

# نظام استاندارد سازی مشاغل

## نسخه صفر

نظام استاندارد سازی مشاغل ذیل برگرفته از طبقه بندی مشاغل NOC کانادا می باشد که در آن مشاغل بر اساس سطح مهارت طبقه بندی شده اند و هر شغلی دارای کد چهاررقمی است که هر یک از این کدها یک ویژگی مهم شغل را مشخص می سازد .

در این روش ، نوع مهارت بر اساس نوع کاری که انجام می گیرد مشخص شده و میزان تجربه و آموزشی که برای ورود به یک شغل مورد نیاز است تعیین می گردد. نوع مهارت در برگیرنده آموزش مورد نیاز برای کسب یک شغل و نیز میزان تجربه لازم برای ورود به یک شغل می باشد.

### ساختار طبقه بندی :

هر شغل دارای یک شناسنامه شغلی است که حاوی : کدشغل ، عنوان ، شرح خلاصه شغل ، نمونه ای از عناوین شغلی ، عوامل ارزیابی شغل ( شامل توانایی ها و ویژگی های شغلی ، توانایی های جسمانی و شرایط محیطی ، آموزش و تحصیل ) می باشد .

**کد شغلی :** هر شغل دارای یک کد چهار رقمی می باشد یا اینکه به صورت یک عدد اعشار است که به زیر گروه اصلی اضافه می شود.

رقم نخست در کد ، به نوع مهارت اشاره دارد و از ۰ تا ۹ کد گذاری شده اند به عنوان مثال مشاغلی نظیر پردازشگر تولید که کم مهارت یا فاقد مهارت می باشد با رقم ۹ شروع می شود اما مشاغل مدیریتی در همه انواع مهارت ها با رقم ۰ شروع می شوند .

**عنوان :** بعد از کد عنوان می آید که می تواند برگرفته از طبقه بندی مشاغل ملی یا از شرح وظایف گروه های فرعی باشد.

**شرح خلاصه شغل :** در این قسمت ارزیابی های به عمل آمده از یک شغل ( بر اساس عوامل ارزیابی شغل ) به صورت الفبایی یا علایم اختصاری نشان داده می شود و امکان بررسی و مرور کلی و سریع یک شغل را میسر می سازد.

**نمونه ای از عناوین شغلی :** شغل های مشابه را که در یک گروه شغلی قرار می گیرند را نشان می دهد.

## عوامل ارزیابی شغل :

الف ( توانایی ها و ویژگی های شغلی : معرف شغل بر اساس عوامل و مولفه های عمده ای نظیر توانایی ها و ویژگی های اصلی آن است. و بر اساس میزان غالب بودن و کثرت آن عامل یا ویژگی در شغل ، تعیین می شود.

- تواناییها شامل : توانایی یاد گیری عمومی ، توانایی درک شفاهی ، توانایی درک محاسباتی ، درک فضایی ، درک تجسمی ، درک اداری و دفتری ، هماهنگی حرکات بدنی ، چالاکی انگشت ، چالاکی دست می باشد. هر یک از عوامل زیر مجموعه تواناییها دارای پنج سطح می باشد که سطح ۱ نشانگر بیشترین توانایی و سطح ۵ نشانگر کمترین توانایی می باشد.

- ویژگی های شغلی شامل: مدیریتی، ابتکاری ، روشمند ، عمل گرا و اجتماعی است . برای هر شغل سه ویژگی از این ویژگیها در نظر گرفته می شود و ترتیب حروف و بزرگی و کوچکی حروف شدت و ضعف آن ها را در شغل نشان می دهد.

ب ( توانایی های جسمانی و شرایط محیط کار : تواناییهای جسمانی و شرایط محیط کار از مشخصات اصلی پیروی می کنند که با علامت \* مشخص شده است . علامت \* برای تواناییهای جسمانی نشان دهنده سطح بالایی برای درجه بندی است و در خصوص شرایط محیط کار نشان می دهد که شرط بالقوه در یک گروه به برخی از مشاغل است و نه کل مشاغل . مثلا در شغل تکنسین معدن و زمین شناسی ، (که پیوست می باشد) برای H/A موقعیت مکانی خطرناک علامت \* آورده شده است که نشاندهنده این است که این خطر بالقوه برای تمامی مشاغل مرتبط در یک گروه شغلی نمی باشد بلکه برای برخی از مشاغل مربوط است.

