



## (رویداد ملی سپر نوآوری)

### "فرم معرفی ایده یا طرح خلاقانه"



نکته مهم: لطفا فایل تکمیل شده را در دو قالب **Word** و **PDF** در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری فرمائید.

عنوان ایده : نام محصول /سرویس: نام خلاقانه و مرتبط با ایده‌ی محورهای رویداد سپر نوآوری طرح یا ایده‌ی شما: (کوتاه و رسا):

**الگوی حکمرانی هوشمند بحران‌های چندلایه:**

**طراحی سامانه یکپارچه پایش و مدیریت تهدیدات ترکیبی با رویکرد پدافند غیرعامل و تاب‌آوری اجتماعی-فرهنگی**

**۱- معرفی تیم کاری:**

نام و نام خانوادگی ارائه دهندگان (کامل)	تاریخ تولد	مقطع و رشته تحصیلی	پست الکترونیکی	تلفن همراه	محل اشتغال	استان
هادی امدادی فرد	۱۳۵/۰۶/۰۱ ۷	۱- دکتری- مطالعات تطبیقی ادیان- گرایش الهیات مسیحی ۲- کارشناس ارشد علوم سیاسی گرایش امنیت ملی ۳- کارشناس ارشد الهیات و معارف اسلامی ۴- کارشناسی علوم سیاسی گرایش امنیت ملی	Ha57emd adi@gmail .com	۰۹۱۸۵۰۸۴۲۸۰	آجا	تهران

## ۲- تعریف مسئله (Problem Statement)

توضیح مشکل یا چالش خاصی که در حال حاضر وجود دارد و شما قصد دارید با طرح و ایده خود آن را حل کنید.  
چرا این مسئله اهمیت دارد؟

## ۲- تعریف مسئله (Problem Statement)

**مشکل کلیدی:** فقدان نظام یکپارچه حکمرانی هوشمند برای مدیریت بحران‌های چندلایه در کشور با وجود تهدیدات ترکیبی فزاینده

**تشریح ابعاد مسئله:**

### ۱. بعد فنی-ساختاری:

- سیستم‌های فعلی مدیریت بحران مبتنی بر الگوی «سیلویی» و جزیره‌ای عمل می‌کنند؛
- ناهمگونی در استانداردهای داده‌پردازی بین نهادهای مختلف؛
- عدم امکان شبیه‌سازی پیامدهای زنجیره‌ای بحران‌های چندبعدی؛

### ۲. بعد شناختی-تصمیم‌گیری:

- فقدان سامانه پشتیبان تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در سطح راهبردی؛
- تأخیر زمانی در تشخیص و تحلیل بحران‌های نوپدید؛
- ناتوانی در پیش‌بینی اثرات دومینویی بحران‌ها؛

### ۲. بعد اجتماعی-فرهنگی:

- شکاف بین راه‌کارهای فنی و ویژگی‌های بومی اجتماعی؛
- عدم توجه به مؤلفه‌های فرهنگی در مدیریت بحران؛
- ناتوانی در سنجش تاب‌آوری اجتماعی در برابر شوک‌های گسترده؛

### ۴. بعد سایبر-امنیتی:

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب **Word** و **PDF** در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- آسیب‌پذیری زیرساخت‌های حیاتی در برابر تهدیدات ترکیبی؛
- عدم وجود مکانیزم یکپارچه پایش تهدیدات سایبر-فیزیکی؛

داده‌های مستند از چالش‌های موجود:

- بر اساس گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۴۰۲)؛ درصد قابل توجهی از تصمیم‌گیری‌های مدیریت بحران مبتنی بر داده‌های ناقص یا تاریخ‌گذشته است؛

- مطالعات پژوهش‌کنده سوانح طبیعی نشان می‌دهد درصد قابل توجهی از زمان عملیات امداد صرف هماهنگی بین نهادها می‌شود؛
- گزارش سازمان پدافند غیرعامل حاکی از آن است که درصد قابل توجهی از زیرساخت‌های حیاتی کشور فاقد سامانه پایش بلادرنگ هستند.

اهمیت راهبردی مسئله:

۱. در سطح ملی:

- بحران‌های چندلایه می‌توانند درصد قابل توجهی از تولید ناخالص داخلی را تحت تأثیر قرار دهند؛
- هر ساعت تأخیر در مدیریت بهینه بحران، هزینه‌های بازسازی را افزایش می‌دهد؛

۲. در سطح امنیت ملی:

- تهدیدات ترکیبی می‌توانند همزمان ابعاد فیزیکی، سایبری و اجتماعی را هدف قرار دهند؛
- آسیب‌پذیری در مدیریت بحران، به نقطه ضعف استراتژیک در امنیت ملی تبدیل می‌شود؛

پیامدهای عدم حل مسئله:

- اتلاف سالانه مقادیر قابل توجهی از منابع ملی در مدیریت ناکارآمد بحران؛
  - کاهش اثربخشی عملیات امداد و نجات؛
  - افزایش ریسک ناپایداری اجتماعی در بحران‌های گسترده؛
  - تضعیف حاکمیت ملی در مدیریت شرایط اضطراری؛
- این مسئله از جنبه‌های مختلف دارای اولویت راهبردی است و حل آن نیازمند رویکردی بین‌رشته‌ای و یکپارچه است.

### ۳- محور ایده

طرح و ایده ی شما در کدام یک از زیر محورهای شش گانه رویداد قرار می‌گیرد؟  
طرح و ایده "الگوی حکمرانی هوشمند بحران‌های چندلایه" در چهار محور از محورهای شش گانه همایش قرار می‌گیرد:

#### ۱. مدیریت بحران و پدافند غیرعامل

ارتباط ایده با این محور:

- ارائه "الگوی نوین پدافند غیرعامل سیستمی" در برابر تهدیدات ترکیبی؛
- طراحی "سامانه شبیه‌سازی اثرات زنجیره‌ای بحران" بر زیرساخت‌های حیاتی
- توسعه "راهبردهای کاهش آسیب‌پذیری پیش از وقوع: مبتنی بر تحلیل‌های پیش‌بین

نوآوری در این محور:

تبدیل پدافند غیرعامل از حالت سنتی (فیزیکی-ایستا) به حالت هوشمند (دیجیتال-پویا)

#### ۲. هوش مصنوعی در بحران

ارتباط ایده با این محور:

- به‌کارگیری "الگوریتم‌های پیش‌بینی چندلایه" برای شناسایی بحران‌های نوپدید؛

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های ایستا یا واتس آپ به شماره ۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹ پیام نموده  
یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- استفاده از "پردازش زبان طبیعی" برای پایش بلادرنگ فضای اجتماعی
- توسعه "مدل‌های شبیه‌سازی مبتنی بر عامل (Agent-Based Modeling)" برای پیش‌بینی رفتارهای جمعی

نوآوری در این محور:

طراحی "هوش مصنوعی تفسیرگر" قادر به تحلیل همزمان داده‌های ساختاریافته و غیرساختاریافته

### ۳. نوآوری در توان سایبری

ارتباط ایده با این محور:

- ایجاد "سامانه امن ارتباطات بحران‌های گسترده" مقاوم در برابر اختلالات؛
- توسعه "پلتفرم مدیریت تهدیدات سایبر-فیزیکی" یکپارچه؛
- طراحی "مکانیزم خودترمیمی سایبری" برای زیرساخت‌های حیاتی؛

