

## پیشگیری از آسیب و مرگ در کارگران نوجوان

مهندس بیژن زیوداری

مدیرگروه بهداشت حرفه ای

معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی لرستان

[zivdary@yahoo.com](mailto:zivdary@yahoo.com)

### ■ مقدمه :

هرساله حدود ۷۰ نفر کارگر نوجوان بواسطه آسیب های ناشی از کار جان خود را از دست می دهند . علاوه بر این صدها نفر در بیمارستان ها بستری شده و ده ها هزار نفر به خدمات سرپایی در اورژانس ها نیاز پیدا می کنند .

انستیتوی ملی بهداشت و ایمنی شغلی در آمریکا ( NIOSH )<sup>۱</sup> در خصوص پیشگیری از آسیب و مرگ در کارگران نوجوان دست یاری به سوی همگان دراز کرده است . در سال ۱۹۹۳ در آمریکا ۶۸ نوجوان زیر ۱۸ سال بر اثر آسیب های وارده در حین کار فوت نموده و حدود ۶۸۰۰۰ نفر نیز راهی بیمارستان ها گردیدند .

مطالبی که در ادامه این نوشته می آید هشدارهایی است که NIOSH در ارتباط با آسیب های ناشی از کار، شناسایی کارهای پرخطر و همچنین توصیه های لازم برای پیشگیری از این خطرات بویژه در مورد نوجوانان دارد .

NIOSH معتقد است که این هشدارها می تواند توجه کلیه افرادی که بنوعی با قضیه مرتبط هستند از جمله کارفرمایان ، والدین ، مربیان و حتی نوجوانان را به این امر معطوف نماید . در کنار این هشدار ها ، NIOSH درخواست همکاری از کلیه سازمان ها و نهاد های بهداشت و ایمنی شغلی ، دانشگاه ها و آموزشگاه های فنی و حرفه ای ، انجمن های اولیاء و مدارس ، کارگروه های صنعت و دانشگاه ، اتحادیه ها و گروه های مدافع کار و کارگر ، متولیان امر بهداشت و درمان ، سازمان های بیمه ، نویسندگان و خبرنگاران مجلات تخصصی بهداشت و کلیه نویسندگانی که بنوعی در امر آموزش همگانی متمر ثمر هستند را دارد .

اداره کار آمریکا در فاصله سال های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۳ تعداد ۱۳۶ مورد مرگ ناشی از کار را برای نوجوانان ثبت و اعلام نمود (به عبارتی ۶۸ مورد مرگ برای هر سال )<sup>۲</sup> ، که بیشتر این مرگ و میر ها در نوجوانان زیر ۱۶ سال و در مشاغل کشاورزی و صنایع کوچک ( جدول شماره ۱ ) اتفاق افتاده است.

بر اساس آماری که توسط NIOSH در دهه ۹۰ ( در فاصله سال های ۸۹ - ۱۹۸۰ ) منتشر شده ، آسیب های منجر به مرگ در مورد نوجوانان و بزرگسالان تقریباً " نزدیک به هم بوده است به عبارت دیگر آسیب های منجر به مرگ در مورد کارگران ۱۶ و ۱۷ ساله ۵ / ۱ در هر ۱۰۰۰ / ۱۰۰ و برای افراد بزرگسال ۶ مورد به ازای هر ۱۰۰ / ۰۰۰ مورد بوده است<sup>۳</sup> . اما علت اصلی نگرانی NIOSH نزدیک بودن این آمار به یکدیگر می باشد چراکه نوجوانان به مراتب کمتر از بزرگسالان در مشاغل سخت و خطرناک به کار گمارده می شوند و بنابراین از نظر آماری نیز می بایستی تعداد مرگ و میر در بین آنها کمتر از افراد بزرگسال باشد .