## توانایی های جسمانی شامل :

- بینایی (در ۴ سطح ، دید متمرکز سطح ۱، دید نزدیک سطح ۲ ، دید دور و نزدیک سطح ۳ ، کل میدان دید سطح ۴ )
- قابلیت تشخیص رنگ ( در ۲ سطح ، غیر مرتبط سطح ۱، مرتبط سطح ۲ )
- شنوایی (در ۳ سطح ، نیاز محدود شنوایی در سطح ۱ ، تعامل شفاهی در سطح ۲ ، توجه و حساسیت شنوایی در سطح ۳ )
- وضعیت بدنی (در ۴ سطح ، نشستن سطح ۱ ، ایستادن یا قدم زدن سطح ۲ ، نشستن ایستادن قدم زدن سطح ۳ ، سایر وضعیت های بدنی سطح ۴)
- هماهنگی دست و پا (در ۳ سطح ، غیر مرتبط سطح ۱ ، هماهنگی دست ها سطح ۲ ، هماهنگی دست ها و پاها سطح ۳ )

- قدرت بدنی (در ۴ سطح ، نیاز به قدرت بدنی محدود سطح ۱ ، نیاز به قدرت بدنی کم سطح ۲ ، نیاز به قدرت بدنی متوسط سطح ۳ ، نیاز به قدرت بدنی سنگین سطح ۴ )
- به هر شغل یکی از سطوح عوامل مذکور تعلق می گیرد.

#### شرایط محیط کار شامل :

- مکان (در ۴ سطح ، کار در محیط داخلی با شرایط قابل تنظیم سطح ۱ ، کار در محیط داخلی با شرایط غیر قابل تنظیم سطح ۲ ، کار در محیط بیرونی سطح ۳ ، کار در داخل وسایل نقلیه سطح ۴ )
- خطرات (در ۸ سطح ، خطرات شیمیایی سطح ۱ ، خطرات بیولوژیکی سطح ۲ ، خطرات ناشی از تجهیزات و ماشین آلات و ابزار سطح ۳ ، خطرات برق سطح ۴ ، خطرات اشعه سطح ۵ ، خطرات ذرات معلق یا پرتاب اشیاء سطح ۶ ، خطرات آتش و بخار و سطوح داغ سطح ۷ ، موقعیت مکانهای خطرناک سطح ۸ )
- عوامل آزار دهنده در محیط کار (در ۵ سطح ، سروصدا سطح ۱ ، ارتعاش سطح ۲ ، بوها سطح ۳ ، غبارهای غیررسمی سطح ۴ ، رطوبت سطح ۵ )

#### آموزش و تحصیل :

- آموزش و تحصیل (در هشت سطح ، بدون نیاز به آموزش رسمی سطح ۱ ، پایان ابتدایی سطح ۲ ، زیر دیپلم سطح ۳ ، دوره های آموزش فنی و حرفه ای سطح ۴ ، دیپلم سطح ۵ ، دیپلم فنی یا کار دانش سطح ۶ ، فوق دیپلم و لیسانس سطح ۷ ، فوق لیسانس و دکترای حرفه ای سطح ۸ ) تقسیم شده اند همچنین در مورد برخی از مشاغل که نیازمند آموزش های مکمل یا داشتن مجوز یا گواهینامه های خاص از مراکز یا موسسات خاص بوده اند تحت عناوین + و R در کنار عامل تحصیل آمده اند.

## عوامل ارزیابی شغل

### توانایی ها و ویژگی های شغلی

ویژگی های شغلی:	توانائی ها :
<p>برای هر شغل سه ویژگی از پنج ویژگی در نظر گرفته می شود و ترتیب حروف از چپ به راست و بزرگی و کوچکی حروف ، شدت وضعف این ویژگی ها را در شغل نشان می دهند.</p> <p>D مدیریتی I ابتکاری M روش مند O عمل گرا S اجتماعی</p>	<p>سطح ۱ نشانگر بیشترین توانایی و سطح ۵ نشانگر کمترین توانایی است</p> <p>G توانایی یادگیری عمومی V توانایی درک شفاهی N توانایی درک محاسباتی S درک فضایی P درک تجسمی Q درک اداری و دفتری K هماهنگی حرکات بدنی F چالاکی انگشت M چالاکی دست</p>

### توانایی های جسمانی :

#### به هر شغل یکی از سطوح این عوامل تخصیص می یابد :

هماهنگی دست و پا (L)	شنوایی (H):	(بینایی) V:
<p>L۰. غیر مرتبط</p> <p>L۱. هماهنگی دست ها</p> <p>L۲. هماهنگی دست ها و پاها</p> <p>قدرت بدنی (S):</p> <p>S۱. نیاز به قدرت بدنی محدود</p> <p>S۲. نیاز به قدرت بدنی کم</p> <p>S۳. نیاز به قدرت بدنی متوسط</p> <p>S۴. نیاز به قدرت بدنی سنگین</p>	<p>H۱. نیاز محدود شنوایی</p> <p>H۲. تعامل شفاهی</p> <p>H۳. توجه و حسایت شنوایی</p> <p>وضعیت بدنی (B):</p> <p>B۱. نشستن</p> <p>B۲. ایستادن یا قدم زدن</p> <p>B۳. نشستن، ایستادن و قدم زدن</p> <p>B۴. سایر وضعیت های بدنی</p>	<p>V۱. دید متمرکز</p> <p>V۲. دید نزدیک</p> <p>V۳. دید دور و نزدیک</p> <p>V۴. کل میدان دید</p> <p>قابلیت تشخیص رنگ (C):</p> <p>C۱. غیر مرتبط</p> <p>C۲. مرتبط</p>

