

باسمه تعالی

دومین کارسوق ملی فراگیر سلامت و پزشکی

طراحی برنامه جامع سلامت در مدیریت بحران شهر راوند

نام و نام خانوادگی نفر اول:

نام و نام خانوادگی نفر دوم:

نام و نام خانوادگی نفر سوم:

نام و نام خانوادگی نفر چهارم:

۱. مقدمه و بیان مسئله (حداکثر ۳ صفحه)

در این بخش، موارد زیر نگارش شود.

۱. معرفی شهر راوند :

- توضیح درباره موقعیت جغرافیایی، اقلیم، بافت شهری و ترکیب جمعیتی.
- تشریح ویژگی‌هایی که در برابر بحران‌ها شهر را آسیب پذیر یا حساس می‌کند.

۲. شناسایی بحران‌های محیط زیستی اخیر :

- توضیح درباره بحران هوا (علت، زمان، شدت)،
- بحران سیلاب و تاثیر آن بر آب و خاک.
- مشخص کردن شرایط بحران‌ها و ارتباط بین آن‌ها.

۳. بحران‌ها بر سلامت عمومی :

- بررسی بیماری‌ها، فشار بر مراکز درمانی، درمان دارویی و تجهیزات و آسیب پذیری گروه‌های خاص.
- شرح آسیب به زیرساخت‌های حیاتی مانند برق، آب، حمل و نقل و شبکه درمان.

۴. بیان مسئله پروژه :

- اثبات اینکه چرا نیاز فوری به طراحی یک برنامه جامع سلامت در شرایط بحرانی وجود دارد.
- اشاره به اهمیت سیستمی و علمی برای مقابله با بحرانهای سلامت.

توجه: حداکثر متن مقدمه باید ۱۴۰۰ کلمه باشد و از نظر ظاهری معادل سه صفحه A4 تنظیم شود .

فرمت نگارش شامل فونت B Zar سایز ۱۳ ، فاصله ۱.۱۵ و حاشیه استاندارد صفحه باشد .

در صورت تجاوز از این محدودیت، بخش‌های قرارهای اضافی در داوری مورد بررسی نخواهند گرفت.

۲. اهداف پروژه (۲ الی ۵ جمله دقیق و مشخص)

در این بخش، دانش‌آموزان باید یک هدف کلی و چند هدف اختصاصی را برای ارائه‌دهنده پروژه خود تعیین کنند. هدف کلی باید جهت‌گیری اصلی پروژه را نشان دهد و ارتباط مستقیم با بحران‌های زیست‌محیطی شهر راوند و ایجاد یک نظام سلامت پایدار داشته باشد. این هدف بهتر است در قالب یک جمله رسمی، روشن و جامع نوشته شود. اهداف اختصاصی باید به صورت فهرست‌وار یا پاراگرافی، ولی با ساختاری دقیق و علمی تدوین شوند. این اهداف باید به تفکیک نشان دهند که تیم چه گام‌هایی را در پروژه دنبال خواهد کرد. هر هدف اختصاصی باید دارای ویژگی‌های زیر باشد: مشخص، قابل سنجش، مرتبط با داده‌های سناریو، قابل اجرا در چارچوب پروژه، و دارای نتیجه‌ی قابل مشاهده. از کلی‌گویی یا نوشتن اهداف مبهم خودداری شود. همچنین اهداف باید به گونه‌ای تنظیم شوند که در پایان پروژه، قابل ارزیابی و بررسی باشند.

۳. پیشینه علمی پروژه (حداکثر ۲ صفحه)

در این بخش، تیم شما باید با رجوع به منابع معتبر و اسناد علمی، زمینه‌های نظری و تجربی مرتبط با موضوع پروژه (یعنی مدیریت بحران در شرایط سیلاب، محیط‌های زیست‌محیطی و ترکیب بحران‌ها) را به صورت خلاصه و دقیق توضیح دهد. این بخش در قالب یک متن پیوسته و علمی نگاشته شود و شامل موارد زیر باشد:

