

# IMAS 06-10

اولین ویرایش

اول ماه اکتبر سال 2008 میلادی

(اصلاحات نوبت سوم ماه ژوئن سال 2013 میلادی)

## مدیریت آموزش

با مدیریت:

سرویس عملیات مین سازمان ملل متحد (UNMAS)

آدرس: آمریکا-نیویورک شماره NY10017

خیابان 380 مادیسن (Madison) شماره M11023

ایمیل: Mineaction@un.org

تلفن: (1212)9631875

فکس: (1212)9632498

ترجمه شده در شرکت بین المللی زمین پاک پرشیا (ZPP Int. C)

مترجم: علیرضا رفیعی

## اخطار حق چاپ:

حق چاپ اسناد و مدارک سازمان ملل متحد از جمله استانداردهای بین المللی عملیات مین (IMAS) با حمایت این سازمان محفوظ میباشند

نه این مدرک و نه بخشی از آن که به صورت یک محصول مطبوعاتی، جمع آوری و بهر وسیله مخابره و یا برای هر منظور دیگری بدون مجوز کتبی قبلی از سازمان UNMAS که از طرف سازمان ملل متحد مسئول شناخته شده است، استفاده شود ممنوع است.

## با مدیریت :

سرویس عملیات مین سازمان ملل متحد (UNMAS)

آدرس: آمریکا-نیویورک شماره NY 10017

خیابان 380 مادیسن (Madison) شماره M 11023

ایمیل: [Mineaction@un.org](mailto:Mineaction@un.org)

تلفن: (1212)9631875

فکس: (1212)9632498

## فهرست مندرجات:

پیشگفتار

مقدمه

### مدیریت آموزش

1- هدف

2- منابع و مواخذ

3- واژه ها ، تعاریف و اختصارات

4- ملزومات عمومی آموزش

5- تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی

6- تهیه و طرحریزی آموزش

6-1- عمومی

6-2- انواع آموزش

6-2-1- عمومی

6-2-2- OJT (On the Job Training) یا آموزش در محل کار

6-2-3- آموزش رسمی

6-3- آموزش، جلسه درس و هدفهای درس

6-4- طرح درس

6-5- تست آموزش

7- بسته مدیریت آموزش (TMP(Training Management Package)

8- توانایی ها و تجربیات مسئولین آموزش

9- نظارت بر آموزش

9-1- عمومی

9-2- نظارت درون سازمانی

9-3- نظارت برون سازمانی

10- راه کارهای آموزش

10-1- جنرال

10-2- ملاکهای لازم برای انتخاب کارآموزان

10-3- مواد و وسایل و تجهیزات آموزش

10-4- آموزش مین ها و مهمات به جای مانده از جنگ (ERW)

10-5- تاسیسات و مناطق آموزش

10-6- سوابق مدیریت آموزش

11- مسئولیت ها

11-1- سازمان ملل

11-2- سازمان مسئول عملیات مین (NMAA)

11-3- سازمانهای اجرایی عملیات مین

11-4- کارفرماها و اعانه کنندگان هزینه های عملیات مین

**پیوست ها :**

**پیوست A:** منابع و مواخذ

**پیوست B:** مثالی از آموزش و موضوعات جلسه برای یک دوره آموزش مین بر داری مقدماتی

**پیوست C:** نمونه ای از یک طرح درس: کار کردن با دستگاههای مین یاب موجود

**پیوست D:** نمونه ای از یک طرح تست آموزش

**ثبت اصلاحات:**

## پیش گفتار

در ماه ژوئیه سال 1996 میلادی، استانداردهای بین المللی بشر دوستانه پاکسازی مین برای اولین بار توسط گروههای کاری در یک کنفرانس فنی بین المللی در کشور دانمارک پیشنهاد گردید. معیارهایی برای تمامی جنبه های پاکسازی مین تجویز و استانداردها توصیه شدند و پیرامون یک تعریف جهان شمول چون واژه پاکسازی مین توافق به عمل آمد.

در اواخر سال 1996 میلادی، اصول پیشنهاد شده در دانمارک به وسیله یک گروه کاری به سرپرستی سازمان ملل متحد به صورت استانداردهای بین المللی عملیات بشردوستانه پاکسازی مین به وجود آمد. این تالیف در ماه مارس 1997 به وسیله سرویس عملیات مین سازمان ملل متحد (UNMAS) انتشار پیدا کرد.

چشم انداز و میدان این استانداردهای بدیع از سالهای گذشته تاکنون وسعت و گسترش بیشتری پیدا کرده تا ترکیبات و موضوعات دیگر عملیات مین را در برگیرد و تغییرات حاصله را به راه کارها، رویه ها، و روش های عملیاتی انعکاس بخشد. استانداردها باز هم توسعه پیدا کردند و به استانداردهای بین المللی عملیات مین تغییر نام یافتند و اولین چاپ آنها در ماه اکتبر سال 2001 میلادی منتشر گردید.

سازمان ملل متحد مسئولیت کلی توانمند سازی، تشویق و مدیریت موثر برنامه های عملیات مین از جمله توسعه و حفظ و حمایت استانداردهای بین المللی عملیات مین را بر عهده دارد، بنابراین سرویس عملیات مین سازمان ملل متحد (UNMAS) که دفتری در درون دبیرخانه سازمان ملل متحد میباشد مسئولیت توسعه و حفظ استانداردهای بین المللی عملیات مین را پذیرفته است. استانداردهای بین المللی عملیات مین به همت و همکاری مرکز مین زدائی بشر دوستانه ژنو (GICHD) تولید و انتشار می یابد.

کار آماده سازی، تجدید نظر و تجدید چاپ استانداردهای بین المللی عملیات مین (IMAS) به وسیله کمیته های فنی، با پشتیبانی سازمانهای بین المللی، دولتی و غیر دولتی (NGO) صورت می پذیرد. آخرین نسخه هر کدام از این

استانداردها به همراه اطلاعات مربوط به عملکردهای کمیته های فنی مزبوررامی توان در شبکه اینترنتی زیر پیدا نمود.

[WWW.mineactionstandards.org](http://WWW.mineactionstandards.org)

استانداردهای بین المللی عملیات مین حداقل هر سه سال یک بار به منظور انعکاس رویه ها و مقررات و گسترش عملیات مین و الحاق تغییرات به ملزومات و دستورالعمل های بین المللی، مورد تجدید نظر و بازنگری قرار میگیرند.

### **مقدمه :**

تقریبا در همه برنامه های عملیات مین ، آموزش کارکنان چه برای انجام کارهای عملیاتی و چه برای کارهای مدیریتی ضروری می باشد. آموزش ممکن است به دو طریق انجام گردد، به صورت غیر رسمی و یا در محل کارگاه و به صورت رسمی ، آموزش در محل کارگاه و در حین انجام کار معمولا برای تعداد کمی از پرسنل انجام می گردد که به صورت آموزش دادن یک نفر به یک نفر اجرا می شود. این طریق آموزش هنگامی برگزار می گردد که یکی از کارکنان ارشد ملاحظه می نماید که یکی از کارکنان در حین انجام کار مرتکب اشتباه می شود و در این حالت است که آموزش در محل کار انجام می گردد.

آموزش رسمی معمولا برای یک گروه از کار آموزان برای یک دوره زمانی مشخص و در یک محل معین و پیرامون موضوع خاصی، به عنوان مثال یک دوره آموزش پاکسازی مقدماتی میادین مین برگزار می گردد. دوره آموزش رسمی ممکن است مستقیما توسط سازمان های اجرایی عملیات مین و یا به وسیله مرکز آموزش بین المللی توسط کارشناسان و متخصصین بین المللی انجام گردد.

آموزش باید در پاسخ به نیازهای تایید شده بسط و توسعه یابد. بنابراین ابتدا باید تجزیه و تحلیل های نیازهای آموزشی به عمل آید.

آموزش آنگاه باید توسط آموزش دهندگان واجد شرایط و مجرب و با ملاحظات کامل نیازهای کار آموزان از جمله جنسیت و مسایل گوناگون دیگر ارائه گردد.

برای حصول اطمینان از کیفیت خوب آموزش، ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) بایستی راهنمایی های لازم را برای مدیریت آموزش، برای نظارت و پیشرفت آموزش، نحوه ارائه آموزش و شناسایی و بررسی نتیجه آموزش، ارائه نماید. کمیته دولتی عملیات مین (NMAA) بایستی ملزومات و نیاز های مدیریت آموزش را در استانداردهای داخلی مشخص و معین نماید.

**توجه:** آموزش در حین کار (On the Job Training) یا به صورت اختصار (OJT) بعضی اوقات به صورت آموزش های رسمی می تواند هدایت شود.