### شرایط محیط کار :

عوامل آزار دهنده در محیط کار :	خطرات (H) :	مکان (L) :
<p>(D)</p> <p>D۱. سرو صدا</p> <p>D۲. ارتعاش</p> <p>D۳. بوها</p> <p>D۴. غبارهای غیر سمی</p> <p>D۵. رطوبت</p>	<p>H۱. خطرات شیمیایی</p> <p>H۲. خطرات بیولوژیکی</p> <p>H۳. خطرات ناشی از تجهیزات ، ماشین آلات ، ابزار</p> <p>H۴. خطرات برق</p> <p>H۵. خطرات اشعه</p> <p>H۶. خطرات ذرات معلق یا پرتاب اشیاء</p> <p>H۷. خطرات آتش ، بخار سطوح داغ</p> <p>H۸. موقعیت مکانهای خطر ناک</p>	<p>L۱. کار در محیط داخلی با شرایط قابل تنظیم</p> <p>L۲. کار در محیط داخلی با شرایط غیر قابل تنظیم</p> <p>L۳. کار در محیط بیرونی</p> <p>L۴. کار در داخل و سایل نقلیه</p>

## آموزش و تحصیل

+ : برخی از مشاغل ممکن است به غیر از آموزشهای رسمی نیازمند عوامل دیگری نظیر خلاقیت و ابتکار، سوابق کاری، استعداد کاری، استعداد های ذاتی خاص و یا طی دوره های کار آموزی باشند چنانچه شغلی به دو یا تعداد بیشتری از این عوامل نیاز داشته باشد صرفاً یک علامت در کنار شغل آورده می شود.

R: برخی از مشاغل ممکن است به غیر از آموزش های رسمی به داشتن گواهینامه یا مجوز خاص از موسسات یا مراکز خاصی نیاز داشته باشند که در اینصورت نیز فقط R در کنار شغل می آید.

- ۱- بدون نیاز به آموزشهای رسمی
- ۲- پایان ابتدائی
- ۳- زیر دیپلم
- ۴- دوره های آموزش فنی حرفه ای
- ۵- دیپلم
- ۶- دیپلم فنی یا کار دانش
- ۷- فوق دیپلم و لیسانس
- ۸- فوق لیسانس و دکترای حرفه ای

## توانائی ها و ویژگی های شغلی

### الف - توانائی ها : Aptitudes

به مجموعه ای از قابلیت های کلی فرد - اعم از اکتسابی و غیر اکتسابی - که برای انجام کار بر اساس وظایف شغلی مورد تصدی لازم می باشد اطلاق می گردد.  
سطح ۱ نشانگر بیشترین توانایی و سطح ۵ نشانگر کمترین توانایی می باشد  
توانائی ها شامل ۹ عامل می باشد :

#### **توانایی یادگیری عمومی (G) : General Learning Ability**

توانایی شناخت و درک روش و انجام کارهایی است که نیازمند استدلال و قضاوت کردن می باشد .

#### **توانایی درک شفاهی (V) : Verbal Ability**

توانایی درک معانی لغات ، جملات ، متون و مفاهیم آنها و بکار گیری آنها برای برقراری ارتباط موثر کلامی و بیان اخبار و اطلاعات .

#### **توانایی درک محاسباتی (N) : Numerical Ability**

توانایی انجام دادن صحیح و سریع محاسبات ریاضی به منظور حل مسائل .

#### **درک فضایی (S) : Spatial Perception**

توانایی تجسم و درک ابعاد اشکال هندسی اشیاء (دوبعدی و سه بعدی ) و به کارگیری اطلاعات مکانی

مثل: درک طرح اولیه و نقشه های فنی ساختمان ها

#### **درک تجسمی: (P) Form Perception**

توانایی درک جزئیات موجود در اشیاء و مطالب تصویری و گرافیکی به نحوی که بتوان تفاوت های اندک در اشکال و اشیاء را از نظر طول و عرض خطوط و سایه ها تشخیص داد.

#### **درک اداری و دفتری: (Q) Clerical Perception**

توانایی درک جزئیات مطالب و مشاهده تفاوت ها در مکتوبات به منظور رفع مغایرت نوشتاری و عددی

#### **هماهنگی حرکات بدنی: (K) Motor Co-ordination**

توانایی هماهنگ نمودن سریع و دقیق چشم ها ، دست ها و انگشتان در موقع لزوم.

#### **چالاکتی انگشت: (F) Finger Dexterity**

توانایی حرکت دادن انگشت ها و درست کردن اشیاء کوچک بطور سریع و یا دقیق .

#### **چالاکتی دست: (M) Manual Dexterity**

توانایی حرکت دادن دستها با مهارت برای انجام کار .