۱. **معرفی اجمالی بحران‌های ترکیبی زیست‌محیطی و تأثیر آن بر سلامت شهری**: توضیح دهید که بحران‌هایی مانند سیلاب، هوا، منابع آب و خاک، به چه شکل می‌توانند منجر به بروز بحران سلامت شوند.
۲. **به چالش‌های مراکز درمانی در چنین بحران‌هایی**: بیان کنید که در شرایط بحرانی، مراکز درمانی با چه مشکلاتی روبرو هستند
۳. **ضروری سیستمی در مدیریت بحران سلامت**: تشریح کنید که چرا استفاده از تفکر سیستمی برای طراحی برنامه‌های جامع سلامت نیاز است
۴. **استفاده از چک‌لیست‌های معتبر جهانی مانند WHO**: در این بخش، دانش‌آموزان باید با ارجاع به منابع علمی معتبر داخلی و بین‌المللی، نشان دهند که طراحی برنامه‌های سلامت در شرایط بحران، بر پایه چه اصول و تجربیات علمی استوار است. یکی از منابع مهم، چک‌لیست‌های سازمان بهداشت جهانی (WHO) برای ارزیابی آسیب‌پذیری مراکز درمانی در برابر بلایای طبیعی (مانند سیلاب) است.
۵. **پیوند پیشینه علمی با سناریوی شهر راوند**: در پایان، به صورت کوتاه توضیح دهید که چرا شهر راوند به عنوان یک نمونه از مطالعات مناسب برای بررسی چنین موضوعی انتخاب شده و چگونه داده‌های سناریو، برای تحلیل‌های علمی ارائه می‌شود.

۴. روش‌شناسی و مراحل اجرا (شامل نقشه و تحلیل) - حداکثر ۴ صفحه

در این بخش، تیم باید روند اجرای پروژه را مرحله به مرحله و با استناد به داده‌های سناریو و تحلیل‌های علمی تشریح کند. هدف از این بخش، نمایش مسیر منطقی حرکت از شناخت بحران تا ارائه راه حل است در ابتدا، باید تشریح کنید که پروژه شما در پایه سه مرحله اصلی طراحی شده و هر مرحله با استفاده از داده‌های واقعی (فرضی) از سناریو شهر راوند اجرا شده است.

در مرحله اول (شبیه‌سازی بحران)، بررسی بر تحلیل اولیه بحران‌هاست. در این بخش باید نشان داد که چگونه محیطی (مانند شاخص کیفیت هوا، آب و خاک)، داده‌های جمعیتی (گروه سلامت آسیب پذیر) و داده‌های (علائم و آمار بیماران) را تحلیل کرده‌اید. تشخیص علائم بیماری‌ها و دسته‌بندی آن‌ها بر اساس سیستم تریاژ (مثلاً کدهای رنگی یا علائم شدت) در این مرحله مهم است. در این مرحله، تیم پروژه باید بر پایه داده‌های سناریو و تحلیل شرایط بحرانی، یک نظام تریاژ جامع طراحی کند. این نظام باید اولویت‌بندی بیماران را بر اساس نوع بیماری، شدت علائم، و نیاز فوری به مداخله درمانی انجام دهد. علاوه بر آن، شرایط محیطی مانند دسترسی به مراکز درمانی، مسیرهای ارتباطی باز، و ظرفیت فعال هر مرکز نیز در تصمیم‌گیری لحاظ شود. تیم می‌بایست با بررسی شاخص‌های بالینی ارائه‌شده در متن سناریو (نظیر علائم تنفسی، گوارشی، مسمومیت و کم‌آبی)، طبقه‌بندی بیماران را طراحی و مشخص کند کدام گروه در چه سطحی از فوریت درمان قرار می‌گیرد.

طراحی الگوریتم تریاژ (نمودار تصمیم‌گیری ساده برای پرسنل درمانی) یکی از خروجی‌های ضروری این بخش است. این الگوریتم می‌تواند شامل مسیرهای بله/خیر (برای تشخیص سطح خطر) و تعیین اقدام پیشنهادی (ارجاع به مرکز، درمان اولیه یا مراقبت خانگی) باشد. در کنار آن، یک نقشه تریاژ شهری نیز باید طراحی شود که در آن جانمایی مراکز درمانی فعال (بیمارستان مرکزی، بیمارستان‌های خصوصی و دولتی کوچک، درمانگاه‌ها، خانه‌های بهداشت) مشخص شده باشد. این نقشه باید با در نظر گرفتن وضعیت دسترسی، ظرفیت نسبی مراکز و پراکندگی بیماران در سطح شهر طراحی شود تا در شرایط بحرانی امکان تخصیص مؤثر منابع و تسریع امدادرسانی فراهم شود.

در مجموع، تیم باید نشان دهد که با تکیه بر شواهد موجود، قادر به طراحی یک نظام پاسخ سریع، عادلانه و علمی برای اولویت‌بندی و مدیریت درمان بیماران در شرایط اضطراری است.