## مدیریت آموزش:

### 1- هدف:

این استاندارد، رهنمودهایی برای مدیریت آموزش و برای کارکنان عملیات مین ارائه می نماید که به طور خاص برای آموزش پرسنل بوسیله سازمانهای عملیات مین جهت انجام آموزش های خطرات مین (MRE)، انهدام مهمات کشف شده (EOD) و عملیات مین شامل شناسایی، علامتگذاری، نقشه برداری، پاکسازی، نظارت و ارزیابی و فعالیتهای کنترل کیفیت پاکسازی کاربرد دارد.

این استاندارد، آموزش های هدایت شده را برای کارکنان عملیات مین از جمله کمک به قربانیان مین و فعالیت های مربوطه و آموزش پشتیبانی اداری، تدارکات یا کارهای مربوط به امور مالی با وجودیکه اصول آموزش ها مشابه یکدیگر می باشند پوشش نمی دهد و به صورت مفصل به آموزش های غیر رسمی نیز نمی پردازد.

## 2-منابع و مواخذ:

لیستی از منابع و مواخذ اصولی در پیوست A ارائه گردیده است. منابع و مواخذ، هنجارها و اصولی هستند که این استاندارد و یا بخشی از این استاندارد با استفاده از اطلاعات و مندرجات آنها تنظیم و تدوین گردیده است.

## 3-اصطلاحات، تعاریف و اختصارات:

فهرستی از تمامی اصطلاحات، تعاریف و اختصارات مندرج در استانداردهای IMAS در سری شماره 04.10 ارائه گردیده است. در سری استانداردهای IMAS واژه های Shall، should و may برای نشان دادن درجه و شدت اجابت مقصود، مورد استفاده قرار گرفته اند. استفاده از این واژه ها بر اساس زبانی است که در استانداردهای بین المللی ISO و راهنمایی های ارائه شده نوشته شده است.

الف) واژه (Shall) برای نشان دادن ملزومات، روشها و مشخصاتی که به منظور هم نوایی با استانداردها، کاربرد پیدا کرده اند مورد استفاده قرار میگیرد.  
ب) واژه (should) برای نشان دادن ملزومات، روشها و مشخصاتی که درجه ار جحیت بیشتری دارند مورد استفاده قرار میگیرد.

ج) واژه (may) برای نشان دادن روشها و یا جریان عملیات مین که امکان پذیر می باشند مورد استفاده قرار میگیرد.

واژه مقام دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) اغلب به کمیته ای در درون یک وزارتخانه که در یک کشور مبتلا به آلودگی میادین مین قرارداد اطلاق میگردد که مسئولیت صدور دستور العملها، مدیریت و هماهنگی عملیات مین به وی واگذار می گردد.

**توجه:** در صورت عدم حضور NMAA ممکن است لازم شود و یا مناسب باشد که این مسئولیت یا بخشی از این مسئولیت را



سازمان ملل متحد و یا سایر نهادهای بین المللی ذیربط به عهده بگیرند.

واژه سازمان عملیات مین به هر سازمان اعم از دولتی، غیر دولتی (NGO)، ارتش یا شرکت های تجاری اطلاق می گردد که مسئولیت اجرای پروژه ها و ماموریت های عملیات مین را به عهده بگیرد. سازمان مسئول اجرای عملیات مین ممکن است پیمانکار اصلی، پیمانکار فرعی و یا یک سازمان مشاور باشد.

#### **4- ملزومات عمومی آموزش:**

ارگان و یا سازمان دولتی مسئول عملیات مین بایستی راه کارهایی را برای مدیریت آموزش و موضوعاتی که در برنامه عملیات مین وجود دارند تدوین و تنظیم نماید. این چنین راه کارها باید در استاندارد های عملیات مین ملی به گونه ای برقرار شوند که ملزومات زیر را پوشش دهند:

الف) آموزش باید بر اساس نیازهای آموزشی تجزیه و تحلیل شده (TNA) برنامه ریزی و اجرا شود.  
ب) آموزش بایستی شامل طرحریزی های استراتژیک و سالانه به عنوان بخشی از توسعه ظرفیت ها و توانایی های ملی باشد.

ج) سازمانهای اجرای عملیات مین بایستی ملزم گردند که پیش از اجرای برنامه های آموزش، بسته مدیریت آموزش (TMP) خود را به سازمان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) ارسال نمایند، مگر اینکه آموزش به صورت تمرکزی و تحت کنترل (NMAA) انجام گردد.

د) آموزش ها باید به صورت صحیح طرحریزی، پرورش و به وسیله یک مجموعه واجد شرایط، مسائل مربوط به مدیریت آموزش هدایت گردند.

توجه: در خلال مراحل کسب مجوز کار، سازمان اجرایی عملیات مین باید ملزم گردد که جزئیات برنامه های مدیریت آموزش و همچنین برنامه های ارتقاء سطح مهارت های زیر مجموعه های خود را ارائه نماید. در این خصوص شماره 07.30 IMAS را ملاحظه نمایید.

ه) آموزش فقط بایستی به وسیله آموزش دهندگان توانا و ورزیده ارائه گردد. ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) باید مشخص نماید که چگونه قابلیت های مدرسین مورد بررسی قرار گیرند. (و) ارزیابی و تست نهایی آموزش بایستی انجام گردد. (ز) زیرمجموعه آموزش بایستی تحت کنترل و نظارت داخلی و برون سازمانی انجام وظیفه نماید. (ح) روشها و راه کارهای اداره کردن آموزش بایستی توسعه و گسترش پیدا کند.

## 5- تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی (TNA) :

مقصود و منظور اصلی اجرای آموزش برای کارکنان عملیات مین در ابتدا باید روشن گردد، یا ارتقاء سطح موجود آگاهی ها، مهارتها و شایستگی های آنان به لحاظ اینکه وظایف و مسئولیت های معین شده آنها به صورت رضایت بخش انجام می گردد ضروری باشد. در شرایط ایده آل سازمان های اجرا کننده عملیات مین باید قبل از شروع کار، احتیاجات آموزشی خود را که متعهد به آن می باشند بدانند. در هنگامیکه آن احتیاجات برایشان روشن نیست، بایستی احتیاجات آموزشی، قبل از اجرا و هدایت هر نوع آموزش مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. تجزیه و تحلیل احتیاجات آموزشی به مسایل زیر کمک خواهد نمود:

- ✓ تائید اینکه آیا آموزش مورد نیاز می باشد؟
- ✓ مشخص کردن محتوی و چشم انداز آموزش.
- ✓ معین کردن نتیجه مطلوب آموزش.
- ✓ برقرار نمودن پایه و اساس، برای اندازه گیری میزان موفقیت.
- ✓ مشخص کردن علل و عوامل انجام ضعیف عملیات در سازمان.
- ✓ به دست آوردن پشتیبانی مدیریتی.

روشهای متعددی از جمله پرسش نامه، بحث های متمرکز گروهی، مصاحبه ها و تجزیه تحلیل انجام و اجرای کار بایستی در مرحله تجزیه و تحلیل احتیاجات و نیازهای آموزشی مورد استفاده قرار گیرند. احتیاج به آموزش

بایستی مبنا و اساس ملزومات واقعی کار آموزان در آموزش باشد، در مفاد و مندرجات سازمان که باید آنچه را که آموخته اند مورد استفاده قرار دهند قرار گرفته باشد. ملزومات و نیازمندی های واقعی به اطلاعات و آگاهی ها، مهارت ها و گرایش ها (KSA) که برای انجام کار لازم است اشاره داشته باشد. مفاد و مندرجات سازمانی به جنبه های داخل سازمان که انجام کارهای اعضاء و کارکنان از قبل ضعیف بوده و در نوشتن اصطلاحات مندرج در منابع و مواخذ یادر عدم وجود رهبری کافی اشاره داشته باشد. تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی به تجزیه و تحلیل مسائل اجرایی که به لحاظ عدم وجود (KSA) آگاهی ها، مهارتها و گرایش ها از سوی عضو و آنچه که در مفاد و متون سازمان محدود است منتج می گردد. آنهایی که به کمبود آگاهی ها، مهارت ها و گرایش ها در اعضاء و کارکنان عملیات مین منتج می گردد می توانند از طریق آموزش برطرف گردند ولی آنهایی که به کمبود SOP ها و متون درون سازمانی منتج می گردند بایستی از طریق سایر روشها حل گردند. بدون تجزیه و تحلیل احتیاجات آموزشی یا بدون شناخت اینکه گره اصلی محدودیت و ضعف اجرای عملیات مین در کجاست سازمان نباید صرفا تمایل به آموزش پرسنل و کارکنان و اجرای دوره های آموزشی از خود نشان دهد. تجزیه و تحلیل احتیاجات آموزشی بایستی گامهای زیر را در بر داشته باشد:

## گام اول:

### تجزیه و تحلیل سازمان :

در این تجزیه و تحلیل باید مسائل اصلی اجرایی سازمان و انتظاراتی که از دوره های آموزشی عملیات مین میتوان داشت در نظر گرفته شود. این تجزیه و تحلیل بایستی روشن نماید که کدام مسائل از طریق ارائه آموزش ها حل می شود و کدام مسائل مربوط به عملکرد سازمان می باشد که بایستی در آن تغییراتی از جمله تغییرات استراتژی ،

تعویض و تعدیل کارکنان و یا تغییر سیستم های مدیریتی بوجود آید. اگر تجزیه و تحلیل احتیاجات نشان دهد که عملیات اجرایی به لحاظ وجود مسائلی در درون سازمان محدود شده است، سازمان بایستی طرحی برای رفع محدودیت های این مسائل تهیه نماید.

