

# طراحی و اجرای تمرین در حوزه حوادث و بلایا

اباذر فتح اله زاده

دانشجوی دکترای سلامت در بلایا و فوریتها

# تعریف



✓ تمرین یک شبیه سازی از رخدادهای حوادث و بلایا است که از طریق مباحثه و یا گسیل افراد و منابع انجام می شود.

✓ روشی مناسب برای ارزیابی عملکرد پرسنل در شرایط شبیه سازی شده بوده و ارزیابی پس از تمرین روش خوبی برای بررسی اثربخشی آموزش ها و برنامه ریزی های قبلی می باشد

تمرین به عنوان یکی از مراحل تدوین برنامه پاسخ به حوادث و بلایا و همچنین چرخه ارتقاء مداوم مدیریت خطر بلایا در نظر گرفته می شود

# Why Exercise?



## Strategic Goals

- Test and evaluate plans, policies, and procedures
- Test emergency response readiness
- Reveal gaps and challenges
- Help to modify the plans and procedures
- Raise Awareness (Administration, Staff, Public)

# Why Exercise?



## Training Goals

- Improve individual performance, organizational communication, and coordination
- Clarify roles and responsibilities
- Enhance team building
- Fine-tune the internal coordination
- Practice coordinating with external response sectors
- Build up networks (formal and informal)