در مرحله دوم (تحلیل سیستمی درمان)، نگاه تیم باید به سطح ساختاری و سیستمی تغییر کند. بررسی که چه نقاط ضعفی در سیستم درمانی شهر وجود دارد مثلاً در تخت ICU، شبکه درمانی فرسودگی، یا وابستگی به منابع محدود. همچنین نشان دهید که چگونه این بحران، فشار سیستماتیکی بر مراکز درمانی وارد شده است. در این مرحله از تفکر سیستمی استفاده می‌شود: شما باید علت روابط و عوامل میان اجزای سیستم‌های مختلف را تحلیل کنید. برای نمایش این تحلیل می‌توان از حلقوی، فلوچارت‌های علت و معلولی یا مدل‌های مفهومی استفاده کرد. نتیجه این مرحله، شناسایی زنجیره‌ای از گره‌های بحرانی و اولویت‌های اصلاحی است.

۵. مدل مفهومی پیشنهادی (حداکثر ۴ صفحه)

در این بخش، تیم‌ها باید یک مدل مفهومی جامع برای مدیریت بحران سلامت در شهر راوند طراحی کنند. این مدل باید دارای ساختاری سه‌لایه باشد و به صورت مرحله‌بندی شده شامل «پیشگیری»، «مقابله» و «بازسازی» عمل کند.

در لایه اول (پیشگیری)، دانش‌آموزان باید اقداماتی را پیشنهاد دهند که از بروز یا تشدید بحران جلوگیری کند. این اقدامات ممکن است شامل توسعه زیرساخت‌های درمانی مقاوم، طراحی سامانه‌های پایش لحظه‌ای کیفیت هوا و آب و آموزش عمومی برای افزایش آگاهی شهروندان نسبت به نشانه‌های هشداردهنده و روش‌های اولیه محافظت از سلامت باشد.

در لایه دوم (مقابله)، باید راهکارهای فوری برای پاسخ‌گویی به بحران در هنگام وقوع ارائه شود. این شامل ایجاد مراکز درمانی اضطراری، تدوین پروتکل درمان بیماران بر اساس نوع بیماری، طراحی شبکه‌ای از تیم‌های واکنش سریع، تخصیص اولویت‌دار منابع و تدوین شیوه‌نامه‌هایی برای توزیع عادلانه دارو و تجهیزات در مناطق مختلف است.

در لایه سوم (بازسازی)، دانش‌آموزان باید به پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت سلامت عمومی پس از عبور از مرحله حاد بحران بپردازند. بازسازی شبکه درمان، جبران نیروی انسانی، احیای زیرساخت‌ها، بازنگری در قوانین و توسعه مدل‌های آموزشی برای آمادگی در بحران‌های آینده از محورهای مهم این بخش است.

در نهایت، پیشنهاد می‌شود یک «پروتکل عملیاتی سلامت» شامل نحوه تخصیص منابع، ساماندهی امداد، و نحوه هشداردهی به جمعیت (مثلاً از طریق سامانه پیامک، بلندگوهای شهری یا اپلیکیشن) طراحی شود. این پروتکل‌ها باید ساده، قابل اجرا و قابل انطباق با داده‌های موجود در سناریو باشند.

۶. تحلیل طرح پیشنهادی (حداکثر ۳ صفحه)

در این بخش، تیم باید به تحلیل دقیق اثرات مستقیم و غیرمستقیم طرح پیشنهادی خود بر سلامت عمومی شهر راوند بپردازد. هدف، بررسی این است که راهکارها و مدل طراحی شده چگونه در عمل می‌توانند پیامدهای بهداشتی ناشی از بحران را کاهش دهند و پایداری سیستم سلامت را تقویت کنند. نخست، باید مشخص شود که چگونه اجرای این طرح می‌تواند منجر به کاهش مراجعات اورژانسی و غیراورژانسی در زمان بحران شود.

در ادامه، باید تبیین شود که برنامه‌های پیشنهادی چگونه موجب افزایش آمادگی و واکنش سریع کادر درمان می‌شود. توجه ویژه به گروه‌های آسیب‌پذیر نیز باید مورد تحلیل قرار گیرد. مشخص شود که مدل طراحی شده چه سازوکارهایی برای حفاظت از کودکان، سالمندان، بیماران خاص یا افراد کم‌دسترس دارد. در این قسمت همچنین لازم است اثرات اجتماعی و روانی طرح مورد بررسی قرار گیرد. وجود برنامه‌های اطلاع‌رسانی شفاف، حضور گروه‌های پشتیبان سلامت روان، و دسترسی سریع به خدمات اولیه، می‌تواند نقش مهمی در افزایش اعتماد عمومی، کاهش اضطراب و حفظ پایداری روانی جامعه داشته باشد. در نهایت، باید نشان داده شود که این طرح چگونه در کاهش میزان مرگ‌ومیر و بروز بیماری‌های ثانویه پس از بحران مؤثر است مثلاً با کنترل سریع منابع آلوده، جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی و تأمین آب، دارو و واکسن در زمان مناسب.