اگر تجزیه و تحلیل احتیاجات، نشان دهد که آموزش می تواند عملیات اجرایی را بهبود بخشد باید در آن مشخص گردد که کدام شغل ها یا کدام پست ها نیاز به آموزش دارند.

### **گام دوم:**

### **تجزیه و تحلیل وظایف، ماموریت ها و شناخت نا هماهنگی های اجرایی:**

این تجزیه و تحلیل یک بازرسی از مهارت های پرسنل می باشد که مسائل زیر را در بر می گیرد:

الف) یک امتحان مفصل از نظر وظایف و مسئولیت های هر شغل (تحت مراقبت)

ب) تعیین ماموریت های جداگانه جهت انجام وظایف و مسئولیت های مربوط به هر شغل

ج) تعیین آگاهی ها، مهارت ها و گرایش های مورد نیاز برای هر یک از کارها و ماموریتها که به نحو رضایت بخش انجام گردد.

د) تعیین سطح آگاهی ها، مهارت ها و گرایش های حال حاضر هر عضو، در شغل هایی که جهت اجرا، نیاز به ارتقاء دارد. به عنوان مثال آنچه را که کارمند در حال حاضر انجام می دهد (اجرا واقعی ماموریت و آگاهی ها، مهارت ها و گرایش های مربوط به آن کار).

نتیجه عملیات تجزیه و تحلیل بایستی خلاصه ای از ماموریتها و آگاهی ها، مهارت ها و گرایش های مورد نیاز

برای عضو که بتواند وظایف و مسئولیتهای مربوط به آن شغل را به صورت مطلوب و رضایت بخش انجام دهد می باشد.

**گام سوم:**

### **شناخت نیازهای آموزشی:**

بایستی بر اساس فرق بین کاری که عضو در حال حاضر انجام می دهد و آنچه را که باید انجام دهد فرمول بندی شود (به عنوان مثال عملیات اجرایی لازم)

نتیجه احتیاجات آموزشی می تواند به چترهای بزرگتر از احتیاجات مانند چگونه عملیات پاکسازی مین را هدایت نمود تقسیم بندی گردند، اما به هر صورت بایستی به نیازمندیهای کوچکتر آموزشی به عنوان زیرمجموعه چترها، تجزیه گردند از جمله چگونه می توان از دستگاه فلزیاب به طور ایمن استفاده کرد- چگونه می توان جلسات آموزش خطرات مین را برای مردها و زنان جدانمود و چطور می توان مسائل مربوط به حساسیت جنسیتی را در جامعه در نظر گرفت.

بعد از تجزیه و تحلیل کامل احتیاجات ، اگر مشخص گردید که آموزش جواب مثبتی به مسائل اجرایی خواهد داد آنگاه آموزش، طرحریزی، تهیه و اجرا خواهد گردید.

### **6-تهیه و طرحریزی آموزش:**

**6-1- عمومی:**

**برای طرحریزی و تهیه آموزش، لزوما بایستی به مسائل زیر پرداخته شود:**

الف- بایستی تصمیم گرفت که چه نوع آموزش به بهترین نحو ممکن نیازهای شناخته شده را پوشش می دهد.

ب-برقراری اهداف آموزش،جلسات و دروس.

ج-طرحریزی طرح درسها.

د-تصمیم گیری در مورد روش ارزیابی و انجام تست و آزمایش و امتحان دانش آموختگان یک دوره آموزشی.

## **6-2- انواع آموزش :**

### **6-2-1- عمومی :**

در مفاد و متون مندرج در عملیات مین، آموزش ممکن است به آموزش در حین انجام عملیات (OJT) یا آموزش رسمی به صورت آموزش مقدماتی، بازآموزی و یا آموزش های تمدیدی طبقه بندی گردد.

### **6-2-2- آموزش در حین انجام عملیات (OJT)**

آموزش در حین انجام عملیات به صورت نرمال هنگامیکه عضو مشغول انجام وظایف و مسئولیت های خود می باشد متناسب با سطوح معلومات و مهارت عضو تسهیل می گردد.

آموزش در حین انجام عملیات نیاز به طرحریزی با طیف وسیع ندارد، بهرحال هدفهای آموزشی بایستی برقرار گردد (پاراگراف 4-6) را ملاحظه نمایید و راهی برای شناسایی اینکه آیا به هدفهای آموزشی نائل گردیده اید پیدا نمائید.

### **6-2-3- آموزش رسمی**

#### **6-2-3-1- عمومی :**

آموزش رسمی معمولاً به صورت یک دوره آموزشی یا بصورت کارگاه برای گروهی از کارآموزان برای یک مدت مشخص معمولاً در یک مکان جدا از سایت کاری طبقه بندی و ارائه می گردد. آموزش رسمی بر اساس 4 موردی که در پاراگراف 6-1 قرار گرفته است باید طرحریزی و تهیه گردد. سه سطح از آموزش رسمی به شرح زیر مورد بحث قرار گرفته است.

### **6-2-3-2- آموزش مقدماتی :**

هدف از آموزش مقدماتی این است که معلومات، مهارتها و گرایش های لازم را برای هر کدام از کارها، به افراد تازه استخدام ارائه نماید تا کارهای مربوطه به طور رضایت بخش انجام گردد. این نوع آموزش برای مستخدمین جدید استخدام ( به عنوان دوره مقدماتی مین برداری) برای مین برداران تازه کار کاربرد دارد.

### **6-2-3-3-آموزش بازآموزی:**

هدف از آموزش بازآموزی برای حفظ و به روز نمودن سطوح معلومات، مهارتها و گرایشهای کارکنان در طول زمان می باشد. این نوع آموزش می تواند به صورت مرتب و نوبه ای، بعد از مدتی که مستخدمین از انجام کار و ماموریت دور می مانند و یا هنگامیکه احساس شود که سطوح معلومات، مهارتها و شغل های آنها کاهش پیدا نموده است مورد استفاده قرار می گیرد. این علائم ممکن است در خلال نظارت های روزانه و روتین و بازرسیها یا به لحاظ بروز حادثه ای ناخواسته مورد شناسایی قرار گیرند.

### **6-2-3-4-آموزش تمدیدی:**

آموزش تمدیدی آموزشی می باشد بر پایه و اساس آموزش قبلی که قدری سطوح معلومات، مهارتها و گرایش های فعلی اعضاء و کارکنان عملیات مین را ارتقاء می بخشد. این نوع آموزش در هنگامیکه تغییراتی در روشهای کاری، راه کارها و تجهیزات یا هنگامیکه لازم است به کارکنان مهارتهای بیشتری برای ارتقاء و پیگیری شغلشان داده شود کاربرد دارد.

تصمیم برای انتخاب یک سطح آموزشی از میان سطوح دیگر بایستی بوسیله احتیاجات آموزشی و موارد زیر گرفته شود:

الف- شغل و موقعیت، ماموریت و معلومات، مهارتها و گرایشهای شغلی

ب- تعداد آموزش گیرندگانی که مشغول میشوند.

ج- موجود بودن نیروی انسانی (آموزش دهندگان)، نیروی فیزیکی (تجهیزات و تسهیلات آموزشی) و منابع ملی لازم برای طرحریزی، آماده سازی و ارائه آموزش.

### 6-3- هدفهای درس، جلسه و آموزش:

آموزش بایستی با هدفهای مشخص و قابل سنجش، طراحی و طرحریزی گردد. هدف آموزش یک مقوله روشن و واضحی است از آنچه که کار آموز باید بداند و قادر باشد در خاتمه آموزش انجام دهد.

هدف های آموزشی برای هدایت طراحی مفاد و محتوی آموزش و روشهای آموزش مورد استفاده قرار می گیرند و مقاصدی را تامین می نمایند که می توان به وسیله آنها نتایج آموزش را مقایسه نمود. هدفهای آموزش بایستی بر اساس احتیاجات آموزشی که به وسیله معلومات، مهارتها و گرایش های مشاغل (TNA) به دست می آیند شکل گیرد و معلومات، مهارتها و گرایشهای شغلی که کارآموز بایستی کسب نماید را بعنوان نتیجه آموزش ارائه نمایند.