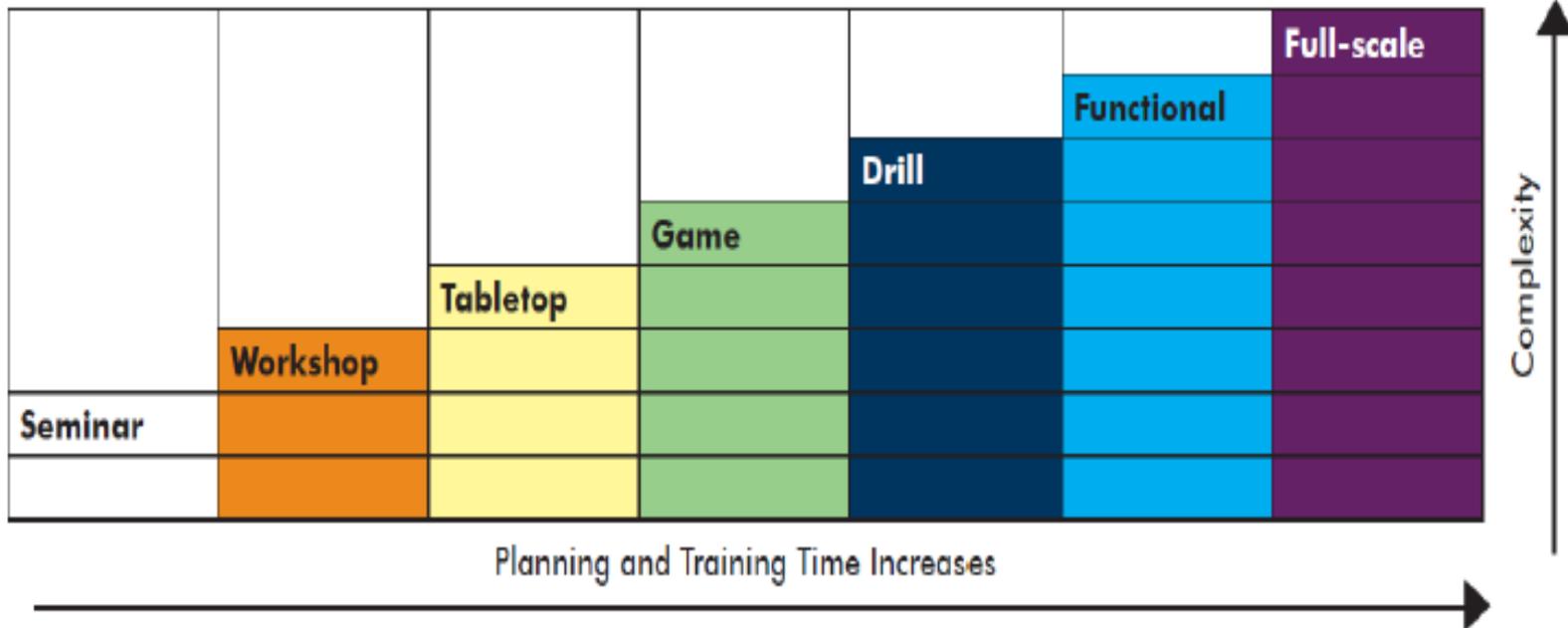
# انواع تمرین



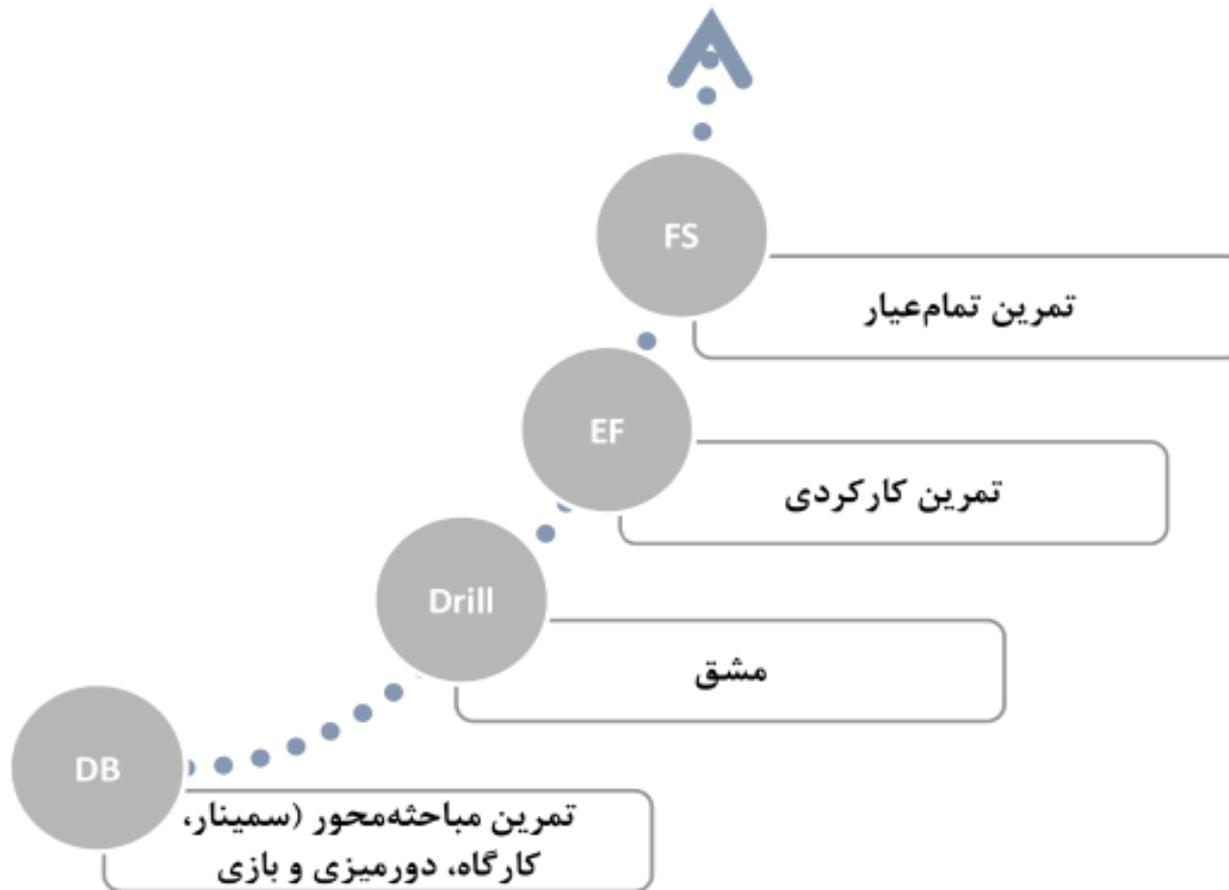
## DRILLS AND EXERCISE TYPES

Limited time, tight budgets and tough decisions...