۷. برنامه توسعه، پایش و ارزیابی - (حداکثر ۳ صفحه)

در این بخش باید تیم توضیح دهد که آیا مدل طراحی شده قابلیت تعمیم و پیاده‌سازی در سایر شهرهای مشابه را دارد یا خیر. توجه شود که انعطاف‌پذیری مدل در مواجهه با بحران‌های مشابه، یکی از نشانه‌های موفقیت آن است. لازم است بیان شود که کدام ویژگی‌های مدل، آن را برای استفاده در مناطق با اقلیم، جمعیت یا زیرساخت متفاوت مناسب می‌سازد.

سپس باید شاخص‌های دقیق برای سنجش اثربخشی طرح مشخص شوند؛ برای مثال، کاهش نرخ مرگ‌ومیر، کاهش مراجعات بیمارستانی، افزایش پوشش خدمات به گروه‌های آسیب‌پذیر یا بهبود سرعت پاسخ اورژانسی. هر شاخص باید قابل اندازه‌گیری، مرتبط با اهداف پروژه و متکی بر داده‌های واقعی یا فرضی باشد.

در نهایت، تیم باید سازوکارهایی برای پایش مداوم عملکرد طرح و به‌روزرسانی آن ارائه دهد. این می‌تواند شامل بازبینی دوره‌ای داده‌ها، استفاده از بازخورد تیم‌های عملیاتی، طراحی داشبورد نظارتی یا برگزاری جلسات بازآموزی برای تیم درمان باشد. هدف اصلی این بخش، تضمین پایداری و قابلیت ارتقاء مدل در شرایط متغیر آینده است.

۸. پیشنهادهای تکمیلی - اختیاری (حداکثر ۲ صفحه)

در این قسمت، تیم می تواند ایده هایی فراتر از چهارچوب پروژه اصلی مطرح کند که به غنای اجرایی یا نوآوری کمک کند. این می تواند شامل پیشنهاد استفاده از فناوری های نوین مانند هوش مصنوعی در تریاژ، اپلیکیشن های سلامت، سامانه های پیام رسان اضطراری یا سامانه های GIS برای ردیابی بحران باشد.

همچنین می توان همکاری های بین بخشی میان وزارت بهداشت، شهرداری، آموزش و پرورش و سازمان های مردم نهاد را پیشنهاد داد.

۹. منابع

در انتهای پروپوزال، باید تمام منابع علمی، کتاب ها، مقالات، سایت ها و گزارش هایی که از آن ها استفاده کرده اید، به صورت دقیق و منظم در بخش «منابع» ذکر شوند.

۱.۱ اگر منبع شما کتاب است:

نام خانوادگی نویسنده، نام. (سال انتشار). عنوان کتاب (ایتالیک). محل نشر: نام ناشر.

مثال: حبیبی، مهدی (۱۴۰۰). مدیریت بحران در نظام سلامت. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

۱.۲ اگر منبع شما مقاله فارسی چاپ شده در مجله است:

نام خانوادگی نویسنده، نام. (سال). عنوان مقاله. نام مجله (ایتالیک)، دوره (شماره)، شماره صفحه.

مثال: صالحی، نرگس. (۱۳۹۹). بررسی نقش تاب آوری شهری در مقابله با سیلاب. فصلنامه محیط زیست و سلامت شهری، ۸(۲)، ۵۵-۷۲.

۱.۳ اگر منبع شما سایت اینترنتی است:

نام نویسنده یا سازمان. (سال). عنوان مطلب یا صفحه. نام سایت (ایتالیک). بازیابی شده از: لینک

مثال: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. (۱۴۰۲). پیامدهای سلامت ناشی از سیلاب ها. پایگاه اطلاع رسانی وزارت بهداشت. بازیابی شده از <https://www.....ir>

۱.۴ اگر گزارش رسمی فارسی استفاده کرده اید:

نام سازمان یا نهاد. (سال). عنوان گزارش (ایتالیک). محل انتشار: نام سازمان منتشر کننده.

مثال: جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۱). گزارش ملی امداد و نجات سیلاب تابستان. تهران: سازمان مدیریت بحران.

نکات نهایی:

- همه منابع را به ترتیب الفبایی بر اساس نام خانوادگی نویسنده یا نام سازمان بچینید.
- بین منابع، فاصله خطی نگذارید (فقط یک خط بین منابع کافی است)
- اگر نویسنده مشخص نبود، نام سازمان را در جایگاه نویسنده قرار دهید.