## **ب) ویژگی های شغلی**

ویژگی شغلی دارای پنج عامل می باشد که برای هر شغل بر اساس نوع ماهیت شغلی ۳ عامل در نظر گرفته می شود و به ترتیب حروف از چپ به راست وبزرگی وکوچکی آنها ، شدت وضعف این ویژگیها را در شغل نشان می دهند.

### **مدیریتی (D) Directive**

ویژگی مشاغلی است که مستلزم برنامه ریزی ، تصمیم گیری یا سازماندهی کار دیگران و هدایت و کنترل آنها باشد .

### **ابتکاری (I) Innovative**

ویژگی مشاغلی است که مستلزم ابتکار ، خلاقیت ، نوآوری، تجریه و تحلیل مسائل و ارائه راهکاری علمی متنوع و مناسب باشد.

### **روشمند: (M) Methodical**

ویژگی مشاغلی است که از روشهای سازمان یافته و قوانین روشن و صریح و دستور العمل های معینی استفاده می شود.

### **عمل گرا: (o) Objective**

ویژگی مشاغلی است که مستلزم کار با اشیاء و تجهیزات و استفاده از ابزار، وسایل و ماشین آلات می باشد.

### **اجتماعی: (S) Social**

ویژگی مشاغلی است که مستلزم تعامل با مردم و شناسایی نیازها و مشکلات و کمک و مراقبت از آنها است .

## توانایی های جسمانی :

منظور از آن تمرکز فعالیت روی توانایی یک یا چند عضو از اعضای مختلف بدن برای انجام کار است .

توانایی های جسمانی از ۶ عامل اصلی تشکیل شده است که به هر شغلی با توجه نوع و ماهیت آن یکی از سطوح این عوامل تخصیص می یابد:

### الف) بینایی: (v) Vision

منظور از آن میدان دید لازم برای انجام کار می باشد که بر حسب میزان وسعت دید به چهار سطح تقسیم بندی شده است

#### **(V1) دید متمرکز *Close visual acuity***

مشاغلی که انجام وظیفه اصلی آن نیازمند دیدم تمرکز از فاصله ای نزدیک بر روی جزئیات شیء مورد نظر می باشد

برای مثال :

- مونتاژ کار مدارهای الکتریکی

- برشکار جواهرات

- جراح

-دندانپزشک

#### **(V2) دید نزدیک: *Near vision***

مشاغلی که انجام وظیفه اصلی آنها اگر چه به دلیل گسترده تر بودن حوزه کاری مستلزم تمرکز دید نیست اما به علت نزدیک بودن چشمها با شئی که کاربر روی آن انجام می شود نیازمند دید از فاصله ی نزدیک است.

مثال:

- نقشه خوان

- اپراتور کامپیوتر

- تعمیر کار اتومبیل



### ***Near and far vision*: دید دور و نزدیک:**

مشاغلی که مستلزم نظارت بر فرآیندها، اشیاء یا موقعیت‌هایی در محیط کاری هستند که در حیطه وسیعتری از دید کارگر قرار دارند.

مثال:

- بارگذاری و تخلیه مواد با دست یا با تجهیزات

- نصب آجر روی سقف‌ها

### ***Total visual field*: کل میدان دید**

مشاغلی که انجام وظیفه اصلی آن مستلزم دید کامل از نظر سطح و عمق می‌باشد.

مثال:

- آتش نشان

- داور مسابقات ورزشی

- راننده

- نامه رسان

### **ب) قابلیت تشخیص رنگ (c) Colour discrimination**

قابلیت تشخیص رنگ عبارتست از شناسایی و تمیز و تطبیق رنگها و تفاوت‌های آنها. که در دو دسته قرار گرفته اند:

#### ***Not relevant*: غیر مرتبط:**

مشاغلی که تشخیص رنگ در آنها هیچ ارتباطی با انجام کار ندارد.

مثال:

- شیشه شوی

- تلفنچی

- مترجم

#### ***Relevant*: مرتبط:**

مشاغلی که تشخیص رنگ در آنها با انجام کار ارتباط دارد.

مثال: برقکار

مرمت اشیاء هنری

## **ج) شنوایی (H) Hearing**

منظور از آن استفاده از قابلیت شنوایی برای انجام کار می باشد که بر حسب میزان بکارگیری آن در انجام کارها به سه سطح تقسیم بندی شده است .

### **(H) نیاز محدود شنوایی: Limited**

مشاغلی که انجام کار در آنها مستلزم تعاملات شفاهی کوتاه و محدود می باشد .  
مثال:

- تایپیست

- قصاب

- کارگر خشکشویی

### **(H<sup>2</sup>) تعامل شفاهی: Verbal interaction**

مشاغلی که انجام کار در آنها مستلزم ارتباط و تعامل مستمر با همکاران ، مشتریان و عموم مردم می باشد  
مثال:

- ویزیتور

- مشاور

- راهنما

### **(H<sup>3</sup>) توجه و حساسیت شنوایی: Other sound discrimination**

مشاغلی که انجام کار در آنها مستلزم تشخیص و سنجش و تمیز صداها از یکدیگر می باشد  
مثال:

- راهبری ادوات جهت یابی هواپیما ( برج مراقبت پرواز )

- تکنسین شنوایی سنجی

## **د) وضعیت بدنی: (B) Body Position**

منظور، وضعیت یا حالت اصلی بدن در حین انجام کار است که می تواند از ساده تا پیچیده و یا از ساکن تا متحرک باشد.