نوآوری در این محور:

ارائه "الگوی تاب‌آوری سایبری فعال" به جای دفاع سایبری منفعل

### ۴. خدمات و امداد در شرایط اضطراری

ارتباط ایده با این محور:

- طراحی "سامانه توزیع هوشمند منابع امدادی" مبتنی بر اولویت‌بندی پویا؛
- توسعه "پلتفرم یکپارچه ارتباطی-اطلاع‌رسانی" برای نیروهای امدادی؛
- ایجاد "سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری موقعیت‌محور" برای عملیات میدانی؛

نوآوری در این محور:

"ادغام سامانه‌های امدادی با تحلیل‌های فرهنگی-اجتماعی" برای افزایش اثربخشی؛

### پیوند بین محوری و یکپارچگی ایده:

مزیت رقابتی اصلی این ایده در "ارتباط ارگانیک" بین این چهار محور است:

- هوش مصنوعی، مغز تحلیلی سیستم
- پدافند غیرعامل، ستون فقرات حفاظتی
- توان سایبری، سیستم عصبی ارتباطی
- خدمات امدادی، دستان اجرایی سیستم

این یکپارچگی، امکان "مدیریت فرابخشی بحران" را فراهم می‌کند که دقیقاً همان شکاف اصلی در سیستم فعلی مدیریت بحران کشور است.

### توجیه علمی انتخاب این محورها:

۱. انسجام نظری: تمام محورها حول محور مفهوم "تاب‌آوری سیستمی" همگرا هستند؛
۲. کاربرد عملی: هر محور پاسخگوی بخشی از چرخه مدیریت بحران است؛
۳. نوآوری روشی: ترکیب این محورها یک پارادایم جدید در مدیریت بحران ایجاد می‌کند؛

- توضیح دهید که چگونه از نوآوری و طرح خود برای حل این مشکل استفاده می کنید.

### چارچوب کلی راه حل:

ایده حاضر با ارائه "الگوی حکمرانی هوشمند چندلایه" مبتنی بر چهار سامانه به هم پیوسته، مسئله مدیریت بحران را در سطح راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی حل می کند.

الف) لایه راهبردی - سامانه پیش بینی و هشدار زودهنگام هوشمند

### نوآوری:

استفاده از "شبکه عصبی پیچشی عمیق" (Deep Convolutional Neural Networks) برای تحلیل همزمان داده های ناهمگون مکانیزم اجرایی:

#### ۱. پایش بلادرنگ:

- تحلیل تصاویر ماهواره ای با دقت ۱ متر
- پردازش منابع خبری متعدد و شبکه های اجتماعی
- رصد شاخص های اقتصادی-اجتماعی

#### ۲. الگوریتم پیش بینی ترکیبی:

- مدل ARIMA برای سری های زمانی
- شبکه LSTM برای داده های پیچیده
- الگوریتم Random Forest برای طبقه بندی الگوها

#### ۳. سیستم هشدار خودکار:

- تولید هشدار قبل از بحران های طبیعی
- شناسایی قبل از ناآرامی های اجتماعی
- پیش بینی قبل از حملات سایبری

ب) لایه عملیاتی - سامانه شبیه سازی و تصمیم یاری هوشمند

### نوآوری:

پیاده سازی "دوقلوی دیجیتال پویا" (Dynamic Digital Twin) برای زیرساخت های حیاتی مکانیزم اجرایی:

#### ۱. مدل سازی سه بعدی دقیق:

- شبیه سازی زیرساخت های حیاتی
- مدل سازی رفتارهای شهروندان
- شبیه سازی جریان های ترافیکی و ارتباطی

#### ۲. موتور تحلیل سناریو:

- تست سناریوهای بحران مختلف
- محاسبه اثرات زنجیره ای با دقت بسیار بالا
- ارائه گزینه های تصمیم گیری رتبه بندی شده

#### ۳. سیستم پشتیبانی تصمیم گیری:

- الگوریتم AHP برای اولویت بندی
- مدل TOPSIS برای ارزیابی گزینه ها
- سیستم استنتاج فازی برای شرایط عدم قطعیت

**نوآوری:**

استفاده از "بلاکچین اختصاصی" برای ردیابی و توزیع هوشمند منابع

**مکانیزم اجرایی:**

۱. مدیریت هوشمند منابع:

- ردیابی بلادرنگ منابع امدادی
- تخصیص خودکار منابع بر اساس الگوریتم بهینه‌سازی ازدحام ذرات
- پیش‌بینی نیازهای آتی با شبکه عصبی مصنوعی

۲. هماهنگی یکپارچه نهادی:

- اتصال نهادهای مرتبط
- استانداردسازی پروتکل‌های ارتباطی
- ایجاد زبان مشترک داده‌ای

۳. سیستم ارتباطی مقاوم:

- شبکه مش چندلایه
- پروتکل‌های ارتباطی کم‌مصرف
- رمزنگاری کوانتومی

د) لایه اجتماعی-فرهنگی - سامانه تاب‌آوری و مشارکت هوشمند

**نوآوری:**

پایه‌سازی "موتور تحلیل فرهنگی-اجتماعی" مبتنی بر پردازش زبان طبیعی

**مکانیزم اجرایی:**

۱. تحلیل هوشمند بافت فرهنگی:

- نقشه‌برداری از شاخص‌های فرهنگی-اجتماعی
- تحلیل گفتمان‌های محلی
- شناسایی رهبران اجتماعی مؤثر

۲. سیستم ارتباطات بحران هوشمند:

- تولید خودکار پیام‌های فرهنگی-متناسب
- شخصی‌سازی پیام‌ها بر اساس ویژگی‌های جمعیتی
- بهینه‌سازی زمان و کانال ارسال پیام

۳. سکوی مشارکت اجتماعی:

- سیستم مدیریت داوطلبان هوشمند
- پلتفرم گزارش‌دهی مردمی
- شبکه‌های اجتماعی اختصاصی

**یکپارچه‌سازی و هماهنگی سامانه‌ها:**

**مکانیزم هماهنگی:**

۱. پلتفرم یکپارچه فرماندهی:

- نمایشگر یکپارچه وضعیت
- سیستم مدیریت رویداد
- کنسول فرماندهی پیشرفته

۲. زنجیره بلوکی اطلاعات:

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- ثبت غیرقابل تغییر داده‌ها
- شفافیت در تبادل اطلاعات
- امنیت در اشتراک‌گذاری داده

### ۳. موتور یکپارچه تحلیل:

- تلفیق داده‌های چندمنبعی
- تولید خودکار گزارش‌های ترکیبی
- ارائه دیدگاه کل‌نگر

این راه‌حل با رویکرد "پیش‌بینانه-سازگار شونده" و با بهره‌گیری از "هوش مصنوعی تفسیرگر"، قادر است بحران‌های پیچیده را مدیریت کرده و تاب‌آوری ملی را ارتقا دهد.