۱۶-۱۷ سال	۱۵-۱۴ سال	زیر ۱۴ سال	سن کارگران
			نوع فعالیت
۲۰	۱۲	۲۱	کشاورزی ، باغ داری و ماهیگیری
۲۵	۶	-	کار در مشاغل کوچک
۱۱	-	-	کار در مشاغل ساختمانی
۴	-	-	کار در صنایع
۵	-	-	کار در مشاغل عمده فروشی
۱۰	۳	-	کار های خدماتی
۵	۸	۶	سایر
۸۰	۲۹	۲۷	جمع کل

جدول شماره ۱ : تعداد آسیب های منجر به مرگ در بین کارگران نوجوان در آمریکا (با توجه به سن و نوع شغل) در فاصله سال های ۹۳ - ۱۹۹۲

( منبع : Derstine 1994 )

### ■ آسیب های منجر به جرح در نوجوانان

آمارهای NIOSH نشان می دهد که در سال ۱۹۹۲ در آمریکا ۶۴ / ۰۰۰ نوجوان بواسطه آسیب های مرتبط با کار ، به خدمات اورژانسی در بیمارستان ها نیاز پیدا کرده اند<sup>۴</sup> . گرچه که تحقیقات به عمل آمده حاکی از این است که این تعداد تنها يك سوم از آمار واقعی مراجعه کننده ها به مراکز درمانی بوده اند ، بنابراین NIOSH تخمین می زند که هرساله چیزی بالغ بر ۲۰۰ / ۰۰۰ نوجوان دچار آسیب و جراحت ناشی از کار می گردند ، که تعداد زیادی از جراحات وارده نیاز به بستری شدن در بیمارستان ها دارند . بعنوان مثال از ماه جولای تا ماه دسامبر ( تیر تا آذر ماه ) سال ۱۹۹۲ تعداد ۹۵۰ نوجوان در اثر حوادث ناشی از کار در بیمارستان ها و مراکز درمانی بستری شده اند<sup>۵</sup> .

نوجوانانی که در مشاغل سخت و زیان آور دچار حادثه و آسیب می گردند در مقایسه با کارگران بزرگسال نیاز بیشتری به معالجه در بیمارستان و مراکز درمانی پیدا می کنند به گونه ای که در هر ۱۰۰ مورد حادثه ای که در طول يك سال برای کارگران نوجوان و بزرگسال رخ داده ، نوجوانان ۶ مورد بیشتر از بزرگسالان تحت معالجات پزشکی و بیمارستانی قرار گرفته اند<sup>۶</sup> .

اطلاعات گردآوری شده در مطالعه ای که در سال ۱۹۸۲ در آمریکا انجام گرفته بود حاکی از این موضوع است که در محیط های کاری ، کارگران زیر ۱۸ سال در مقایسه با کارگران بزرگسال ( با توجه به تعدادشان ) به میزان بیشتری دچار آسیب های شغلی گردیده اند<sup>۷</sup> .

مطالعه ای دیگر در همین زمینه نشان می دهد که در ۶۸٪ موارد آسیب های شغلی که برای کارگران ۱۴ تا ۱۶ سال اتفاق افتاده ، این افراد دارای تجربه کاری کمتر از یک روز ( به صورت کارآموزی و... ) درشغل محوله بوده اند . به شکلی که حتی در مورد فعالیت های معمولی آنها شامل کار، مدرسه و یا حتی بازی کردن این تجربه قبلی وجود نداشته است . و همچنین در ۲۵٪ موارد نیز تجربه قبلی این افراد کمتر از یک هفته بوده است <sup>۸</sup> .

این مطالعه همچنین نشان می دهد با توجه به گزارشاتی که توسط کارگران نوجوان اعلام شده بیش از نیمی از این افراد هیچگونه آموزش اولیه ای را در ارتباط با پیشگیری از آسیب های شغلی خود فرا نگرفته اند ضمن اینکه تنها در ۲۰٪ از مواردی که منجر به آسیب و جراحت در این افراد شده ، به وجود یک مربی کارورزی در محیط کار اشاره شده است .