### **(B) نشستن: Sitting**

مشاغلی که عمده وظایف اصلی آنها در حالت نشسته انجام می شود  
مثال:

- کارمند

- ویراستار

- تایپست

- اپراتور کامپیوتر

### **B ۲) ایستادن یا قدم زدن: Standing and /or walking**

مشاغلی که عمده وظایف اصلی آنها در حالت ایستاده و یا قدم زدن انجام می شود .

مثال:

- آرایشگر

- بازار یاب

- پستچی

- آشپز

- متصدی داروخانه

### **B ۳) نشستن ، ایستادن ، قدم زدن Sitting,Standing,Walking**

مشاغلی که عمده وظایف اصلی آنها در حالت های نشسته ، ایستاده و قدم زدن انجام می شود.

مثال:

- استادان و معلمان

- مشاوران املاک

### **B ۴) سایر وضعیت های بدنی: Other body position**

مشاغلی که عمده وظایف اصلی آنها در حالت های دیگری از وضعیت های بدن غیر از موارد فوق

انجام می شود مانند خم شدن ، زانو زدن ، قوز کردن ، دولا شدن

مثال:

- انباردار

- تعمیرکار خودرو

- فیزیوتراپ

### **ه) هماهنگی دست و پا (L) Limb co-ordination**

استفاده هماهنگ از دست ها و پاها برای انجام کار .

### **L ۰) غیر مرتبط: Not relevant**

شغلی که برای انجام آنها نیاز به هماهنگی دست ها و پاها نمی باشد .

مثال:

- مشاوره دادن

- پیشخدمت

- مامورانتظامات و حراست .

### **Upper limb co-ordination: هماهنگی دست ها (L ۱)**

مشاغلی که برای انجام آنها نیاز به هماهنگی دست ها می باشد.

مثال:

- تایپیست

- معلم ناشنویان

- فیلمبرداری

### **Multiple limb co-ordination : هماهنگی دست ها و پاها (L ۲)**

مشاغلی که برای انجام آنها نیاز به هماهنگی همزمان دست ها و پاها باشد .

مثال:

- حفار

- راننده

- کار در ارتفاع

### **Strength (S) (و) قدرت بدنی**

منظور از آن استفاده از نیروی بدنی برای هل دادن ، کشیدن ، فشار دادن و بلند کردن اشیاء در حین انجام کار می باشد.

#### **(S) نیاز به قدرت بدنی محدود:**

مشاغلی که انجام آنها مستلزم کار با اشیاء کمتر از ۵ کیلوگرم وزن است .

مثال:

- کارمند اداری و مالی

-فروشنده

#### **(S۲) نیاز به قدرت بدنی کم:**

مشاغلی که انجام آنها مستلزم کار با اشیاء ۵ تا ۱۰ کیلوگرم وزن می باشد .

مثال:

- آشپز

- تعمیرکار

- نقاش

### ۵۳) نیاز به قدرت بدنی متوسط:

مشاغلی که انجام آنها مستلزم کار با اشیاء بین ۱۰ تا ۲۰ کیلوگرم وزن باشد .  
مثال :

- تصویر برداری حرفه ای

- نصاب کاغذ دیواری

### ۵۴) نیاز به قدرت بدنی سنگین:

مشاغلی که انجام آنها مستلزم کار با اشیاء بیش از ۲۰ کیلو گرم وزن باشد .  
مثال:

- کارگر ساختمانی

- اسفالت کار

## شرایط محیط کار :

به عواملی گفته می شود که کارگر در محیط کار به طور مستقیم با آن در ارتباط است و از آن تاثیر می پذیرد.

شرایط محیط کار از سه عامل اصلی تشکیل شده است :

### الف) مکان: (L) Location

با توجه به آنکه وظایف اصلی برخی از شغلها در شرایط متفاوت محیطی صورت می گیرد لذا برخی از مشاغل می تواند به بیش از یک عامل فرعی کد مکان تخصیص یابد .

مثال:

- آتشنشان

- نگهبان

### **۱) کار در محیط داخلی با شرایط قابل تنظیم: Regulated inside climate**

فعالیت در مکانی که شرایط قابل تنظیم از نظر درجه حرارت ، رطوبت و... دارد .

مثل: کار در دفتر کار، مدرسه ، اداره

### **۲) کار در محیط داخلی با شرایط غیر قابل تنظیم: Unregulated inside climate**

فعالیت در مکانی با شرایط محیطی غیر قابل تنظیم از نظر درجه حرارت ، رطوبت و...

