن‌سازی محیط قبل از ورود مجدد
۲۶	**تنظیم چرخه گزارش‌دهی لحظه‌ای**	فرمانده	-	بی‌سیم، دفترچه	اطمینان از هماهنگی و تصمیم‌گیری سریع

۲۷	**آماده‌سازی تجهیزات برای آواربرداری دوم**	تیم لجستیک	۲	جک، کلنگ، چرخ دستی	آماده‌سازی مرحله بعد عملیات
۲۸	**اطمینان از مسیرهای نور و روشنایی کافی**	تیم لجستیک	۲	پروژکتور، چراغ LED	افزایش دید و کاهش خطا
۲۹	**بررسی روحیه تیم‌ها و نیاز به استراحت کوتاه**	فرمانده	-	-	حفظ تمرکز و سلامت نجاتگران
۳۰	**اعلام ادامه عملیات مرحله‌ای**	فرمانده	همه تیم‌ها	بی‌سیم	آغاز مرحله دوم جستجو و آواربرداری با هماهنگی کامل

- **ویژگی این جدول:**

- دقیقه به دقیقه و عملیاتی است.
- نقش هر تیم، تعداد نجاتگران و ابزار مورد نیاز مشخص شده.
- جریان تصمیم‌ها و اقدامات قابل استفاده در **کلاس عملی، مانور شهری یا آموزش داوطلبان** است.
- قابل چاپ و استفاده به عنوان **کارت راهنمای مربی یا فرمانده صحنه** می‌باشد.