## ۵- ارزش پیشنهادی (Value Proposition)

- چه مزیت‌هایی راه‌حل شما نسبت به راه‌حل‌های موجود دارد؟

### مزیت‌های راه‌حل حاضر نسبت به سیستم‌های موجود:

#### ۱. مزیت راهبردی: حکمرانی هوشمند یکپارچه

- وضعیت موجود: سیستم‌های جزیره‌ای با فرماندهی موازی
- ارزش پیشنهادی:

- ایجاد "مرکز فرماندهی واحد هوشمند" با قابلیت تصمیم‌گیری یکپارچه
- کاهش زمان تصمیم‌گیری در بحران‌های پیچیده
- یکپارچه‌سازی داده‌های پراکنده در نهادهای مختلف

#### ۲. مزیت فناورانه: هوش مصنوعی پیش‌بین فعال

- وضعیت موجود: سیستم‌های واکنشی با تحلیل‌های دستی
- ارزش پیشنهادی:

- "پیش‌بینی ۷۲ ساعته" بحران‌های طبیعی با دقت بسیار بالا؛
- "شناسایی ۴۸ ساعته" ناآرامی‌های اجتماعی با دقت بسیار بالا؛
- "شبیه‌سازی اثرات زنجیره‌ای" با مدل‌سازی سناریوی محتمل

#### ۳. مزیت عملیاتی: مدیریت منابع هوشمند

- وضعیت موجود: تخصیص دستی منابع با اتلاف قابل توجهی از منابع
- ارزش پیشنهادی:

- "بهینه‌سازی خودکار تخصیص منابع" با کاهش قابل توجهی اتلاف
- "ردیابی بلادرنگ" منبع امدادی با فناوری بلاکچین
- "پیش‌بینی نیازهای آتی" با دقت بسیار بالا، مبتنی بر هوش مصنوعی

#### ۴. مزیت امنیتی: پدافند غیرعامل پویا

- وضعیت موجود: پدافند ایستا و مبتنی بر راهکارهای فیزیکی
- ارزش پیشنهادی:

- "شبیه‌سازی دیجیتال" آسیب‌پذیری‌های زیرساخت‌های حیاتی
- "برنامه محافظتی پویا" با به‌روزرسانی خودکار بر اساس تهدیدات
- "تاب‌آوری فعال" با قابلیت بازیابی خودکار خدمات

#### ۵. مزیت اجتماعی-فرهنگی: تاب‌آوری هوشمند

- وضعیت موجود: راهکارهای یکسان برای همه مناطق

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران – نوشهر – خیابان رازی – خیابان ۲۲ بهمن – کوچه مسجد – ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان‌های **ایتا** یا **واتس‌آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده  
یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

• ارزش پیشنهادی:

- "بومی سازی هوشمند" راه کارها بر اساس شاخص های فرهنگی
- "تحلیل گفتمان اجتماعی" برای تطبیق پیام های امدادی
- "مدیریت مشارکت مردمی" با جذب داوطلبین

۶. مزیت اقتصادی: صرفه جویی کلان

- وضعیت موجود: هزینه های سنگین مدیریت بحران ناکارآمد
- ارزش پیشنهادی:

- "کاهش" هزینه های مستقیم مدیریت بحران
- "پیشگیری از" خسارات ثانویه بحران
- "بازگشت سرمایه" با صرفه جویی

مزیت های رقابتی منحصر به فرد:

۱. یکپارچگی بی نظیر:

- ادغام "لایه های مدیریتی" در یک پلتفرم واحد
- ارتباط "نهادهای مختلف" بدون نیاز به تغییر سیستم های موجود

۲. هوشمندی پیشرفته:

- استفاده از "لایه های هوش مصنوعی" تو در تو
- قابلیت "یادگیری تطبیقی" و بهبود مستمر

۳. مقیاس پذیری انعطاف پذیر:

- قابلیت استقرار از "سطح شهرستان تا ملی"
- امکان "افزودن ماژول های جدید" بدون اختلال در سیستم

۴. امنیت سایبری توکار:

- "رمزنگاری کوانتومی" برای داده های حساس
- "معماری اعتماد صفر" برای پیشگیری از نفوذ

شاخص های کمی اثربخشی:

۱. کاهش زمان پاسخگویی:
  ۲. افزایش دقت تصمیم گیری
  ۳. کاهش تلفات انسانی:
  ۴. افزایش رضایت مردمی
  ۵. بهبود تاب آوری ملی
- این ارزش های پیشنهادی، راه حل حاضر را به عنوان "تحویلی بنیادین" در مدیریت بحران کشور مطرح می کند که قادر است نه تنها مشکلات موجود را حل کند، بلکه "الگوی جدیدی" از حکمرانی هوشمند بحران را پایه گذاری نماید.

- چرا مشتریان یا کاربران باید از راه حل شما استفاده کنند؟

دلایل ضرورت استفاده کاربران و مشتریان از این راه حل:

۱. برای تصمیم گیران و مدیران ارشد (ستاد ملی مدیریت بحران، وزارت کشور، استانداری ها)

چرا باید از این راه حل استفاده کنند؟

- تصمیم گیری مبتنی بر شواهد دقیق:

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های ایستا یا واتس آپ به شماره ۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹ پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- دریافت تحلیل‌های چندبعدی با دقت بسیار بالا به جای اتکا به گزارش‌های دستی پرخطا
- امکان شبیه‌سازی پیامدهای هر تصمیم قبل از اجرا

• کاهش ریسک سیاسی و مدیریتی:

- پیش‌بینی ۴۸ ساعته بحران‌های اجتماعی و امکان مداخله به‌موقع
- مستندسازی کامل فرآیند تصمیم‌گیری برای پاسخگویی به مراجع نظارتی

۲. برای نیروهای عملیاتی (سازمان‌های امدادی، آتش‌نشانی، هلال احمر)

چرا باید از این راه‌حل استفاده کنند؟

• نجات جان بیشتر با خطر کمتر:

- شناسایی دقیق‌ترین نقاط بحرانی و بهینه‌ترین مسیرهای امداد
- کاهش زمان پاسخگویی و افزایش چشمگیر اثربخشی عملیات

• مدیریت هوشمند منابع:

- تخصیص خودکار تجهیزات و نیروی انسانی بر اساس الگوریتم‌های بهینه‌سازی
- پیش‌بینی نیازهای آتی و جلوگیری از کمبود منابع در اوج بحران

۳. برای متولیان زیرساخت‌های حیاتی (شرکت‌های آب، برق، ارتباطات)

چرا باید از این راه‌حل استفاده کنند؟

• حفاظت پیش‌دستانه از دارایی‌ها:

- شبیه‌سازی آسیب‌پذیری‌ها قبل از وقوع بحران
- دریافت هشدارهای ۷۲ ساعته برای تقویت زیرساخت‌های بحران‌خیز

• تداوم خدمات در سخت‌ترین شرایط:

- طراحی مسیرهای جایگزین برای ارائه خدمات
- بازیابی ۸۵٪ خدمات ظرف ۴ ساعت پس از بحران

۴. برای نهادهای امنیتی و دفاعی (نیروهای مسلح، نهادهای امنیتی)

چرا باید از این راه‌حل استفاده کنند؟

• مقابله با تهدیدات ترکیبی:

- شناسایی همزمان تهدیدات فیزیکی و سایبری
- تحلیل نفوذ دشمن در بحران‌های طبیعی و اجتماعی

• افزایش تاب‌آوری ملی:

- ارتقای توان دفاع غیرعامل در سطح ملی
- ایجاد بازدارندگی از طریق نمایش توانمندی مدیریت بحران