### Exercise Building Block Approach



# انواع تمرین



## Drill and Exercise Types

TYPE	PURPOSE	PLAYER ACTION	DURATION
Discussion-based exercises			
Seminar	Provides an overview of new or current plans, resources, strategies, concepts or ideas	Nominal	2 – 5 hours
Workshop	Achieves a specific goal or develops a product (e.g., plans, policies, exercise objectives)	Nominal	3 – 8 hours
Tabletop	Assists staff with developing the ability to understand and assess plans, policies, procedures and concepts	Nominal	4 – 8 hours
Game	Explores decision-making and examines the consequences of those decisions	Nominal	2 – 5 hours
Operations-based exercises			
Drill	Tests a single operation or function	Actual play	2 – 4 hours
Functional	Tests capabilities, functions, plans and personnel of Incident Command, Unified Command, intelligence centers or other command/operations centers	Command staff actions are actual; other resources are simulated	4 – 8 hours (can run for multiple days)
Full-scale	Implements and analyzes plans, policies, procedures and agreements through functioning operations	Actual play	1 or more full days

# گستره تمرین



**تمرینهای تک سازمانی**

**تمرینهای بین سازمانی**

**تمرین سازمانهای همکار پشتیبان**

# Exercise Cycle



# فرآیند گام به گام طراحی تمرین



## فاز اول

1. بررسی برنامه توسعه و استراتژی ها، قوانین، مقررات و استانداردهای موجود
2. ارزیابی خطر
3. تعیین بخشی از برنامه که باید بر اساس نتایج ارزیابی خطر و کارکردهای برنامه ملی پاسخ نظام سلامت ارتقاء یابند
4. تشکیل تیم طراحی
  - مسئول تیم و هماهنگ کننده
  - برنامه ریز
  - عملیات
  - پشتیبانی و اداری مالی

# فرآیند گام به گام طراحی تمرین



## فاز دوم

### ۵. طراحی تمرین

- تعیین هدف کلی
- تعیین کارکردها جهت تمرین
- تعیین نوع، حوزه و گستره، و شرکت تمرین کنندگان
- تعیین اهداف اختصاصی
- تدوین سناریو
- تعیین برنامه زمانی رخدادهای اصلی
- تعیین شرح وظایف هر یک از اعضای تیم



# فرآیند گام به گام طراحی تمرین



## فاز دوم

- تعیین برنامه کنترل تمرین
- تعیین نحوه ارزیابی تمرین
- تعیین برنامه خاتمه تمرین
- تعیین برنامه حوادث احتمالی
- تهیه لیست ملزومات تمرین
- ایمنی شرکت کنندگان
- امنیت شرکت کنندگان
- تهیه فرم ها و چک لیست ها
- تهیه بسته مربوط به هریک از اعضای تیم



# فرآیند گام به گام طراحی تمرین



## فاز سوم

### ۶. اجرای تمرین

- اطلاع رسانی
- آماده کردن مکان برگزاری تمرین
- چینش نیرو و تجهیزات
- تحویل بسته های شرکت کنندگان

### ۷. ارزیابی تمرین

- تکمیل فرم های ارزیابی توسط ارزیابان
- تحلیل و مستندسازی گزارش نتایج

# فرآیند گام به گام طراحی تمرین



## فاز چهارم

### ۸. مستندسازی نتایج

- برگزاری انواع جلسات تبادل نظر و تحلیلی
- تهیه گزارش بعد از تمرین
- تهیه گزارش جامع

### ۹. تهیه برنامه ارتقاء

- تهیه برنامه عملیاتی اصلاحی
- پایش انجام اقدامات اصلاحی
- گزارش انجام اقدامات
- ارزیابی مجدد نیازها
- طراحی تمرین و دوره های آموزشی بعدی بر اساس ارزیابی

# فرآیند گام به گام طراحی تمرین



## شرکت کنندگان در تمرین

- تسهیل گر

- کنترل کننده

- اجراکننده

- ارزیاب

- بازیگر

- مستندساز

# اصول نگارش سناریوی تمرین



هدف از سناریو نویسی پیشگیری از غافلگیری، تقویت وحدت رویه در برنامه ریزی و تمرین، تهیه ابزاری برای مدیریت علمی بلایا و تاب آوری جامعه هدف در صورت وقوع آن شرایط و تعیین جهت گیری و اولویت بندی تخصیص منابع می باشد.



# اجزای اساسی یک سناریو



اجزای اصلی یک سناریوی تمرین شامل سه بخش می باشد:

1. توصیف خصوصیات و آثار حادثه فرضی

الف نوع حادثه

ب سطح حادثه

ج پیچیدگی حادثه



# اصول نگارش سناریوی تمرین



۱. توصیف خصوصیات و آثار حادثه فرضی

د. محدوده و مشخصات منطقه درگیر حادثه

ه. آثار و پیامدهای حادثه:

در سناریو باید موضوعاتی نظیر موارد زیر را که در واقع از آثار شرایط اضطراری میباشند، معین کرد:

- تعداد تخمینی کشته ها و زخمی های حادثه
- تعداد جمعیت جابه جاشده/ تخلیه شده
- وجود یا عدم وجود آلودگی منطقه
- میزان صدمه به زیرساختها
- میزان احتمال وقوع شرایط اضطراری متعدد و پشت سر هم (تأثیرات آبشاری یا دومینویی)؛
- پیش بینی مدت زمان لازم برای بازیابی منطقه حادثه دیده.