هرکدام از موضوعات آموزشی بایستی به تعدادی جلسات آموزش مشخص و قابل سنجش تجزیه و تفکیک گردد. موضوعات جلسه، معلومات، مهارتها و گرایشهای شغلی مشخصی را که باید کار آموزان در آن جلسه فراگیرند بیان می نماید. بعنوان مثال برای موضوع آموزش MINE/ERW در یک جامعه مبتلا به آلودگی میادین مین و گلوله های عمل نکرده موضوعات جلسه را میتوان به سه قسمت یکی در ارتباط با معلومات و اطلاعات، یکی برای مهارتها و دیگری برای گرایشهای شغلی تقسیم نمود. یک جلسه معمولاً نبایستی بیشتر از نصف روز به طول انجامد و بایستی شامل چند درس باشد.

موضوعات و مقاصد گرایشی بایستی در جایی مورد استفاده قرار گیرد که کار آموزان نیاز داشته باشند که رفتار و کردار خود را با استانداردها وفق دهند، بعنوان مثال مانند ایمنی و بی خطر انجام دادن عملیات اجرایی. درسها و موضوعات گرایشی نمی توانند مورد تست قرار گیرند، آنها فقط مورد بررسی و شناسایی قرار می گیرند.



برای آموزش موضوعی همچون ایمنی به دو مقوله تکمیلی و توانایی بخش پرداخته می شود. موضوع اول درک ملزومات ایمنی است که می تواند مورد تست هم قرار گیرد اما دومی درس عملی گرایشی است که به نمایش گذاردن یک رفتار گرایشی برای نشان دادن چگونگی ایجاد ایمنی است. در این هنگام میتوان از شاخص هایی که برای رفتار ایمن و رفتار غیر ایمن و ملاکهایی که برای قبول شدن و یا رد شدن کارآموزان تهیه گردیده است استفاده نمود، اما به شرط اینکه مشاهده تمامی رفتار کارآموز به عمل آید و مورد بررسی قرار گیرد و اطمینان حاصل شود که رفتار کارآموز کاملاً ایمنی بخش و بی خطر می باشد.

می توانید در خصوص آموزش و موضوعات درس که برای دوره مقدماتی مین برداری (عملیات مین) در نظر گرفته شده پیوست B را مورد مطالعه قرار دهید.

اضافه بر آنچه که گفته شده است برای طرحریزی آموزش و موضوعات یک جلسه، موضوعات درسی ویژه ای که به صورت خاص روی یک یا سایر معلومات، مهارتها و گرایشات (KSA) متمرکز می شوند ممکن است تهیه و گسترش پیدا نمایند. این موضوعات بایستی بطور مساوی مشخص و قابل سنجش باشند و طرحریزی آنها بایستی متوافق با مقررات استفاده شده در سایر موضوعات جلسه باشد.

موضوعات بایستی به ترتیب منطقی مبنی بر اینکه کدام موضوع بایستی قبل از موضوع دیگر عنوان شود شماره گذاری گردند. پیوست B نمونه ای از این سیستم شماره گذاری منطقی را نشان می دهد.

#### **6-4- طرح درس:**

آموزش بایستی به تعدادی جلسه تجزیه و تفکیک گردد. همه جلسات آموزش بایستی با استفاده از طرح درسهای روشن و صریح برگزار گردد. این طرح درسها خلاصه و برآوردی از موضوعات هر جلسه را که بایستی بوسیله آموزش دهنده و یا آموزش دهندگان ارائه گردد دربردارند.

بنابراین هر دوره آموزش دارای چندین طرح درس می باشد که در جلساتی به ترتیب طراحی و برگزار می گردند و استفاده از طرح درسهای مربوطه بایستی به صورت منطقی باشد و این اطمینان به دست آید که درسها به ترتیب اولویت بندی شده ارائه می گردند.

طرح درسها هرچه بیشتر و در صورت نیاز به صورت موجزتر تهیه می گردند تا آموزش بخوبی برگزار گردد و به آموزش دهندگان اجازه دهد که آمادگی لازم را جهت ارائه هر جلسه به صورت رضایت بخش پیدا نمایند. در نتیجه کل دوره آموزشی موثرتر برگزار خواهد گردید. در پیوست C نمونه ای از یک طرح درس به نمایش گذارده شده است.

## **6-5- تستهای آموزشی:**

آخرین قدم در راه آمادگی برای ارائه یک دوره آموزشی بایستی تهیه و گسترش تست های آموزشی باشد. این تست ها بایستی در خاتمه آموزش که در آن زمان به هدفهای آموزشی نائل می گردیم مورد استفاده قرار گیرند.

برای تست های عملی یا شناسایی و بررسی چگونگی انجام امور اجرایی توسط مین بردار، شرایط بایستی به گونه ای بی خطر و اطمینان بخش باشد که کارورز بهتر از آن شرایط در تصورش نگنجد.

بخش پایانی در پیشرفت اهداف آموزش، تهیه اظهارنامه های نتایج که در آنها قید شده است که کار آموز چگونه می تواند نشان دهد یا به نمایش بگذارد که دوره آموزشی، یا موضوعات مندرج در جلسه به انجام رسیده است می باشد. یک اظهارنامه نتیجه آموزش ممکن است به سادگی یک نمره قبولی در یک لیست باشد یا موفقیت در اتمام تست عملی. در آموزش دوره مین برداری، اغلب ایمنی مربوط به این تست می شود.

شرایط و اظهارنامه های نتایج برای ارزیابی بایستی در یک طرح تست آموزشی لیست گردد. آموزش دهندگان همچنین می توانند ملاحظاتی درباره مسائل اجرایی و اداری و یا سایر جزئیات در این فرم بگنجانند.

در پیوست D نمونه ای از یک تست پلان آموزشی گذارده شده است. تمهیداتی بایستی برای تست مجدد کسانی که نتوانسته اند در امتحان اول قبول شوند اندیشیده شود.

درجذئیات مدیریت تست های آموزشی بایستی امکان برگزاری امتحان مجدد برای کسانی که نتوانسته اند در امتحان اول قبول شوند و راه کارهای اجرایی اداری و آموزشی مربوطه گنجانیده شود. اگر یکی از کار آموزان در تست اول قبول نگردد بایستی یک فرصت کوتاهی برای آموزش بیشتر به وی داد و بعدا تست دیگری از وی به عمل آورد. برای روشن شدن این واقعیت که تست مجدد لازم است، بایستی در گزارش آموزشی کارورز رد شده توضیح داده شود. اگر کارورز در تست مجدد نمره قبولی دریافت ننماید ممکن است جایگزینی برای آن انتخاب گردد.

این جایگزین ممکن است آموزش عملی در محل سایت برای کارآموز مذکور در نظر گرفته شود که در دوره آموزشی آینده که برای همین موضوع برگزار می گردد شرکت نماید.

در حالیکه تست تحصیل موضوعات آموزشی در پایان دوره آموزشی مهم می باشند، آموزش دهنده همچنین باید تست تاییدی از کل دوره آموزشی را راهبری نماید. این تست شامل این هم می تواند باشد که آیا کارورزان درس را فهمیده اند و در مسیری که دارند می توانند آموزش ها را به سمت استاندارد های مورد نیاز سوق دهند. این نوع تست بایستی بوسیله آموزش دهنده بعنوان بخشی از طرح درس تهیه و در آن گنجانیده شود.

## **7- بسته مدیریت آموزش (TMP) :**

بسته مدیریت آموزش یک سری مدارک و اسنادی است که تمام اطلاعات لازم جهت برگزاری یک دوره آموزش رسمی را تامین می نماید. ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) بایستی آنچه را که در طی دوره آموزشی باید در بسته مدیریت آموزش قرارگیرد تعیین و مشخص می نماید. یک بسته مدیریت آموزش باید شامل اسناد و مدارک زیر باشد (در صورت مربوط بودن):

- الف- هدفهای آموزش ، جلسه و درس
- ب- تنظیم طرح درس ها و برنامه
- ج- شرح فعالیت ها و تمرینات عملی
- د- تمرینات عملی
- ه- وسائل و ابزار برگزاری تست آموزشی
- و- ارائه پاورپوینت و سرخط کارها
- ز- لیست تجهیزات آموزشی
- ح- لیست وسایل کمک آموزشی
- ط- اعانات و کمکهای ارائه شده
- ی- مواد ، مواخذ و منابع
- ک- راهکارهای اداری و اجرایی آموزش (ماده 10 زیر را ملاحظه نمایید).

یک بسته جامع مدیریت آموزش بایستی به آموزش دهنده اجازه دهد که آموزش رسمی را به طور موثر و مفید برنامه ریزی و ارائه نماید و به صورت همزمان بایستی به صورت موجز و مختصر و مفید تمامی آموزش را کنترل و مدیریت نماید.