مثال : کار در معاون زیر زمینی ، کوره ها ، سردخانه ها

### **۱۳) کار در محیط بیرونی: Outside**

فعالیت در مکان بیرونی که در آن کارکنان در معرض شرایط آب و هوایی مختلف در تمام فصول سال قرار دارند .

مانند:

- باغبان
- کارگر فضای سبز
- رفتگر
- تعمیرکار ساختمان ، پل و سدها
- نامه رسان

### **۱۴) کار در داخل وسایل نقلیه: In a vehicle or cab**

منظور کار در فضای داخلی هر نوع وسیله نقلیه می باشد.

مثال:

- راننده اتوبوس ، جرثقیل ، قطار و...
- مهماندار
- خلبان
- راهبر مترو

### **ب) خطرات (H) Hazards**

منظور خطرات بالقوه ای است که کارگر ممکن است در محیط کار در معرض آنها قرار گیرد و به ۸ عامل فرعی تقسیم می شود و ملاک تخصیص آنها به هر شغلی با توجه به وجود یا فقدان آنها در محیط می باشد و به میزان خطر ، تکرار و مدت در معرض خطر قرار گرفتن در محیط ارتباطی ندارد .

### **(H) خطرات شیمیایی: Dangerous chemical substances**

وجود هر گونه ماده شیمیایی بصورت جامد ، مایع ، گاز ، اسپری یا ذرات در محیط که سلامتی افراد را از طرق مختلف در معرض خطر قرار دهد .

مثال:

- استفاده از آزبست
- استخراج زغال سنگ
- رنگ آمیزی ساختمان ها
- تولید و ساخت انواع آفت کش ها

## **H۲) خطرات بیولوژیکی: Biological agents**

وجود هر گونه باکتری ، ویروس یا ماده عفونی در محیط کار که منجر به بیماری کارگر گردد.

مثال:

- دامپزشکی

- کالبد شکافی

- پرستاری

- نگهداری از دام

## **H۳) خطرات ناشی از تجهیزات و ماشین آلات: Equipment, machinery, tools**

خطرات بالقوه ای که ناشی از وجود برخی از تجهیزات و ابزار در محیط کار و یا کار با آنهاست .

مثال:

- به کارگیری اره های قدرتی برای هرس درختان

- استفاده از دستگاه جوش

## **H۴) خطرات برق: Electricity**

وجود هر گونه خطر برق گرفتگی در محیط کار.

مثال :

- تعمیر موتورهای برقی و ژنراتورها

- تعمیر کار تابلوهای فشار قوی

## **H۵) خطرات اشعه: Radiation**

وجود هر گونه تشعشع اعم از اشعه های یونی مانند ایکس ، مواد رادیو اکتیو و تشعشعات غیر

یونی مانند فرکانس های را دیویی یا مادون قرمز ، ماورای بنفش و... در محیط کار که سلامتی

کارگر را در معرض خطر قرار دهد .

مثال :

- رادیولوژیست

- تهیه و نگهداری از مواد رادیواکتیو

## **H۶) خطرات ذرات معلق یا پرتاب اشیاء: Flying particles, falling objects**

وجود ذرات معلق و یا اشیاء در حال سقوط در محیط کار که سبب جراحت جسمی به کارگر

گردد.

مثال:

- تراشکاری

- کارگر ساختمانی

- کارگر معدن

### ***HV* (خطرات آتش ، بخار ، سطوح داغ: Fire, steam, hot surfaces)**

وجود آتش ، بخار یا سطوح بسیار داغ در محیط کار که به طور بالقوه سبب جراحت کارگر شود مانند:

- آتش نشان

- نانوا

- آشپز

- کار در کنار کوره ها

### ***HA* (موقعیت مکانی خطرناک: Dangerous locations)**

کاردر مکانهای ذاتاً خطرناک که به صورت بالقوه منجر به ورود جراحاتی به کارگر شود مثال:

- کار در معدن

- شستن پنجره های بیروی ساختمانها

- ملوانان کشتی های ماهیگیری

- غواص

### **Discomforts (D) (عوامل آزار دهنده در محیط کار: )**

وجود عواملی در محیط کار که اگر چه به طور مستقیم آسیب و جراحی به کارگر وارد نمی کنند لیکن آزار دهنده بوده و کار در محیط را دشوار می سازند و حتی در شرایطی خاص ممکن است سبب ورود آسیب به کارگر نیز شوند که از ۵ عامل فرعی تشکیل شده است .

#### ***(D1) سر و صدا: Noise***

کار در مکانی که بصورت دائم یا منقطع با سر و صدا همراه باشد و باعث حواس پرتی یا از دست دادن (یا کاهش) شنوایی گردد مثال :

- استفاده از مته در کارهای زیرزمینی

- استفاده از اهر برقی برای قطع درختان

- منفجر کردن سطوح صخره ای در معادن (آتشبار)

#### ***(D2) ارتعاش: Vibration***

کاری که موجب لرزش بدن کارگر گردد.