علیرغم اینکه کار کردن نوجوانان دارای مزایای بسیاری برای آنها از جمله پیشرفت ، ترقی ، رفع نیاز های مالی و غیره می باشد با این حال محیط های کار دارای خطرات و عوامل زیان آور فراوانی می باشد که وجود آنها را می بایستی به کارگران نوجوان آموزش داد . با توجه به آمار فوق الذکر همه ساله شمار زیادی از نوجوانان دچار آسیب های شدید ناشی از کار شده و یا حتی جان خود را درحین کار از دست می دهند این افراد و همچنین کارفرمایان ، والدین ، معلمان و مشاورین مدارس نیز ممکن است از خطرات و شرایط سخت و دشواری که در محیط های کار وجود دارد ، بی اطلاع باشند .

نکاتی که در این مقاله آمده به عنوان یک هشدار برای همه تلقی می گردد به گونه ایکه همه می بایستی برای داشتن یک محیط کار ایمن و بی خطر تلاش نمایند بویژه نوجوانان که نیاز است هرچه سریعتر نسبت به شناسایی خطرات مرتبط با شغل خود اقدام نمایند در زیر مواردی جهت راهنمایی کارفرمایان ، کارگران نوجوان ، والدین و .. . در خصوص پیشگیری از آسیب های ناشی از کار آمده است:

## ■ توصیه های ایمنی و بهداشتی در محیط کار :

### ◆ وظایف کارفرمایان (Employers Tasks)

NIOSH توصیه هایی را به شرح زیر برای آگاهی بیشتر کارفرمایان عنوان کرده بنحوی که با بکار بستن این توصیه ها بتوان حتی المقدور کارگران نوجوان را از آسیب های شغلی محافظت نمود :

۱. کارفرمایان نیاز است از قوانین موجود در ارتباط با کار نوجوانان آگاهی یافته و ضمن بکار بستن این قوانین ، کلیه مقررات و موازین بهداشتی و ایمنی شغلی را در محیط کار خود رعایت نمایند .
۲. ارزیابی محیط کار و حذف عوامل زیان آور بالقوه ای که ممکن است موجب آسیب و یا بیماری شغلی در نوجوانان گردد بخصوص در ارتباط با شغل و یا وظایفی که به این افراد ارجاع داده می شود .
۳. فراهم نمودن زمینه آموزش کارگران نوجوان در محیط کار به شکلی که این افراد با شناسایی خطرات محیط کار با طیب خاطر بیشتری به اجرای وظایف خود بپردازند .
۴. نظارت بر ابزار و تجهیزاتی که کارگران نوجوان در حین کار از آنها استفاده می کنند تا این افراد از بی خطر بودن این وسایل کاملاً مطمئن گردند .
۵. اطمینان یافتن از اینکه توسط سرپرستان نظارت کافی بر کار کارگران نوجوان انجام می گیرد و محیط کار آنها کاملاً بی خطر می باشد .

۶. استفاده از مربیان و کارگران با تجربه به منظور بسط و توسعه يك برنامه كامل ايمني و بهداشت حرفه اي در محيط كار و همچنين حضور به موقع اين افراد براي حل مشكلات بهداشتي كه ممكن است در محيط كار بوجود آيد .

### ◆ **وظايف والدين (Parents Tasks)**

- بنا به توصيه NIOSH والدين نيز براي محافظت از بچه هاي خود در محيط كار ، لازم است نکات زير را بياد داشته باشند :
۱. در زمينه تصميم هاي كاري فرزندان خود نياز است نقش فعالتي را بعهده گرفته و راهنمايي هاي لازم را به آنها بكنند .
  ۲. گفتگو با فرزندان خود به منظور افزايش آگاهي آنها در زمينه الزام هاي قانوني در محيط كار و همچنين آشنا كردن آنها با آموزش هاي مورد نياز و وظايفي كه نياز است كارفرمايان در محيط كار در مورد آنها اجراء نمايند .