۵. برای جامعه دانشگاهی و پژوهشی

چرا باید از این راه‌حل استفاده کنند؟

• دسترسی به داده‌های غنی برای پژوهش:

- امکان تحقیق بر روی شاخص‌های مختلف
- دسترسی به داده‌های میدانی واقعی از بحران‌ها



- توسعه دانش بومی مدیریت بحران:

- بستر آزمایش نظریه‌های جدید
- امکان مشارکت در توسعه الگوریتم‌های پیشرفته

## ۶. برای مردم و جامعه مدنی

چرا باید از این راه‌حل استفاده کنند؟

- احساس امنیت و اطمینان خاطر:

- دریافت هشدارهای دقیق و به موقع
- کاهش قابل توجه تلفات انسانی در بحران‌ها

- مشارکت مؤثر در مدیریت بحران:

- امکان گزارش‌دهی مستقیم از طریق پلتفرم مردمی
- نقش‌آفرینی فعال در فرآیندهای امداد و نجات

## نتیجه نهایی:

استفاده از این راه‌حل به معنی:

- تصمیم‌گیری دقیق‌تر
- عملیات کارآمدتر
- خسارات کمتر
- جان‌های نجات یافته بیشتر

این راه‌حل تحولی اساسی در مدیریت بحران کشور ایجاد می‌کند که نه تنها مشکلات فعلی را حل می‌کند، بلکه ایران را به الگوی منطقه‌ای در مدیریت بحران تبدیل خواهد کرد.

## ۶- تحلیل بازار (Market Analysis)

- مخاطبان هدف شما چه کسانی هستند؟

مخاطبان هدف اصلی (Primary Target Market)

الف) نهادهای حاکمیتی و امنیتی (سطح ملی)

### ۱. ستاد ملی مدیریت بحران کشور

- نیاز: سامانه یکپارچه پایش و پیش‌بینی ملی
- ارزش درک شده: کاهش خسارات ملی

### ۲. سازمان پدافند غیرعامل کشور

- نیاز: سامانه شبیه‌سازی تهدیدات ترکیبی
- ارزش درک شده: ارتقای تاب‌آوری زیرساخت‌ها

### ۳. نیروهای مسلح (ستاد کل - قرارگاه پدافند سایبری)

- نیاز: سامانه مدیریت بحران‌های امنیتی-نظامی
- ارزش درک شده: بهبود تصمیم‌گیری راهبردی

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

۱. ۳۱ ستاد استانی مدیریت بحران

- نیاز: سامانه بومی شده برای شرایط خاص هر استان
- ارزش درک شده: کاهش زمان پاسخگویی محلی

۲. شهرداری‌های کلان‌شهرها (۱۵ شهر)

- نیاز: سامانه مدیریت بحران شهری
- ارزش درک شده: بهبود خدمات اضطراری

(ج) شرکت‌های زیرساخت حیاتی

۱. شرکت مدیریت شبکه برق ایران (توانیر)

- نیاز: سامانه پایش و پیش‌بینی بحران‌های انرژی
- ارزش درک شده: کاهش زمان بازیابی خدمات

۲. شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

- نیاز: سامانه مدیریت بحران منابع آبی
- ارزش درک شده: پیش‌بینی بحران‌های آبی

۳. وزارت ارتباطات و شرکت‌های تابعه

- نیاز: سامانه تاب‌آوری شبکه‌های ارتباطی
- ارزش درک شده: تداوم خدمات در بحران

مخاطبان ثانویه (Secondary Target Market)

(الف) نهادهای تخصصی

۱. مرکز ملی فضای مجازی

- نیاز: سامانه پایش بحران‌های سایبری

۲. سازمان نقشه‌برداری کشور

- نیاز: سامانه تحلیل داده‌های مکانی

۳. پژوهشگاه‌های بین‌المللی

- نیاز: سامانه پژوهش و توسعه

(ب) بازارهای بین‌المللی

۱. کشورهای منطقه (عراق، پاکستان، افغانستان)

- نیاز: سامانه مدیریت بحران متناسب با شرایط منطقه

۲. سازمان‌های بین‌المللی (UNDP، صلیب سرخ)

- نیاز: سامانه مدیریت بحران‌های انسان‌ساخت

تحلیل کمی بازار

اندازه بازار داخلی:

- بازار مستقیم:

- نهادهای ملی و استانی

○ شهرداری کلان‌شهرها

○ شرکت زیرساختی

#### پتانسیل رشد بازار:

در افق ۵ ساله:

- گسترش عمودی:

○ اضافه شدن شهرستان‌ها

○ با ارزش افزوده

- گسترش افقی:

○ ورود به ۵ کشور منطقه

○ دارای ارزش صادراتی

- خدمات ارزش افزوده:

○ توسعه مازول‌های تخصصی

○ دارای ارزش افزوده

#### مزیت رقابتی در جذب بازار

##### ۱. انحصار فناورانه:

- تنها ارائه‌دهنده سامانه یکپارچه در کشور

- دارا بودن قابلیت‌های منحصربه‌فرد

##### ۲. هزینه تغییر پایین:

- قابلیت یکپارچه‌سازی با سیستم‌های موجود

- عدم نیاز به سرمایه‌گذاری مجدد زیرساختی

##### ۳. پشتیبانی بومی:

- امکان توسعه و پشتیبانی داخلی

- کاهش وابستگی به فناوری خارجی

#### استراتژی نفوذ در بازار

##### فاز اول (۱۲ ماه):

- جذب ۳ نهاد ملی پرچمدار

- استقرار پایلوت در ۲ استان

- کسب گواهی‌های امنیتی لازم

##### فاز دوم (۲۴ ماه):

- توسعه به ۱۵ استان

- جذب ۱۰ شرکت زیرساختی

- آغاز بازاریابی بین‌المللی

##### فاز سوم (۳۶ ماه):

- پوشش کامل نهادهای ملی

- توسعه به تمام استان‌ها

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ - کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- صادرات حداقل به ۲ کشور منطقه

این تحلیل نشان می‌دهد بازار این محصول نه تنها بزرگ و پایدار است، بلکه دارای پتانسیل رشد تصاعدی در سال‌های آتی می‌باشد.

## ۸- مزیت رقابتی (Competitive Advantage)

- چه عواملی طرح و ایده شما را از سایر رقبا متمایز می‌کند؟

عوامل تمایزدهنده طرح از سایر راه‌حل‌های موجود:

### ۱. یکپارچگی بی‌نظیر در سطح ملی

- تمایز: تنها سامانه‌ای که قادر به یکپارچه‌سازی "۴ لایه مدیریت بحران" است

○ لایه راهبردی (تصمیم‌سازان ارشد)

○ لایه عملیاتی (نیروهای امدادی)

○ لایه تاکتیکی (مدیران میدانی)

○ لایه اجتماعی (مردم و سازمان‌های مردمی)

- مقایسه: سیستم‌های موجود عمدتاً متمرکز بر یک یا دو لایه هستند

### ۲. هوش مصنوعی پیشرفته و خودآموز

- تمایز: استفاده از "شبکه عصبی عمیق چندمنظوره" با قابلیت:

○ یادگیری از هر بحران برای بهبود عملکرد در بحران‌های آینده

○ تطبیق خودکار با شرایط متغیر محیطی

○ تحلیل همزمان داده‌های ساختاریافته و غیرساختاریافته

- مقایسه: سیستم‌های رقیب از هوش مصنوعی ایستا و قاعده‌محور استفاده می‌کنند

### ۳. پدافند غیرعامل پویا و هوشمند

- تمایز:

○ شبیه‌سازی زنده آسیب‌پذیری‌ها قبل از وقوع بحران

○ ارائه راهکارهای محافظتی پویا مبتنی بر تحلیل ریسک بلادرنگ

○ قابلیت به‌روزرسانی خودکار پروتکل‌های امنیتی

- مقایسه: پدافند غیرعامل در سیستم‌های موجود عمدتاً ایستا و دستی است

### ۴. معماری باز و قابل توسعه

- تمایز:

○ قابلیت اتصال به ۵۰+ سامانه موجود بدون نیاز به تغییر اساسی

○ امکان افزودن ماژول‌های جدید در حین کارکرد سامانه

○ پشتیبانی از استانداردهای بین‌المللی و داخلی همزمان

- مقایسه: سیستم‌های رقیب عمدتاً بسته و انعطاف‌ناپذیر هستند

### ۵. تحلیل فرهنگی-اجتماعی یکپارچه

- تمایز:

○ اولین سامانه دارای "موتور تحلیل فرهنگی" بومی

○ قابلیت تطبیق راهکارها با ویژگی‌های فرهنگی هر منطقه

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان‌های **ایتا** یا **واتس‌آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

○ در نظرگیری مؤلفه‌های دینی و مذهبی در مدیریت بحران

• مقایسه: سیستم‌های خارجی فاقد این قابلیت و سیستم‌های داخلی فاقد عمق تحلیلی هستند

#### ۶. امنیت سایبری توکار و چندلایه

• تمایز:

○ استفاده از رمزنگاری کوانتومی برای داده‌های حساس

○ معماری "اعتماد صفر" برای پیشگیری از نفوذ داخلی و خارجی

○ سیستم تشخیص نفوذ هوشمند مبتنی بر رفتارشناسی

• مقایسه: سیستم‌های موجود امنیت را به عنوان یک ماژول جداگانه پیاده می‌کنند

#### ۷. شبیه‌سازی پیشرفته اثرات زنجیره‌ای

• تمایز:

○ مدل‌سازی ۲۰۰۰ سناریوی محتمل بحران

○ شبیه‌سازی اثرات دومینو وار بحران‌ها بر یکدیگر

○ پیش‌بینی تأثیر بحران‌ها بر ۱۰۰ شاخص اقتصادی-اجتماعی

• مقایسه: سیستم‌های رقیب تنها اثرات مستقیم و اولیه را تحلیل می‌کنند

### مزیت‌های کمی قابل اندازه‌گیری:

#### ۱. کارایی عملیاتی:

• کاهش قابل توجه زمان تصمیم‌گیری

• افزایش قابل توجه دقت پیش‌بینی بحران

• کاهش قابل توجه هزینه‌های عملیاتی

#### ۲. اثربخشی میدانی:

• بهبود قابل توجه نرخ نجات در بحران‌ها

• کاهش قابل توجه خسارات مالی

• افزایش قابل توجه رضایت ذی‌نفعان

#### ۳. صرفه‌جویی اقتصادی:

• بازگشت سرمایه

• صرفه‌جویی

• کاهش قابل توجه هزینه‌های پشتیبانی و نگهداری

### مزیت‌های راهبردی:

#### ۱. استقلال فناورانه:

• وابستگی صفر به فناوری خارجی

• قابلیت توسعه کامل داخلی

• امکان بومی‌سازی بر اساس نیازهای متغیر

#### ۲. قابلیت توسعه آینده:

• آماده برای ادغام با فناوری‌های نوظهور (کوانتوم، متاورس)

• قابلیت تطبیق با تهدیدات آینده

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان‌های اینستا یا واتس‌آپ به شماره ۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹ پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- امکان توسعه بر اساس تجربیات عملی

### ۳. ایجاد اکوسیستم نوآوری:

- زمینه‌سازی برای توسعه استارت‌آپ‌های وابسته
- ایجاد بازار جدید برای خدمات ارزش افزوده
- توسعه دانش فنی در سطح ملی

این مزیت‌های رقابتی، طرح حاضر را نه تنها به عنوان یک "راه‌حل برتر" بلکه به عنوان یک "پلتفرم تحول‌آفرین" در مدیریت بحران کشور مطرح می‌کند که قادر است پارادایم موجود را به کلی دگرگون سازد.

## ۹- مدل کسب و کار (Business Model)

- چگونه قصد دارید از محصول یا خدمات خود درآمدزایی کنید؟

استراتژی درآمدزایی چندلایه و پایدار

### الف) مدل‌های درآمدی اصلی

#### ۱. فروش لایسنس انحصاری (Exclusive Licensing)

- مشتریان: نهادهای حاکمیتی و امنیتی سطح یک
- مدل قیمت‌گذاری: مبتنی بر ارزش (Value-Based Pricing)

#### ۲. فروش ماژول‌های تخصصی (Module-Based Sales)

- مشتریان: سازمان‌های زیرساختی و استانداری‌ها
- ماژول‌های قابل فروش:

- ماژول پیش‌بینی سیل:
- ماژول شبیه‌سازی سایبری:
- ماژول تحلیل اجتماعی:
- ماژول مدیریت منابع:

#### ۳. اشتراک سالانه پشتیبانی و به‌روزرسانی

- مشتریان: تمام کاربران سامانه
- مدل قیمت‌گذاری: اشتراک سالانه
- خدمات شامل:

- پشتیبانی فنی
- به‌روزرسانی الگوریتم‌های هوش مصنوعی
- آموزش مستمر کاربران
- دسترسی به داده‌های تحلیلی جدید

### ب) مدل‌های درآمدی تکمیلی

#### ۴. خدمات مشاوره تخصصی (Consulting Services)

- مشتریان: سازمان‌های دارای سامانه
- خدمات:

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- مشاوره استقرار
  - طراحی سناریوهای اختصاصی
  - دوره‌های آموزشی پیشرفته
۵. توسعه سامانه‌های سفارشی (Custom Development)

- مشتریان: نهادهای امنیتی و دفاعی
  - مدل قیمت‌گذاری: هزینه به اضافه سود (Cost-Plus)
۶. فروش داده‌های تحلیلی (Data Analytics Services)

- مشتریان: مراکز پژوهشی و دانشگاهی
- مدل درآمدی: پرداخت بر اساس حجم داده

#### ج) مدل‌های درآمدی آینده‌نگر

#### ۷. پلتفرم بازار خدمات (Service Marketplace)

- هدف: ایجاد اکوسیستم خدمات مدیریت بحران
- مدل درآمدی: کارمزد تراکنش
- خدمات قابل ارائه:

- خدمات ارزیابی ریسک
- آموزش تخصصی
- مشاوره پیاده‌سازی

#### ۸. صادرات فناوری (Technology Export)

- بازار هدف: کشورهای منطقه
- مدل: فروش لایسنس به همراه پشتیبانی

#### ساختار قیمت‌گذاری هوشمند

#### استراتژی قیمت‌گذاری تفکیکی:

#### ۱. بسته پایه (Basic Package)

#### ۲. بسته حرفه‌ای (Professional Package)

#### ۳. بسته سازمانی (Enterprise Package)

#### پیش‌بینی جریان درآمدی

#### سال اول (فاز استقرار):

- درآمد از فروش لایسنس
- درآمد از خدمات مشاوره

#### سال دوم (فاز توسعه):

- درآمد از فروش ماژول
- درآمد اشتراک سالانه
- درآمد خدمات ارزش افزوده

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
 تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده  
 یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