# اصول نگارش سناریوی تمرین



۲. توصیف عوامل اساسی مؤثر در آمادگی و پاسخ

الف زمان وقوع حادثه

ب امکانات و پشتیبانی

ج توسعه سناریو

۳. بیان اهداف فرضی و موانع احتمالی

الف نوع پاسخ مورد انتظار

ب عوارض و موانع احتمالی



## فرآیند گام به گام طراحی تمرین



در مرحله طراحی و تدوین تمرین اسناد مختلفی از جمله راهنمای تسهیل گران، طرح تمرین، کتابچه راهنمای ارزیابان و کنترل کننده ها، راهنمای ارزیابی تمرین، فرم بازخورد شرکت کنندگان و... بر اساس نوع تمرین ها تهیه و تدوین می شود.

یکی از این اسناد که در تمرین های عملیات محور و برخی تمرین های مباحثه محور پیچیده تهیه می شود فهرست وقایع اصلی سناریو (MSEL) می باشد.

# نمونه MSLE



ملاحظات	الزامات / منابع / پیش نیاز	مجری/شرکت کننده	زمان	واقعه/ اقدام مورد انتظار	ردیف
	راه اندازی مرکزفرماندهی عملیات راه اندازی خطوط ارتباط داخلی و خارجی مدیریت بحران	همه	شروع بحران	اعلام وضعیت بحران و شروع برنامه مد.بحران	۱
	برپایی و راه اندازی مقر آلودگی زدایی	تیم آلودگی زدایی		اجرای عملیات آلودگی زدایی	۲
	برپایی و راه اندازی مقر تریاژ	تیم تریاژ		انجام تریاژ	3
	تحويل گرفتن بیماران از تریاژ و درمان مناسب	تیم درمان		مراقبت و درمان	4

# نمونه سناریو



آتش سوزی در بیمارستان  
(حادثه واقعی\_ ۹۴/۰۵/۱۰ ساعت ۰۳:۳۸)

در ساعت ۳.۳۳ بامداد ۹۴/۰۵/۱۰ بیمارستان کوثر شهرستان قزوین اعلام حریق می شود. اطلاعات شرح حادثه از سوی سوپروایزر بیمارستان حاکی از این است که حریق از یکی از اتاقهای عمل شروع شده و تمام بخش را فراگرفته است و هم اکنون واحدهای عملیاتی آتشنشانی مشغول به اطفاء حریق هستند. بعد از حدود نیم ساعت آتش به طور کامل مهار گردید. در طی این مدت بخشهای ICU، NICU و پس از زایمان تخلیه گردید.

بیمارستان کوثر تنها بیمارستان تخصصی زنان و زایمان تحت پوشش دانشگاه بوده و دارای ۱۰ بخش و ۱۴۲ تخت میباشد. سازه بیمارستان بتنی و در ۳ طبقه بنا گردیده آتشسوزی از طبقه اول (بالای همکف) آغاز گردیده است. ضریب اشغال بیمارستان بیش از ۳۱٪ بوده و عملیات اطفاء با کمک نیروهای آتش نشان شهرداری منطقه انجام میگردد.

# برنامه ریزی و اجرای فرایند ارزیابی تمرین



۱. برنامه ریزی و سازماندهی ارزیابی تمرین
۲. مشاهده تمرین و جمع آوری داده ها
۳. تحلیل داده ها
۴. تدوین پیش نویس گزارش پس از تمرین
۵. برگزاری جلسه بعد از برگزاری تمرین
۶. تعیین و شناسایی اصلاحات و موارد قابل بهبود برای اجرا
۷. نهایی کردن سند گزارش پس از تمرین و برنامه بهبود
۸. پیگیری پیاده سازی و اجرای برنامه بهبود تمرین



**یک مانور که در آن مشکلی پیشامد نکند، یک تجربه**

**آموزشی هدر رفته و بیهوده است!**