هنگامیکه سازمان اجرایی عملیات مین بخواهد برنامه آموزش خود را اجرا نماید بایستی بسته مدیریت آموزشی برای تایید به ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) ارسال گردد که بامقایسه و بر اساس راهکارهایی که در (NMAA) تدوین و تنظیم شده است مورد تصویب قرار گیرد.

## **8- شایستگی ها و تجربیات کارکنان آموزش :**

سازمانهای اجرایی عملیات مین بایستی اطمینان حاصل کنند که همه آموزش دهندگان شایستگی ها و تجربیات لازم برای ارائه آموزش صحیح و موثر را دارا می باشند. ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) ممکن است نیاز داشته

باشد که سازمانهای اجرایی عملیات مین تاریخچه برنامه آموزشی آموزش دهندگان را جهت تصویب قبل از شروع آموزش ارسال نمایند، مگر اینکه شایستگی ها و لیاقتها و تجربیات آموزش دهندگان قبلا در مدارک و اسناد ارسالی جهت کسب مجوز وجود داشته باشد.

## 9- نظارت بر آموزش:

### 9-1- عمومی:

نظارت بر آموزش بایستی برای حصول اطمینان از اینکه آموزش به صورت موثر و به صورت تکنیکی صحیح اجرا می گردد اعمال گردد و اطمینان حاصل شود که بر اساس بسته مدیریت، آموزش هدایت می گردد و به اهداف بیان شده نائل خواهد گردید. طرحهای نظارت درون سازمانی و برون سازمانی آموزش بایستی در راهکارهای اداری و اجرایی قرار داشته باشد. نظارت بر آموزش درون سازمانی می تواند بوسیله شخص یا مسئول سازمان انجام گردد، بعنوان مثال بوسیله تهیه کننده آموزش، سازمان دهنده آموزش و یا مدیر آموزش و نظارت برون سازمانی نیز می تواند بوسیله شخص یا سازمانی جدا از تهیه کننده یا سازمان دهنده آموزش اجرا گردد.

نظارت خواه به صورت داخلی و خواه به صورت برون سازمانی اجرا گردد بایستی شامل موارد زیر باشد:

الف- معین گردد که در کجا ملزومات آموزش در محل سایت انجام و یا انجام نمی گردد و مشخص گردد که چه مسائلی بایستی برای بهبود وضع آموزش در برنامه آموزش گنجانیده شود و یا تغییر یابد.

ب- توضیح درباره نکات مثبت و نکات منفی آموزش

ج-کسب اطلاع از آنچه که در دوره آموزشی به عنوان آورده ها مورد بهره برداری قرار گرفته از طیف وسیعی از پرسنل از جمله کارورزان و کار آموزان دوره گذشته که می توانند نظراتی پیرامون اینکه در چه مواقعی نظارت داخلی در هنگام آموزش در محل کار انجام و در چه مواقعی انجام نگردیده است .

### 9-2- نظارت داخلی یا درون سازمانی:

نظارت درون سازمانی آموزش ممکن است شامل موارد زیر باشد:

الف-شناسایی قوه ادراک کار آموزان نسبت به دوره آموزشی از طریق یک مرحله مربوط به خود شناسی کارورز و بازخورد آن در خلال دوره آموزشی.

ب-دیدار ازسایت عملیات پا کسازی برای مشاهد شرایطی که تحت آن شرایط کار آموزان معلومات،مهارتها و گرایشاتی که کسب کرده اند در کارشان مورد استفاده قرار می گیرد، مذاکره با سوپر وایزر ها و همکاران برای اینکه مشاهده گردد که کار آموزان توانایی لازم برای انجام ملزومات شغلشان را پیدا کرده اند. همچنین ممکن است که نظراتی از کارآموزان دوره گذشته پیرامون معلومات ،مهارتها وگرایشات مشابه به دست آمده کسب گردد.

### 9-3-نظارت برون سازمانی:

نظارت برون سازمانی ممکن است شامل موارد زیر باشد:

الف-انجام مصاحبه با کارآموزان در پایان دوره آموزشی پیرامون دوره آموزشی تمام شده.موضوعاتی که در خلال این مصاحبه ها پوشش داده می شوند بایستی شامل موارد زیر باشند.

- 1- اجرای آموزش
- 2- مفاد و محتوای آموزش و تشابه آنها با KSA مندرج در استانداردها
- 3- آگاهی ها و مهارت‌های مدرس
- 4- تجهیزات آموزشی
- 5- تسهیلات آموزشی
- 6- پشتیبانی کارآموزان و کارورزان

ب-شناسایی نوبه ای از مهارت‌های عمومی آموزشی و روش‌های آموزش دهندگان : این شناسایی بطور نوبه ای و مرتب انجام و ملاحظه می گردد که آیا بسته های مدیریت آموزشی پیگیری می شوند. کیفیت تئوریک و جنبه های عملی آموزش و اینکه آیا دانش آموزان نتایج مورد نظر را براساس هدف های از قبل پیش بینی شده به دست می آورند.

ج- دیدار از سایت عملیات برای مشاهده شرایط که تحت آن شرایط دانش آموزان معلومات، مهارتها و گرایشات کسب شده را در کارهایشان مورد بهره برداری قرار میدهند، برای بحث با آخرین استفاده کنندگان از جمله سوپروایزرها یا همکاران که کارآموزان قادر هستند ملزومات شغلی خود را با به دست آوردن KSA کسب شده مشابه به وسیله دانش آموزان دوره های گذشته انجام دهند.

د- در یافت نظر از استفاده کنندگان نهایی چه به صورت کتبی و یا به صورت شفاهی

ه- بحث در جلسه یا در گروه‌های کارگاهی

یافته های نظارت برون سازمانی به صورت رسمی به آموزش دهندگان و سازمان برگزار کننده آموزش ارائه می گردد. در جایکه نظارت درون سازمانی و نظارت برون سازمانی معایبی را در آموزش مورد شناسایی قرار میدهد، آموزش دهنده بایستی اصلاحات لازم را برای آموزش های بعدی به عمل آورد. اصلاحات بهرحال نبایستی به صورت اتوماتیک بر پایه اطلاعات یک منبع یا یک شخص به تنهایی انجام گردد.

**10- راه کارهای اداری- اجرایی آموزش :**

## 10-1- عمومی

راه کارهای اداری- اجرایی آموزش بایستی در بسته مدیریت آموزش (TMP) قرار داشته باشد. نمونه هایی از راهکارهای مزبور به شرح زیر می باشد:

الف- ملزومات آموزش دهندگان شامل معلومات و مهارت‌های لازم

ب- پشتیبانی مترجمین

ج- ملزومات معیشتی از قبیل جای زندگی، خواب و وسایل راحتی پرسنل

د- ملزومات نقل و انتقال شامل خودروهای ایمن

ه- پشتیبانی های پزشکی

و- ارتباطات

ز- راه کارهای مدیریت بر گزاری تست های مجدد

ح- راهکارهای لازم برای هرگونه شناخت کارآموزانی که ممکن است قبلا معلومات، مهارتها و گرایشاتی که در درسهای دوره آموزشی پوشش داده شده است آموخته باشند.

ط- ملزومات نظارت درون سازمانی و برون سازمانی و نمونه هایی از اسناد و مدارک از جمله لیست های وظایف کارآموزان، کتابچه های طرز کار تجهیزات و نمونه گزارشات آموزشی

در بعضی موارد مقام دولتی مسئول عملیات مین NMAA ممکن است وارد کردن ملزومات ویژه ای در راهکارهای اداری- اجرایی را تصریح نماید. بعضی از نمونه ها ذیلا تشریح شده است.

## 10-2- ملاک ها و معیارهایی برای انتخاب کارآموزان

سازمانهای اجرایی عملیات مین بایستی اطمینان حاصل نمایند که کارآموزان انتخاب شده برای شرکت در دوره های آموزشی مناسب بوده و معلومات پیش نیاز را دارا می



باشند و مهارت‌های لازم جهت تحلیل و مقایسه معلومات، مهارت‌ها و گرایش‌ات شغلی که در دوره آموزشی خاص بایستی بیاموزند را دارند. هنگامیکه ملاک‌ها و معیارهای انتخاب کار آموزان تهیه می‌گردند سازمان‌های اجرایی عملیات مین بایستی اطمینان پیدا نمایند که ملاک‌ها و معیارها شامل المان‌هایی جهت تشویق زنان کارآموز می‌باشد و فرقی بین مردم مبنی بر عدم توانایی آنانیکه برای طی دوره آموزشی مناسب هستند و شایستگی‌های پیش‌نیاز را دارا می‌باشند قائل نگردند. در هر زمانیکه امکان دارد تنظیم جنسیت بایستی برای انتخاب کارآموزان در نظر گرفته شود

### **10-3- تجهیزات و مصالح آموزش :**

تجهیزات و مصالحی که در خلال آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند بایستی تا حد امکان شبیه تجهیزات و مصالحی باشند که در عملیات واقعی از آنها بهره برداری می‌گردد.