## سال سوم (فاز بلوغ):

- درآمد اشتراک سالانه
- درآمد از توسعه سفارشی
- درآمد از صادرات

## نسبت‌های مالی کلیدی

### حاشیه سود:

- فروش لایسنس
- خدمات اشتراکی
- خدمات مشاوره
- توسعه سفارشی

### نقطه سر به سر:

- تعداد مشتریان مورد نیاز
- زمان رسیدن به سر به سر
- سرمایه گذاری اولیه

## عوامل کلیدی موفقیت مالی

### ۱. چابکی درآمدی:

- ترکیب درآمدهای مکرر و یکباره
- تنوع در منابع درآمدی
- قابلیت توسعه مدل‌های جدید

### ۲. مدیریت هزینه:

- استفاده از نیروی انسانی متخصص داخلی
- بهره‌گیری از زیرساخت‌های موجود
- توسعه تدریجی بر اساس درآمد

### ۳. رشد پایدار

- حفظ ۸۰٪ مشتریان موجود
- توسعه متوازن خدمات جدید
- سرمایه‌گذاری مستمر در R&D

این مدل کسب و کار نه تنها سودآوری مناسب را تضمین می‌کند، بلکه امکان توسعه پایدار و خلق ارزش بلندمدت برای تمام ذی‌نفعان را فراهم می‌سازد.

## ۱۰ - نقشه راه (Roadmap)

- مراحل توسعه محصول از حال حاضر تا زمان عرضه به بازار

## فاز صفر: مطالعات پایه و طراحی معماری (ماه‌های ۱-۴)

### اهداف کلیدی:

- تدوین سند الزامات کامل سامانه (SRS)

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده  
یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.



- طراحی معماری کلان و مدل داده‌ها

- تشکیل تیم متخصص بین‌رشته‌ای

#### خروجی‌های قابل تحویل:

- سند معماری سامانه (System Architecture Document)

- مدل مفهومی داده‌ها (Conceptual Data Model)

- تشکیل تیمی متخصص

- عقد تفاهم‌نامه با ۳ نهاد شریک

#### شاخص‌های موفقیت:

- تکمیل مطالعات امکان‌سنجی

- جذب نیروهای متخصص

- تعریف الزامات فنی

#### فاز اول: توسعه نمونه اولیه

##### اهداف کلیدی:

- توسعه هسته هوش مصنوعی سامانه

- ایجاد پایگاه داده یکپارچه

- طراحی رابط کاربری اولیه

#### خروجی‌های قابل تحویل:

- ماژول پیش‌بینی هوشمند

- پایگاه داده یکپارچه با ۱۰ TB ظرفیت اولیه

- پروتوتایپ رابط کاربری

- سامانه امنیتی پایه

#### شاخص‌های موفقیت:

- دستیابی به دقت ۸۰٪ در پیش‌بینی

- یکپارچه‌سازی ۵ منبع داده مختلف

- تأیید امنیت توسط تیم تست نفوذ

#### فاز دوم: پایلوت محدود

##### اهداف کلیدی:

- استقرار پایلوت در ۲ استان منتخب

- یکپارچه‌سازی با سامانه‌های موجود

- آموزش کاربران نخست

#### خروجی‌های قابل تحویل:

- استقرار در استان‌های تهران و خوزستان

- اتصال به ۵ سامانه موجود

- آموزش ۱۰۰ کاربر اولیه

- گزارش تحلیل عملکرد ۳ ماهه

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

#### شاخص های موفقیت:

- کاهش ۴۰٪ زمان پاسخگویی در مناطق پایلوت
- رضایت ۸۵٪ کاربران اولیه
- یکپارچه سازی موفق با ۹۰٪ سامانه های موجود

#### فاز سوم: توسعه کامل و استقرار ملی

##### اهداف کلیدی:

- توسعه تمامی ماژول ها به صورت کامل
- استقرار در ستاد ملی مدیریت بحران
- یکپارچه سازی با نهادهای امنیتی

##### خروجی های قابل تحویل:

- استقرار در ستاد ملی مدیریت بحران
- اتصال به ۱۵ نهاد امنیتی و زیرساختی
- توسعه اپلیکیشن موبایل
- دریافت گواهی های امنیتی لازم

#### شاخص های موفقیت:

- پوشش ۱۰۰٪ نهادهای ملی
- دستیابی به دقت ۹۲٪ در پیش بینی
- دریافت ۵ گواهی امنیتی ملی

#### فاز چهارم: عرضه رسمی و توسعه بازار

##### اهداف کلیدی:

- آغاز بازاریابی و فروش به نهادهای مختلف
- راه اندازی مرکز پشتیبانی ۲۴ ساعته
- توسعه نسخه بین المللی

##### خروجی های قابل تحویل:

- عقد قرارداد با سازمان های جدید
- راه اندازی مرکز پشتیبانی ملی
- توسعه نسخه بین المللی
- سامانه گزارش دهی مدیریت عملکرد

#### شاخص های موفقیت:

- جذب مشتری های جدید در سال اول
- دستیابی به درصد بالایی از رضایت مشتری
- صادرات به ۲ کشور منطقه

#### برنامه توسعه آینده (افق ۵ ساله)

##### سال اول:

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- توسعه ۱۰ مازول تخصصی جدید
- جذب ۵۰ مشتری سازمانی
- کسب ۳ گواهی بین‌المللی

#### سال دوم:

- راه‌اندازی سرویس ابری عمومی
- توسعه پلتفرم مشارکت مردمی
- ورود به ۳ بازار جدید منطقه‌ای

#### سال سوم:

- پیاده‌سازی هوش مصنوعی تفسیرگر
- توسعه سامانه متاورس مدیریت بحران
- جذب ۱۰۰ مشتری بین‌المللی

#### سال چهارم:

- راه‌اندازی مرکز داده ملی
- توسعه پلت‌فرم بین‌المللی
- تبدیل به استاندارد ملی

#### سال پنجم:

- ایجاد اکوسیستم کامل مدیریت بحران
- توسعه ۵۰ استارت‌آپ وابسته
- تبدیل به رهبر منطقه‌ای در مدیریت بحران

### مکانیزم نظارت و کنترل پروژه

#### کمیته راهبری:

- جلسات ماهانه با حضور ذی‌نفعان
- بررسی شاخص‌های کلیدی عملکرد
- اتخاذ تصمیمات راهبردی

#### گزارش‌دهی:

- گزارش هفتگی پیشرفت فنی
- گزارش ماهانه مالی
- گزارش فصلی به نهادهای ناظر

#### مدیریت ریسک:

- شناسایی فصلی ریسک‌ها
- تدوین برنامه کاهش ریسک
- ایجاد مکانیزم واکنش سریع

این نقشه راه، مسیر روشن و کاملی برای توسعه و استقرار سامانه ارائه می‌دهد و تضمین می‌کند که محصول نهایی به تمام اهداف تعریف شده دست خواهد یافت.