### ◆ **وظايف مربيان (Educators Tasks)**

- با توجه به توصيه هاي NIOSH مربيان نيز براي حفاظت از كارگران نوجوان نياز است وظايف زير را به ياد داشته باشند :
۱. چنانچه مربيان در شغل خود داراي مسئوليت صدور مجوز براي كارگران نوجوان هستند لازم است آگاهي كاملي بر قوانين و مقررات موجود در ارتباط با بكارگيري جوانان و كودكان داشته باشند .
  ۲. با كارآموزان خود در خصوص خطرات و عوامل زيان آور محيط كار گفتگو کرده و مسئوليت پذيري و نحوه پيشگيري از آسيب هاي شغلي را به آنها آموزش دهند .
  ۳. لازم است مربيان اطمينان يابند از اينكه دروسي را كه به صورت تئوري و يا عملي به كارگران نوجوان آموزش مي دهند كاملاً مفيد بوده و آنها را با خطرات و عوامل زيان آور محيط كار آشنا مي سازد . و مطمئن گردند كه اين درس در حقيقت تكميل كننده تجربياتي است كه كارگران نوجوان در حين كارورزي و در زمينه خطرات محيط كار مي بايستي فرا گيرند .
  ۴. مربيان نياز است از اين موضوع اطمينان حاصل كنند كه دروسي كه تحت عنوان " بهداشت و ايمني شغلي " در دبيرانستان و دوره پيش دانشگاهي ارائه مي گردند ضمن داشتن ارتباط موضوعي با هم ، نوجوانان را براي دنياي كار بخوبي آماده مي كنند .

### ◆ **وظايف نوجوانان (Adolescents Tasks)**

- NIOSH براي محافظت از كارگران نوجوان ، آنها را به فراگرفتن توصيه هاي زير ترغيب نموده است :
۱. اطمينان يافتن از اينكه محيط كار آنها مي بايستي محيطي كاملاً بهداشتي ، ايمن و بدون عامل زيان آور باشد و همچنين خودداري از انجام وظايف ، كارها و يا فعاليت هايي كه فاقد شرايط ايمني لازم مي باشند .
  ۲. افزايش ميزان آگاهي خود نسبت به قوانين و مقررات كار و كارگري و لزوم توجه به اين موضوع كه در صورتيكه محيط كار آنها فاقد شرايط ايمني لازم است مي توانند به مراکز قانوني از جمله اداره كار و يا مراکز بهداشت منطقه خود مراجعه نمايند .
  ۳. دانستن اين امر كه به هر حال كارگران نوجوان نيز " كارگر " محسوب مي شوند و كلييه شرايط و قوانين كار و كارگري هم در مورد آنها صدق کرده و در زمان وقوع حادثه و يا بيماري ، كلييه غرامت هاي ناشي از كار به آنها تعلق مي گيرد .
  ۴. تلاش در جهت ارتقاء سطح آگاهي واطلاعات خود در زمينه عوامل زيان آور ، خطرات محيط كار ، مسئوليت پذيري در انجام وظايف محوله و ... كه اين موضوع مي تواند از طريق مشاورين و مربيان مدرسه ، بازرسان و كارشناسان ادارات كار و بهداشت منطقه تحت سكونت آنها انجام گيرد .

۵. حضور فعال در برنامه های آموزشی که توسط کارفرما و در محیط کار تدارک دیده می شود و هم چنین تقاضا کردن از مسئولین خود جهت تشکیل کلاس های آموزشی که تاکنون برگزار نشده است .
۶. کسب اطلاعات لازم از سایر کارگران باتجربه مبنی بر انجام بی خطر وظایف محوله از سوی کارفرما و هم چنین افزایش آگاهی های خود در مورد عواملی که در محیط کار ممکن است موجب آسیب و یا بیماری گردند .

### پی نوشت :

- ۱) NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health
- ۲) Derstine 1994 ; Toscano and Windau 1994
- ۳) Castillo et al 1994
- ۴) Layne et al 1994
- ۵) Layne et al 1994
- ۶) Layne et al 1994
- ۷) CDC 1983
- ۸) Knight et al 1995

### منابع :

- 1) Preventing Deaths and Injuries of Adolescent Workers  
NIOSH ALERT: May 1995  
DHHS (NIOSH) Publication No. 95-125
- 2) Job Deathrates for 16-, 17-Year-Olds Comparable to OR Higher than Adult Rates for Leading Causes, Niosh Finds  
Contact: Fred Blosser (202) 260-8519  
December 16, 1997
- 3) Profile of Work Injuries Incurred by Young Workers  
Janic windau , Eric Sygnatur and Guy Toscano  
Monthly Labor Review June 1999