### **10-4- آموزش مین و مهمات بجای مانده از جنک (ERW) :**

استفاده از مین‌های آموزشی و مهمات به جای مانده از جنک بایستی برای جلوگیری و اجتناب از حوادث و اتفاقات ناخواسته به شدت کنترل گردند. استفاده از مین‌های مشقی، تمرینی و آموزشی و یا شبیه‌سازی شده و همچنین مهمات به جای مانده از جنک در کلاس‌های آموزش بایستی بر اساس مقررات IMAS شماره 10.50 (انبار کردن، حمل و نقل و جابجایی مهمات) صورت پذیرد.

### **10-5- تاسیسات و مناطق آموزشی:**

آموزش بایستی بطور ایمن و بی‌خطر و بدون صدمه زدن به کارآموزان و آموزش‌دهندگان و مردم بومی هدایت شود. جلسات آموزشی جداگانه ای ممکن است برای زنان و مردان به منظور ضمانت مشارکت، از تمام گروه‌ها، مورد نیاز باشد. اگر اولین آموزش در میدان هدایت می‌گردد، بایستی در منطقه ای انجام شود که ایمنی آن به اثبات رسیده

باشد. بعد از اینکه اولین آموزش به پایان رسید و در سطح رضایت بخشی از آن استقبال گردید، ممکن است اجازه داده شود که آموزش های بیشترحتی در مناطق خطرناک ادامه پیدا نماید. این چنین آموزش هایی فقط هنگامی انجام می گردد که تحت نظارت شدید هدایت گردد و فقط بایستی با تصویب (NMAA) اجرا شود. اماکن مورد استفاده برای آموزش بایستی از نظر جنسیت حساسیت برانگیز نباشد و اطمینان حاصل شود که دارای تاسیسات لازم برای زنان و مردان در صورت نیاز می باشد .

هنگامیکه آموزش انجام می گردد به ویژه هنگامیکه مواد منفجره حقیقی یا مهمات حقیقی مورد استفاده قرار می گیرند بایستی همیشه به ایمنی مردم محلی و محیط توجه لازم به عمل آید.

شماره سری IMAS 10.70 (محافظت از محیط زیست) در این خصوص مورد مطالعه قرار گیرد.

### **10-6- مدیریت سوابق و مدارک آموزش:**

برای هر دوره آموزشی با مدت لازم و برای آموزش های در محل سایت و محل کار، بایستی مدارک و سوابق به وسیله سازمانی که هدایت آموزش را بر عهده دارد نگهداری گردند.

سوابق آموزش بایستی شامل جزئیات آموزش ارائه شده، چه کسانی آموزش را دریافت نموده اند، چه کسی و یا چه کسانی آموزش دهنده بوده اند و نام استاندارد هایی که هر کدام از کارآموزان به طور فردی دریافت نموده اند. برای هرکدام از کارآموزان بایستی یک نسخه از گزارش آموزش ارائه شود.

سازمانی که آموزش را هدایت می نماید بایستی سوابق آموزش را برای طول دوره برنامه عملیات نگهداری نماید. اگر سازمان آموزش دهنده در یک کشور مخصوص کار را تعطیل نمود مدارک و اسناد آموزش بایستی به سازمان یا ارگان دولتی عملیات مین منتقل گردد. سوابق آموزش بایستی بنا

به درخواست در ارگان دولتی مسئول عملیات مین موجود باشد.

## **11- مسئولیت ها :**

### **11-1- سازمان ملل متحد:**

در حالیکه سازمان ملل متحد به جای ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) فعالیت می نماید و یا NMAA/MAC را در جهت گسترش ظرفیت عملیات مین یاری می رساند، در جاییکه کاربرد دارد سازمان ملل متحد اطمینان حاصل خواهد نمود که سازمان مسئول آموزش عملیات مین بر اساس بسته مدیریت آموزش عمل می کند و نتایج طرحریزی شده به طور حتم حاصل می گردد.

### **11-2- ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) :**

ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) موارد زیر را انجام خواهد داد :

الف- برقراری و نگهداری استانداردها، دستورالعمل ها و راه کارهای لازم برای مدیریت آموزش در خلال برنامه ها، این راه کارها بایستی منطبق با استانداردهای ملی و بین المللی، دستورالعمل ها و مقررات مربوطه باشد.

ب- اطمینان حاصل شود که گسترش ظرفیت عملیات مین، یک قسمت اصلی کار هر یک، یعنی مرکز مین زدایی کشور (NMAC)، ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) و سازمان عملیات مین و هم چنین ناظر ارشد فنی (S/CTA) که پشتیبانی هرکدام از این سازمان ها را تامین می نماید می باشد.

ج- قبل از اینکه آموزش شروع گردد بسته های مدیریت آموزش و رزومه آموزش دهندگان (CV) را تایید نماید (اگر این کارها قبلا در مرحله صدور مجوز کار (Accreditation) انجام نشده باشد)

د-بازرسی برون سازمانی نوبه ای آموزش را که به وسیله سازمان های عملیات مین هدایت میگردد انجام دهد و اطمینان حاصل نماید که آموزش بر اساس بسته مدیریت آموزش و استاندارد های ملی اجرا میگردد.

### **11-3- سازمان های اجرایی عملیات مین:**

سازمان هایی که آموزش های عملیات مین را هدایت می نمایند بایستی موارد زیر را انجام دهند:

الف- اطمینان حاصل نماید که گسترش ظرفیت قسمت اصلی کارهای آنها و کار ناظر تکنیکی که پشتیبانی هر نوع آموزشی را به عهده دارد انجام می گردد.

ب- بسته های مدیریت همه جانبه آموزش را تهیه نماید.

ج- اطمینان حاصل نماید که بسته مدیریت آموزش سازمان، مطابق با استاندارد های ملی می باشد.

د- اطمینان پیدا نماید که آموزش بر اساس تجزیه و تحلیل احتیاجات آموزش تنظیم و اجرا می گردد.

ه- اطمینان حاصل نماید که فعالیت های آموزشی چه رسمی و چه در محل سایت (on the-job) در طرح کار های استراتژیک سازمان نوشته می شود.

و- بسته های مدیریت آموزش را به ارگان دولتی مسئول عملیات مین NMAA قبل از اینکه آموزش اتفاق بیافتد جهت تصویب ارسال نماید مگر اینکه آموزش به صورت تمرکزی تحت کنترل ارگان دولتی مسئول عملیات مین (NMAA) رایج گردد.

ز- نظارت درون سازمانی را هدایت نموده و به عنوان بخش اصلی آموزش آن را مورد ارزیابی قرار دهد.

ح-سوابق آموزشی برای طول برنامه نگهداری گردد. اگر سازمان فعالیت خود را به هر دلیل در یک کشور قطع نماید، سوابق آموزشی به ارگان دولتی مسئول عملیات مین منتقل خواهد گردید.

ط- اطمینان حاصل نماید که آموزش بوسیله اشخاص لایق و شایسته و با تجربه ارائه می گردد و نیاز مندی های هم مردان و هم زنان مورد توجه کامل قرار می گیرد. در بعضی شرایط ممکن است هم از مردان و هم از زنان به عنوان آموزش دهنده استفاده شود.

#### **11-4- اعانه دهندگان**

اعانه دهندگان بایستی اطمینان حاصل نمایند که گسترش ظرفیت عملیات مین یک فعالیت کلیدی در سازمانیست که به آن سازمان اعانه می دهند و همچنین اطمینان حاصل نمایند که آن سازمان آموزش را بر اساس مقررات ملی هدایت می نماید.

#### **پیوست ها :**

#### **پیوست A :**

اسناد و مدارک اصولی و معیاری زیر حاوی مواردی هستند که از طریق مراجعه به آنها مفاد و مندرجات این استاندارد تدوین و تشکیل گردیده است. در مواخذه که اخیراً تجدید چاپ شده اند سعی شده است که از اصلاحات قبلی استفاده نشود و به تاییدکنندگان این استاندارد توصیه شده است که از مطالب مندرج در آخرین ورژنی که چاپ شده است بهره برداری شده باشد. در مواخذ و منابعی که اخیراً مورد تجدید چاپ قرار نگرفته اند دقت شده است که از اصلاحات آخرین چاپ آن بهره برداری گردد. عناصر سازمان بین المللی استاندارد (ISO) و کنسرسیوم جهانی مهندسی (IEC) فهرست اسناد و مدارک معتبر ISO و یا EN را نگهداری می نمایند.