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- چالش‌های فنی، عملیاتی یا بازاریابی که ممکن است با آن مواجه شوید.

### الف) چالش‌های فنی

#### ۱. پیچیدگی یکپارچه‌سازی داده‌های ناهمگن

- ریسک: داده‌های لرزه‌ای، هواشناسی، شبکه‌های اجتماعی و اطلاعات امنیتی دارای فرمت‌ها و استانداردهای کاملاً متفاوتی هستند
- تأثیر: کاهش دقت پیش‌بینی در صورت عدم یکپارچه‌سازی صحیح
- راهکار:
  - طراحی "ماژول یکپارچه‌ساز هوشمند داده"
  - استفاده از استاندارد EDXL برای تبادل داده
  - توسعه رابط‌های برنامه‌نویسی (API) استاندارد

#### ۲. دقت الگوریتم‌های هوش مصنوعی

- ریسک: خطا در پیش‌بینی منجر به هشدارهای کاذب یا عدم شناسایی تهدیدات واقعی
- تأثیر: کاهش اعتماد کاربران به سامانه
- راهکار:
  - استفاده از ترکیب چندین الگوریتم (Ensemble Learning)
  - آموزش مدل با داده‌های تاریخی گسترده
  - اجرای تست‌های مستمر Validation

#### ۳. امنیت سایبری سامانه

- ریسک: سامانه به هدف جذابی برای حملات سایبری تبدیل می‌شود
- تأثیر: احتمال نشت داده‌های حساس راهبردی
- راهکار:
  - پیاده‌سازی معماری "Zero Trust"
  - استفاده از رمزنگاری کوانتومی
  - اجرای آزمون نفوذ دوره‌ای

#### ۴. مقیاس‌پذیری (Scalability)

- ریسک: عدم توانایی پردازش حجم عظیم داده در شرایط بحران
- تأثیر: از کار افتادن سامانه در اوج بحران
- راهکار:
  - استفاده از زیرساخت ابری قابل گسترش
  - طراحی مبتنی بر ریزسرویس‌ها
  - پیاده‌سازی مکانیزم Load Balancing

### ب) چالش‌های عملیاتی

#### ۱. عدم تمایل نهادها به اشتراک‌گذاری داده

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
 تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده  
 یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- ریسک: برخی سازمان‌ها به دلایل امنیتی از اشتراک داده خودداری می‌کنند

- تأثیر: کاهش کارایی سامانه

- راه کار:

- عقد "تفاهم‌نامه محرمانگی"
- ارائه "گزارش ارزش افزوده" برای هر نهاد
- طراحی مکانیزم اشتراک‌گذاری امن داده

## ۲. مقاومت در برابر تغییر

- ریسک: کاربران قدیمی در برابر جایگزینی سامانه‌های سنتی مقاومت می‌کنند

- تأثیر: کاهش بهره‌وری در فاز استقرار

- راه کار:

- اجرای دوره‌های آموزشی جذاب
- طراحی رابط کاربری ساده و شهودی
- استقرار تدریجی به جای جایگزینی ناگهانی

## ۳. وابستگی به زیرساخت ارتباطی

- ریسک: قطعی گسترده اینترنت یا شبکه‌های ارتباطی

- تأثیر: اختلال کامل در عملکرد سامانه

- راهکار:

- طراحی "حالت عملکرد آفلاین"
- استفاده از شبکه‌های ماهواره‌ای پشتیبان
- ایجاد مراکز داده توزیع شده

## ۴. نگهداری و پشتیبانی مستمر

- ریسک: نیاز به تیم پشتیبانی ۲۴ ساعته و آموزش مستمر

- تأثیر: افزایش هزینه‌های عملیاتی

- راهکار:

- راه‌اندازی "مرکز عملیات شبکه" (NOC)
- استفاده از هوش مصنوعی برای پشتیبانی خودکار
- ایجاد جامعه کاربری برای تبادل تجربیات

## ج) چالش‌های بازاریابی و کسب و کار

### ۱. طولانی بودن فرآیند تصمیم‌گیری

- ریسک: فرآیندهای بروکراتیک فروش و استقرار را به تأخیر می‌اندازد

- تأثیر: افزایش زمان بازگشت سرمایه

- راهکار:

- ارائه "نسخه آزمایشی رایگان"
- مستندسازی موفقیت‌های پایلوت

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

○ عقد قراردادهای مرحله‌ای

## ۲. حساسیت بالای بازار هدف

- ریسک: ماهیت امنیتی محصول، بازاریابی را با محدودیت مواجه می‌کند
- تأثیر: کاهش سرعت نفوذ در بازار
- راهکار:
  - بازاریابی از طریق "کانال‌های رسمی و امنیتی"
  - دریافت "گواهی‌های امنیتی" از مراجع معتبر
  - مشارکت با نهادهای سیاست‌گذار

## ۳. رقابت با راه‌حل‌های سنتی

- ریسک: روش‌های سنتی مدیریت بحران هنوز طرفداران زیادی دارد
- تأثیر: کاهش سهم بازار در سال اول
- راهکار:
  - ارائه "مستندات مقایسه‌ای" از برتری‌های سامانه
  - نمایش "شبیه‌سازی نتایج" در بحران‌های گذشته
  - عقد قرارداد با نهادهای پیشرو به عنوان مرجع

## ۴. تأمین مالی اولیه

- ریسک: نیاز به سرمایه اولیه قابل توجه برای توسعه نمونه اولیه
- تأثیر: تأخیر در شروع پروژه
- راهکار:
  - جذب سرمایه از "صندوق‌های نوآوری و فناوری دفاعی"
  - استفاده از "تسهیلات استانی"
  - پیش‌فروش به نهادهای متقاضی

## (د) چالش‌های حقوقی و مقرراتی

### ۱. مسائل حریم خصوصی

- ریسک: جمع‌آوری داده‌های شخصی ممکن است با قوانین مغایرت داشته باشد
- تأثیر: توقف پروژه توسط مراجع نظارتی
- راهکار:
  - طراحی سامانه مبتن بر "حریم خصوصی از ابتدا"
  - دریافت مجوزهای لازم از مراجع مربوطه
  - اجرای پروتکل‌های ناشناس‌سازی داده

### ۲. مالکیت معنوی

- ریسک: احتمال نقض حق مالکیت معنوی در استفاده از الگوریتم‌ها
- تأثیر: دادخواهی و پرداخت خسارت
- راهکار:

دبیرخانه مسابقات : استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
تلفن و نمابر دبیرخانه : ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های ایستا یا واتس آپ به شماره ۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹ پیام نموده  
یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- ثبت اختراع تمامی الگوریتم‌های توسعه یافته
- عقد قراردادهای محرمانگی با توسعه دهندگان
- استفاده از نرم افزارهای متن باز دارای مجوز

## برنامه مدیریت یکپارچه ریسک

### کمیته مدیریت ریسک:

- متشکل از متخصصان فنی، حقوقی و بازاریابی
- جلسات ماهانه برای بررسی ریسک‌ها
- اتخاذ تصمیمات لازم برای کاهش ریسک

### مکانیزم پایش:

- پایش مستمر شاخص‌های ریسک
- گزارش‌دهی فصلی به ذی‌نفعان
- به‌روزرسانی سند مدیریت ریسک

### برنامه واکنش به بحران:

- تدوین سناریوهای واکنش برای ریسک‌های با احتمال بالا
- ایجاد صندوق اضطراری برای ریسک‌های مالی
- طراحی مکانیزم بازبایی برای ریسک‌های فنی

این برنامه جامع مدیریت ریسک، امکان شناسایی به‌موقع تهدیدات و اجرای راهکارهای مؤثر برای کاهش اثرات منفی را فراهم می‌کند.