مانند:



- به کار گیری مته های چکشی برای شکستن پیاده رو

- رانندگی با تراکتور

### **D۳ بوها: Odours**

وجود بوهای سمی شدید یا دائمی در محیط کار ،

مانند:

-آشپز

- آرایشگر

- کار در مرغداری ها یا شیلات

### **D۴ غبارهای غیر سمی: Non-toxic dusts**

وجود ذرات معلق غیر سمی در هوا مثل غبار منسوجات ، کف ، شن ، ذرات اره ، پر در محیط

کاری

مانند:

- شیرینی پز

- نانوا

- لحاف دوز

### **D۵ رطوبت: Wetness'**

کاری که مستلزم تماس با آب یا سایر مایعات است

مانند :

- حفر خندق و چاله (چاه کن)

- کاردر مراکز پرورش ماهی

- صیاد

- ضد عفونی کردن تجهیزات آزمایشگاهی

## آموزش / تحصیل ( Education/ Training Indicators )

منظور از آن دانش و آگاهی‌هایی مورد نیاز برای انجام وظایف شغلی است که به صورت درس از طریق نهاد های آموزشی رسمی یا خود آموزی و یا برنامه های آموزشی سازمان به فرد منتقل می شود . این عامل شامل ۸ سطح آموزشی و دو عامل ویژه است که بر حسب لزوم به شغل اختصاص می یابد که با علائم ( R و + ) نشان داده می شوند. که در ذیل به آن اشاره می شود.

۱- **بدون نیاز به آموزش های رسمی :** برای انجام وظایف برخی از مشاغل نیازی به تحصیلات رسمی نمی باشد .

۲- **پایان ابتدائی :** منظور طی دوره ابتدائی بطور کامل و داشتن مدرک پایان دوره (ششم ابتدائی ) می باشد.

۳- **زیر دیپلم :** منظور طی دوره های آموزش رسمی مازاد بر دوره ابتدائی است که منتهی به اخذ مدرک دیپلم نشده است .

۴- **دوره های آموزش فنی حرفه ای :** منظور طی دوره های آموزشی حرفه ای از سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور است که منتهی به اخذ مدرک مرتبط می گردد.

۵- **دیپلم :** منظور طی دوره های آموزشی عمومی و رسمی ۱۲ ساله کشور و اخذ مدرک مربوط در رشته های نظری (علوم ریاضی ، علوم تجربی ، علوم انسانی ) می باشد.

۶- **دیپلم فنی یا کاردانش :** منظور طی دوره های آموزشی عمومی و رسمی ۱۲ ساله کشور و اخذ مدرک مربوط در رشته های فنی یا کاردانش (غیر از رشته های ذکر شده در بند ۵) می باشد .

۷- **فوق دیپلم و لیسانس :** منظور از فوق دیپلم یا کاردانی مقطع دو ساله دانشگاهی است که در طی آن ۷۰-۹۰ واحد درسی شده و منجر به اخذ مدرک مرتبط گردد و منظور از لیسانس یا کارشناسی ، مقطع چهار ساله آموزش عالی است که فرد پس از طی واحدهای درسی مرتبط موفق به اخذ مدرک مربوط به آن گردد.

۸- فوق لیسانس و دکترای حرفه ای : مقاطع تحصیلی پس از کارشناسی (لیسانس) می باشد که به آنها تحصیلات تکمیلی نیز گفته می شود .

**عامل ویژه (+):** برخی از مشاغل ممکن است به غیر از آموزش های رسمی نیازمند عوامل دیگری نظیر خلاقیت و ابتکار ، سوابق کاری، استعدادهای ذاتی خاص و یا طی دوره های کار آموزی باشند به عنوان مثال: مجریان تلویزیون ، هنرمندان ، دوبلورها ، قهرمانان ورزشی که نیازمند داشتن استعداد های خاص مثل صدای زیبا ویا خلاقیت مثل بداهه گویی می باشند. چنانچه شغلی نیازمند این عامل باشد با علامت + نشان داده می شود در مواردی هم که شغلی به دو یا تعداد بیشتری از این عامل نیاز داشته باشد صرفاً یک علامت داده می شود .

**عامل ویژه R:** بعضی از مشاغل ممکن است به غیر از آموزش های رسمی به داشتن گواهینامه یا مجوز خاص از موسسات یا مراکز خاصی نیاز داشته باشند که در این صورت نیز فقط یک R در کنار آن شغل می آید.

به عنوان مثال : وکلای دادگستری که علاوه بر تحصیلات در رشته حقوق باید پروانه وکالت از کانون وکلا داشته باشند .

## نمونه شغل استاندارد:

۲۲۱۲/۱ تکنسین معدن و زمین شناسی:

تکنسین معدن و زمین شناسی خدمات فنی را در حوزه های اکتشاف و تولید نفت و گاز، ژئوفیزیک، مهندسی نفت، زمین شناسی، معدن و مهندسی معدن، معدن شناسی، متالورژی فیزیکی و استخراجی، مهندسی متالورژی و حمایت محیطی فراهم می کنند.