الف- IMAS شماره 04.10 فهرست اصطلاحات، تعاریف و اختصارات عملیات مین

ب- IMAS شماره 05.10 مدیریت اطلاعات

ج- IMAS شماره 07.30 تایید صلاحیت سازمان های مین زدایی و پاکسازی (Accreditation)

د- IMAS شماره 08.50 جمع آوری داده ها و نیاز مندیهای شناسایی برای آموزش خطرات مین

ه- IMAS شماره 09.30 انهدام مهمات

و- IMAS شماره 09.41 راه کارهای عملیاتی برای پاکسازی به وسیله سگ های کاشف مواد منفجره

ز- IMAS شماره 09.42 تست کردن عملیاتی سگ های کاشف مواد منفجره

ح- IMAS شماره 09.50 پاکسازی توسط وسایل مکانیکی

ط- IMAS شماره 10.50 انبار کردن، نقل و انتقال و جابجایی مواد منفجره

ی- IMAS شماره 10.70 حفاظت محیط کار

ک- IMAS شماره 11.10 راهنمایی برای انهدام مین های ضد نفر انباشته شده

ل - IMAS شماره 11.20 اصول و راهکارهای لازم برای عملیات (OBOD) سوزاندن مواد منفجره در فضای باز و انهدام آنها در چاله خرجها و در فضای باز ( Open Burning and Open Detonation)

م - IMAS شماره 11.30 راهنمایی برای طرحریزی انهدام مهمات انباشته شده

ن- IMAS شماره 12.10 طرحریزی برای برنامه های آموزش خطرات مین

بایستی از آخرین ورژن یا آخرین ویرایش مواخذ و منابع استفاده شود. در مرکز مین زدایی بشردوستانه ژنو (GICHD) کپی همه مواخذ و منابع استفاده شده در این استاندارد نگهداری می گردد. فهرست آخرین چاپ کلیه

استانداردهای IMAS و راهنماها و منابع و مواخذ توسط  
GICHD نگهداری می شود و می توانند از طریق وب سایت  
مقابل مورد بهره برداری قرار گیرند  
([www.mineactionstandards.org](http://www.mineactionstandards.org))

مسئولین مین زدایی دولتی کشورها، کارفرمایان عملیات  
مین و سایر گروههای علاقه مند و سازمانهای ذیربط بایستی  
قبل از شروع برنامه عملیات مین کپی استانداردهای IMAS  
را کسب و مورد مطالعه قرار دهند.

## **پیوست B**

نمونه ای از هدفهای آموزشی و موضوعات درسی مطرح در  
جلسات آموزشی برای یک دوره آموزش مقدماتی عملیات مین:

### **1- منظور آموزش:**

1-1-1- نشان دادن طرز رفتار مناسب و ایمن نسبت به مین و  
مهمات به جای مانده از جنگ (ERW) شامل گلوله های  
عمل نکرده و اجزاء و مهمات و بمب های خوشه ای

### **اهداف جلسه آموزشی:**

1-1-1- دریافت و درک تهدیدات مین ها و گلوله ها و مهمات  
به جای مانده از جنگ

1-1-2- بیان نیازمندی ها و ملزومات عملیات پاکسازی بی  
خطر میادین مین

### **منظور آموزش:**

1-2- دریافت و شناخت وسایل، ابزار و مواد لازم مین زدایی

### **اهداف جلسه آموزش:**

1-2-1- دریافت و شناخت وسایل، ابزار و مواد لازم یک  
سازمان اجرایی مین زدایی

### **منظور آموزش:**

1-3-3- بیان مسئولیت های مین برداران، سرپرست قسمت ها و سرپرست تیم های پاکسازی

### اهداف جلسه آموزش:

1-3-1- بیان مسئولیت های یک مین بردار، سرپرست قسمت ها و سرپرست تیم های پاکسازی  
1-3-2- اقدامات باز دارنده پرسنل برای جلوگیری از آسیب ها و صدمات

### منظور آموزش:

1-4-4- شناخت مین ها و گلوله های به جای مانده از جنگ

### اهداف جلسه آموزش:

1-4-1- بیان خطرات کلی مین ها و گلوله ها و مهمات بجای مانده از جنگها

1-4-2- بیان فاکتورهای شناخت مین ها و گلوله ها و مهمات بجای مانده از جنگها

1-4-3- شناخت و معرفی مین های ضد نفر و انواع ماسوره های مربوطه

1-4-4- شناخت و معرفی مین های ضد تانک و انواع ماسوره های مربوطه

1-4-5- شناخت و معرفی گلوله ها و مهمات معمولی بجای مانده از جنگها

### منظور آموزش:

1-5-5- انجام عملیات پاکسازی با فلزیاب های موجود به صورت بی خطر و نگهداری از آنها

### اهداف جلسه آموزش:

1-5-1- انجام عملیات پاکسازی با فلزیاب A



1-5-2- انجام عملیات پاکسازی با فلزیاب B

1-5-3- نگهداری از هر دو نوع فلزیاب

**منظور آموزش :**

1-6- استفاده و نگهداری از تجهیزات پاکسازی به جز فلز  
یابها

**اهداف جلسه آموزش:**

1-6-1- استفاده از تجهیزات پاکسازی

1-6-2- نگهداری از تجهیزات پاکسازی مین

**منظور آموزش :**

1-7- استفاده از تجهیزات ارتباطی موجود VHF و نگهداری  
از آنها

**اهداف جلسه آموزش :**

1-7-1- استفاده از تجهیزات ارتباطی موجود VHF

1-7-2- نگهداری از تجهیزات ارتباطی موجود VHF

**منظور آموزش:**

1-8- هدایت عملیات پاکسازی مین

**اهداف جلسه آموزش:**

1-8-1- هدایت عملیات پاکسازی مین

**پیوست C :**

نمونه ای از یک طرح درس: کار کردن با دستگاههای مین یاب  
موجود

**آموزش:** آموزش رسمی دوره مین زدایی مقدماتی برای مین  
برداران آتی- 11 الی 15 فوریه 2008

**منظور آموزش:** بکاربردن و نگهداری از دستگاههای فلزیاب A و  
B به صورت ایمن پیوست B (1-5)

**جلسه آموزش:** بکاربردن ایمن دستگاههای فلزیاب A

**تاریخ جلسه:** 12 فوریه 2008

**زمان جلسه:** 08-12

**محل برگزاری:** کلاس و میدان آموزشی مرکز آموزش عملیات مین

**تعداد کارآموزان:** 25 نفر

زمان	روش و ارائه درس	محتوای فعالیت درس	نکات آموزشی و تدریس	تجهیزات و منابع کمک آموزشی
08-09	آموزش تئوری بحث و سوال و جواب	جلسه تئوری طرز کار فلزیاب	1- بسته بندی فلزیاب ها جهت انبار کردن 2- معرفی قطعات فلزیاب شامل نشان دادن شماره سریال اهمیت نگهداری و حفظ قطعات شماره گذاری شده (سریال نامبر) و حفظ پوشش آنها تعریف و نحوه جای دادن باطریهای قابل شارژ و پوشانیدن درب آنها و نحوه چیدمان و قرار دادن باطریها در محفظه باطریها 3- عملیاتی کردن دستگاه. سرهم کردن دستگاه به همراه باطری ها استفاده از هدفون و نشان دادن طیف سیگنالها در موقعیکه امکان پذیر می باشد.	تجهیزات 1- دستگاههای فلزیاب کامل باباطری های مربوطه و قطعه تست دستگاه (در صورت نیاز) هر دستگاه برای دو نفر 2- تجهیزات علامتگذاری کوچه پاکسازی، نوار و دستکش و چکش 3- قطعات فلزی برای کارآموزان که در زمین قرار می دهند 4- لوازم مورد نیاز جهت علامتگذاری و علائم نوشتاری 5- متر اندازه گیری وسایل کمک آموزشی 5 نفر آموزش دهنده تست آموزش برای کارکنان کمک در خلال تست کردن منابع و مواخذ: SOP های
09-10	نشان دادن عملی در کلاس درس	اول هر دو فلزیاب را باز کنید عملکرد مکانیکی آن را نشان داده و همچنین قطعات و ترکیبات آن را نشان دهید. دوم از کارآموزان سوال نمایید و بخواهید که هر دو فلزیاب را باز نمایند.	4- تنظیم حساسیت، ولوم صدا و تست دستگاه فلزیاب به وسیله قطعه تست. آماده سازی دستگاه فلزیاب برای انجام عملیات بایگیری دستورات کارخانه سازنده و از روی SOP های مربوط به دستگاه 5- تنظیم فرکانس تست	
30 10-10:	راحت باش و صرف چای و نسکافه			
30-12 10:	کار عملی و نشان دادن دستگاههای فلزیاب در میدان آموزش تمرین بادیستگاههای	نشان دهید که چطور بادیستگاه فلزیاب به صورت عملی در کوچه پاکسازی		