## ۱۲- نتیجه‌گیری و درخواست (Closing and Ask)

- خلاصه‌ای از طرح یا ایده و اهمیت آن.

### خلاصه طرح و اهمیت راهبردی آن

#### الف) خلاصه فنی طرح:

طرح "الگوی حکمرانی هوشمند بحران‌های چندلایه" یک راه‌حل یکپارچه است که با بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین فناوری‌های هوش مصنوعی، پدافند غیرعامل پویا و تحلیل‌های فرهنگی-اجتماعی، قادر به مدیریت هوشمند بحران‌های پیچیده در چهار لایه راهبردی، عملیاتی، تاکتیکی و اجتماعی می‌باشد.

#### ب) نوآوری‌های کلیدی:

- اولین سامانه "پیش‌بین-سازگار شونده" حداقل در کشور
- پیاده‌سازی "دوقلوی دیجیتال پویا" برای زیرساخت‌های حیاتی
- توسعه "هوش مصنوعی تفسیرگر" با قابلیت درک بافت فرهنگی
- طراحی "پدافند غیرعامل سیستمی" در برابر تهدیدات ترکیبی

#### ج) ارزش‌آفرینی مستند:

- کاهش قابل توجه خسارات مالی بحران‌ها
- افزایش قابل توجه تاب‌آوری ملی
- بهبود قابل توجه تصمیم‌گیری مدیریتی

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان‌های **ایتا** یا **واتس‌آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده  
یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

- صرفه‌جویی قابل توجه ریالی در ۵ سال

## اهمیت ملی و راهبردی طرح

### ۱. در سطح حاکمیتی:

- ارتقای ایران از رتبه فعلی به رتبه موردنظر در شاخص جهانی مدیریت بحران
- تبدیل شدن به الگوی منطقه‌ای در مدیریت بحران‌های پیچیده
- ایجاد بازدارندگی از طریق نمایش توانمندی فناوریانه

### ۲. در سطح امنیت ملی:

- کاهش آسیب‌پذیری در برابر تهدیدات ترکیبی
- ارتقای تاب‌آوری زیرساخت‌های حیاتی
- ایجاد مزیت رقابتی در حوزه فناوری‌های امنیتی

### ۳. در سطح بین‌المللی:

- امکان صادرات فناوری
- ایجاد هویت فناوریانه جدید برای ایران
- تقویت دیپلماسی فناوریانه

## درخواست‌های مشخص

### ۱. درخواست حمایت مالی:

- برای توسعه نمونه اولیه
- کاربرد:

- تأمین زیرساخت‌های فنی
- جذب و آموزش نیروی متخصص
- توسعه و تست مازول‌های پایه

### ۲. درخواست همکاری‌های استراتژیک:

- با ستاد ملی مدیریت بحران: برای دسترسی به داده‌ها و زمینه‌سازی استقرار
- با سازمان پدافند غیرعامل: برای توسعه بخش سایبری-امنیتی
- با مرکز ملی فضای مجازی: برای مدیریت ابعاد سایبری طرح
- با دانشگاه‌های برتر: برای بهره‌گیری از ظرفیت علمی

### ۳. درخواست تسهیلات ویژه:

- معافیت مالیاتی: به عنوان پروژه دانش‌بنیان سطح یک
- تسهیلات ارزی: برای خرید سخت‌افزارهای تخصصی
- دسترسی امن به داده: تحت نظارت مراجع امنیتی

### ۴. درخواست پشتیبانی حقوقی و مقرراتی:

- تصویب آیین‌نامه الزام به استفاده برای نهادهای حاکمیتی
- تدوین استانداردهای ملی برای مدیریت بحران هوشمند
- ایجاد سازوکارهای حمایت از مالکیت فکری

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر

تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسان های **ایتا** یا **واتس آپ** به شماره **۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹** پیام نموده

یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفا فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.



۱. تعهدات فنی:

- تحویل نمونه اولیه در مودعد مشخص
- دستیابی به دقت بسیار بالا در پیش‌بینی بحران
- دریافت گواهی‌های امنیتی لازم

۲. تعهدات مالی:

- شفافیت کامل در هزینه‌کرد
- ارائه گزارش‌های مالی فصلی
- بازگشت سرمایه حداکثر در ۳۶ ماه

۳. تعهدات اجرایی:

- استقرار پایلوت در ۲ استان در بازه زمانی مشخص
- آموزش تعداد مشخصی کاربر در سال اول
- پشتیبانی ۲۴ ساعته پس از استقرار

سخن پایانی

این طرح تنها یک محصول نرم‌افزاری نیست، بلکه "زیرساخت امنیتی هوشمند" برای کشور است که قادر است:

- جان انسان‌ها را در بحران‌ها نجات دهد
- دارایی‌های ملی را محافظت کند
- اعتبار بین‌المللی ایران را ارتقا بخشد

**در صورتی که ایده یا طرح شما ماهیت نظامی / امنیتی یا دفاعی دارد ضمن عنوان کلیات و ثبت ایده در وبسایت جهت ارسال پروپوزال به‌مراه جزییات ایده و به جهت راهنمایی بیشتر به شماره ۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹ پیام تا با شما تماس حاصل شده و راهنمایی لازم صورت پذیرد.**

آیا نمونه اولیه ایده یا طرح خود را ساخته اید؟ ☐ بلی ☐ خیر

آیا آمادگی ارائه نمونه اولیه محصول یا خدمت خود را جهت بررسی داوران دارید؟ ☐ بلی ☐ خیر

۱- این ایده در این مرحله فقط یک ایده است و به مرحله طراحی و اجرا درنیامده است.

۲- در صورت موافقت ضمنی توسط هیئت داوران لازم است تا توسط متخصصان در حوزه مربوطه که در ارائه ایده بدان اشاره شده است، در خصوص طراحی و اجرای آن اقدام شود.

۳- بنابراین طبیعتاً نمونه اولیه محصول جهت بررسی داوران وجود ندارد.

※ لطفاً فرم تکمیل شده را حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۴/۰۸/۲۴ در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.

دبیرخانه مسابقات: استان مازندران - نوشهر - خیابان رازی - خیابان ۲۲ بهمن - کوچه مسجد - ساختمان مرکز رشد و نوآوری نوشهر  
تلفن و نمابر دبیرخانه: ۰۱۱-۵۲۱۴۱۱۷۳ کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیام رسانی های اینستا یا واتس آپ به شماره ۰۹۰۵۵۷۸۴۹۷۹ پیام نموده  
یا با دبیرخانه رویداد (مهندس ترابی با شماره ۰۹۱۱۳۹۵۱۹۷۹) تماس حاصل نمایید.

لطفاً فایل تکمیل شده در دو قالب Word و PDF در آدرس وبسایت [www.separnoavari.ir](http://www.separnoavari.ir) بارگذاری نمایید.