<p><b>ویژگی های شغلی:</b></p> <p><b>O عمل گرا:</b></p> <p>انجام بررسی ژئوفیزیکی و کار با ابزار و تجهیزات و ارائه گزارش روزانه عملیات چاپ و اجرای تست های شیمیایی و فیزیکی</p> <p><b>A ابتکاری:</b></p> <p>تحلیل داده های ژئوفیزیکی و نقشه برداری برای کمک به مهندسین و تکنسین ها در ارزیابی و تحلیل ذخایر نفت و معدن و کمک به آنها در شناسایی و پردازش فلزات و یاری رساندن به متخصصان آب در ارزیابی آب زمین و جریان چاه</p> <p><b>D مدیریتی:</b></p> <p>نظارت بر سفرهای احتمالی در حوزه های کاری و برنامه های حفاری و اکتشافی مطالعات و نقشه برداری ژئولوژیکی و تهیه و نمونه برداری از سنگ، مواد معدنی و فلزات، نظارت در حفاری چاه نفت و گاز، تکمیل چاه و انجام کار و پروژه های جوشکاری</p>	<p><b>توانایی ها:</b></p> <p><b>G توانایی یادگیری عمومی:</b></p> <p>برای اجرای بررسی های زمین شناسی ژئوفیزیکی، هیدروگرافی و اقیانوس شناسی و حفاری اکتشافی و برنامه های معدن زیرزمینی و قطع درختان و اجرا یا کمک در ممیزی محیطی در طرح سنجش به منظور به حداقل رساندن اثرات زیست محیطی معدن جدید یا توسعه یافته و عملیات گاز و نفت و در توسعه مدیریت ضایعات و سایر روندهای حمایتی زیست محیطی مربوطه می تواند مطالعات و برنامه هایی را در ارتباط با توسعه معدن، روشهای حفر معدن و تهویه های هوای معدن، نوردهی، خشک کردن آب و کنترل زمین اجرا کند.</p> <p><b>V و N توانایی درک شفاهی و درک محاسباتی:</b></p> <p>برای تهیه گزارشات تهیه آوا نویسی و داده های نقشه برداری و دیگر داده های ژئوفیزیکی، نشانه گذاری و گران سنجی زلزله مورد استفاده قرار می گیرد.</p>	
<p><b>عناوین شغلی مرتبط:</b></p> <p>تکنسین های آب های زیرزمینی، تکنسین علوم زمینی دریایی، تکنسین متالورژی، تکنسین مهندسی معدن، تکنسین مهندسی نفت، تکنسین جوشکاری، تکنسین الکترونیک و برق، تکنسین نقشه برداری</p>	<p><b>P و S درک تجسمی و درک فضایی:</b></p> <p>برای تهیه یادداشت ها، طرح ها، نقشه های زمین شناسی و برش های مقطعی می تواند مشخصاتی را برای گرمایش فلزات و جوشکاری توسعه دهد. می تواند شکست های جوشکاری را طراحی و روندهای عیب یابی جوشکاری و مشکلات کیفی را طراحی کند.</p>	
<p><b>توانایی های جسمانی:</b></p>		
<p><b>به هر شغل یکی از سطوح این عوامل تخصیص می یابد:</b></p>		
<p><b>هماهنگی دست و پا (L)</b></p> <p>L<sub>1</sub>. هماهنگی دست ها</p> <p><b>قدرت بدنی (S)</b></p> <p>S<sub>2</sub>. نیاز به قدرت بدنی کم</p>	<p><b>شنوایی (H):</b></p> <p>H<sub>2</sub>. تعامل شفاهی</p> <p><b>وضعیت بدنی (B):</b></p> <p>B<sub>3</sub>. نشستن، ایستادن و قدم زدن</p>	<p><b>(بینایی) V:</b></p> <p>V<sub>2</sub>. دید دور و نزدیک</p> <p><b>قابلیت تشخیص رنگ (C):</b></p> <p>C<sub>1</sub>. مرتبط</p>
<p><b>شرایط محیط کار:</b></p>		
<p><b>عوامل آزار دهنده در محیط کار: (D)</b></p> <p>D<sub>2</sub>. بویها</p>	<p><b>خطرات (H):</b></p> <p>H<sub>1</sub>. خطرات شیمیایی</p> <p>H<sub>8</sub>. موقعیت مکانهای خطرناک *</p> <p>* برای برخی شغلها در این گروه می تواند اعمال شود</p>	<p><b>مکان (L):</b></p> <p>L<sub>1</sub>. کار در محیط داخلی با شرایط قابل تنظیم</p> <p>L<sub>2</sub>. کار در محیط بیرونی</p>
<p><b>آموزش و تحصیل: V, +, R</b></p>		