<p>فلزیاب حاضر</p>	<p>های لازم برای اطمینان از انجام عملیات صحیح. تنظیم و کالیبراسیون نوبه ای دستگاه و تست کردن دستگاهها در خلال کارهای روزانه ضروری می باشد. در غیر این صورت در مناطقی که درجه حرارت آن بیش از حد میباشد وضعیت بحرانی خواهد بود. همچنین در صورتیکه شرایط خاک تغییر نماید یا تر و یا خشک فقط از نظر تغییرات وضعیت مغناطیسی وضعیت خاک تغییر پیدا می کند.</p> <p>6- تنظیم صفحه تجسس و زاویه آن بازمین بر حسب وضعیت سطح زمین</p> <p>7- انجام عملیات در کوچه های پاکسازی:</p> <p>الف- سرعت حرکت صفحه تجسس (به ویژه صورت دینامیک و پویا استفاده می شود)</p> <p>ب- بلندی صفحه تجسس در بالای زمین</p> <p>ج- حداقل فاصله دستگاه های فلزیاب (این فاصله در مدل های مختلف و دستگاه های مختلف فلزیاب فرق می نماید و می توان در بعضی از دستگاهها نوع</p>	<p>باید کارکرد کارآموزان بامین های تمرینی کوچه های یک متری را پاکسازی می نمایند و از دستگاههای فلزیاب A استفاده می نمایند</p>	<p>فلزیاب</p>	
--------------------	--	---	---------------	--

	<p>فرکانس را برای جلوگیری از مداخله امواج تغییر داد) د-وقتی که کوچه های پاکسازی و حاشیه آنها اورلپ باشند. ه-حرکت به جلو در کوچه پاکسازی اندازه جلو بودن صفحه تجسس و-موقعیت تجسس، ایستادن چمباتمه یا به زانو 8-منطبق شدن نشانگر علامتگذار کارآموزان را متوجه ملزومات ایمنی بنمایید.</p>			
--	--	--	--	--

شماره مدرک	عنوان	مدارک و اسناد
1- کتابچه دستی راهنمای دستگاه فلزیاب SOP-2	1- کتابچه عملیات فلزیاب و خدمات و بخش SOP های مربوطه (کتابچه های دستی فلزیاب ها کتابچه راهنمای فلزیاب می باشند و بایستی در صورت نیاز تعدیل و گسترش پیدا نمایند) SOP-2 های عملیاتی	مدارک و اسناد
1- معرفی پاورپوینت 2- ویدیوها	ارائه پاورپوینت در پشتیبانی جلسه تئوری شرح کار دستگاه فلزیاب و اصول عملیات (به صورت استاتیک- دینامیک و روشن و خاموش کردن) و وضعیتهای صفحه تجسس (به صورت لوپ/دوسویه و تحقیق و تجسس زیر سطح زمین در مورد هدفهای مورد جستجو	وسایل صوتی و تصویری
1- چارتهای 2- نمودارها	چارتهای و نمودارها و جداول	سایر مدارک مورد نیاز
	استفاده صحیح از دستگاههای فلزیاب در خلال تمرینهای عملی مورد نظارت و کنترل قرار می گیرد	ملاحظات
		مشاهدات

پیوست D:

نمونه ای از یک طرح تست آموزش:

**آموزش:** آموزش مین زدایی مقدماتی برای مین برداران آینده  
به صورت رسمی از 11 الی 15 فوریه 2008

**اهداف آموزش:** انجام عملیات و نگهداری از فلزیاب های A و B  
حاضر به صورت ایمن و عاری از خطریوست B (1-5)

**تاریخ تست:** 15 فوریه 2008

**زمان جلسه:** 08-09

**محل برگزاری:** میدان آموزشی مرکز آموزش عملیات مین

**تعداد کارآموزان:** 25 نفر

اهداف آموزش	شرایط آزمایش و تست	نوع امتحان و تست و سوالات	ملاحظات
انجام عملیات پاکسازی با فلزیاب های A و B موجود به صورت صحیح و ایمن	1-تست به صورت عملی: هدایت تمرینات پاکسازی مین- مشخص کردن یک زمان واقعی برای هر کارآموز به وسیله یک دستگاه فلزیاب	هر کدام از دستگاههای فلزیاب بایستی به وسیله کارآموز جهت پاکسازی مورد استفاده قرار گیرد. ملاکها الف- آماده کردن دستگاه فلزیاب برای انجام عملیات پاکسازی ب-انجام عملیات پاکسازی در کوچه پاکسازی و پیدا کردن 5 قطعه فلز گذارده شده در زیر سطح زمین در کوچه	1-تست عملی بوسیله کارآموزان برای انجام عملیات پاکسازی با استفاده از دستگاههای فلزیاب موجود در زمان تعیین شده. یک روز برای انجام این تست اختصاص داده می شود
الف-کامل کردن دستگاه فلزیاب بوسیله باطری ها و قطعه تست دستگاه (در صورت لزوم) ب-کامل کردن	2-کارهایی که باید به معرض نمایش گذارده شود. الف-کامل کردن دستگاه فلزیاب بوسیله باطری ها و قطعه تست دستگاه (در صورت لزوم) ب-کامل کردن	الف- آماده کردن دستگاه فلزیاب برای انجام عملیات پاکسازی ب-انجام عملیات پاکسازی در کوچه پاکسازی و پیدا کردن 5 قطعه فلز گذارده شده در زیر سطح زمین در کوچه	2-تست عملی نهایی: هدایت تمرین های پاکسازی مین

<p>پاکسازی به صورت یک نفره ج-انجام عملیات تجسس برای پیدا کردن اهداف د-علامتگذاری محلی که دستگاه فلزیاب باعلائم صوتی وجود هدف را اعلام مینماید. ه-انجام عملیات پاکسازی بوسیله دستگاههای فلزیاب بدون اینکه در مسائل ایمنی انحرافی صورت پذیرد</p>	<p>جعبه دستگاه ج-یک کوچه یک متری به طول 10متر که 5 قطعه فلز در داخل آن به صورت پراکنده زیر سطح زمین قرار داده شده بایستی بادستگاه فلزیاب مورد تجسس قرار گیرد. د-فقط به اندازه زمانی که مشخص شده است نه بیشتر 3-بدون دسترسی به مواد مآخذ 4-بدون کمک</p>	
--	--	--

## ثبت اصلاحات:

### مدیریت اصلاحات IMAS:

سری استانداردهای بین المللی عملیات مین بر مبنای هر سه سال یکبار مورد تجدید نظر رسمی قرار می گیرند، بهره وری از این تجدید نظر به دلایل ایمنی عملیات مین زدائی و کارائی یا به خاطر مقاصد ویرایشی مانع انجام اصلاحات در خلال این دوره سه ساله نمی گردد.

در حالیکه اصلاحات انجام می گردد به هرکدام از اصلاحاتی که در این استاندارد بین المللی عملیات مین به عمل آمده



است، یک شماره اختصاص و تاریخ انجام آن و شرح کلی چگونگی اصلاح در جدول زیر نشان داده شده است. همچنین این اصلاحات در بالای صفحه اول (جلد نشریه) با درج تاریخ و شماره های اصلاحات خاطر نشان گردیده است.

هرگاه فرآیند تجدید نظر هر کدام از استانداردهای بین المللی عملیات مین به انجام برسد چاپ جدید آن ممکن است منتشر گردد. اصلاحات بعمل آمده تا تاریخ چاپ جدید به آن الحاق و از جدول ثبت اصلاحات پاک می گردند. ثبت اصلاحات جدید بعد از انجام تجدید نظرهای بیشتر دوباره آغاز خواهد گردید.

استانداردهای بین المللی عملیات مین اصلاح شده اخیر ورژن هایی هستند که در وب سایت IMAS گنجانیده شده اند.

[WWW.mineactionstandards.org](http://WWW.mineactionstandards.org)

ادرس وب سایت:

شماره	تاریخ	شرح اصلاحات
1	اول مارس سال 2010 میلادی	1- تعریف جدید و به روز شده سازمان دولتی عملیات مین (NMAA) 2- ادرس جدید سرویس عملیات مین سازمان ملل متحد (UNMAS) 3- حداقل انجام تغییرات کلی برای حصول اطمینان از مسائل جنسیت و مهمات خوشه ای 4- حذف پیوست B از سری IMAS و تغییر نام پیوست C به B و پیوست D به C و غیره
2	اول اوت سال 2010 میلادی	1- تجدید نظر در اثرات توسعه IATG 2- اصلاحات جزئی مربوط به چاپ
3	اول ژوئن 2013	1- تاثیر IMAS کاهش زمین های مشکوک (new land release) مورد تجدید نظر قرار گرفت. 2- شمارگان اصلاحات در عنوان و سر مقاله درج گردید.

3-پیوست A (مراجع و مواخذ معیاری) به روز رسانی گردید.		
---	--	--