



نکات ایمنی در انبارداری مواد خطرناک

نکات ایمنی در انبارداری مواد خطرناک

تهیه کننده:

مهندس محمدسامی

طبقه بندی مواد خطرناک در انبار

قبل از اینکه مواد خطرناک را در انبارها نگهداری کنیم، لازم است که به خواص فیزیکی و شیمیایی آن مواد آشنایی و توجه کامل داشته باشیم و با در نظر گرفتن این خواص آنها را طبقه بندی کرده و سپس در انبار نگهداری نماییم، زیرا در غیر این صورت بروز حریق منجر به انفجار، انتشار گازها، بخارات و گرده های سمی، تشعشع ناشی از مواد رادیواکتیو و ترکیبات مختلف آنها می گردد و زیان های جانی و مالی و مشکلات غیر قابل جبران را به بار خواهد آورد. از نظر نوع مخاطرات و رعایت نکات ایمنی در انبارداری، مواد را به ۸ دسته عمده که در زیر در مورد آنها بحث خواهد شد، تقسیم بندی می کنیم:

□ دسته اول (مواد قابل انفجار):

این دسته شامل موادی است که به صورت جامد، مایع یا گاز بوده و تحت شرایط معینی از حرارت و شوک (ضربه) یا فعل و انفعالات شیمیایی به آسانی و به سرعت تجزیه می شوند و تعداد زیادی گاز یا حرارت تولید می کنند. یک انفجار در حقیقت عبارت است از تجزیه سریع شیمیایی و یا احتراق مواد قابل انفجار. اختلاف بین سوختن سریع یک ماده قابل انفجار و سوختن معمولی چوب، زغال و یا سایر مواد قابل احتراق در آن است که اکسیژن لازم برای احتراق در ماده اول مستقیماً از خود ماده قابل انفجار تأمین می شود، در صورتی که در مورد موادی نظیر چوب و غیره اکسیژن باید به مقدار زیادی از هوا گرفته شود.

در موقع انفجار، تولید گاز بقدری سریع و در سطحی وسیع صورت می گیرد که در هنگام توسعه یافتن، نیروی مفیدی را بر روی اشیای مجار بوجود می آورد.

بنابراین، از نقطه نظر خطراتی که مواد قابل انفجار دارند، باید در انتخاب محل و شرایط انبار و سپس در تخلیه، حمل و نقل و نگهداری این قبیل مواد نهایت توجه و دقت را بعمل آوریم. زیرا کوچکترین بی دقتی ممکن است منجر به پیشامد غیرمترقبه و خطرناکی شود و عواقب وخیمی را به بار می آورد. با توجه به مطالب گفته شده در بالا، نکات ایمنی در انبارها و مخازن مواد قابل انفجار و احتراق را به ترتیب ذیل شرح می دهیم:

۱- انبار مواد قابل انفجار در برابر حرارت بسیار حساس است، حداکثر حرارت مجاز برای اینگونه از انبارها ۳۲ درجه سانتیگراد یا ۹۰ درجه فارنهایت می باشد.

۲- ساختمان انبار مواد قابل انفجار بایستی از موادی پوشیده شده باشد که قابل احتراق نبوده و دارای تهویه کافی باشد.

۳- در انبار بایستی همیشه قفل باشد و در معرض آتش سوزی بوته های اطراف انبار قرار نگیرد.

۴- انبار را بایستی در محل خنک، مجزا و خشک که دارای زیرآب کافی باشد بنا کرد و از رطوبت، آتش سوزی، صاعقه، گلوله و دستبرد نیز مصون باشد.

۵- از تابش آفتاب به داخل انبار بایستی جلوگیری بعمل آورد و از نصب شیشه آفتابگیر در ساختمان آن خودداری ورزید.

۶- کف انبار را با تخته یا مواد ضد جرقه فرش نموده و فلزی در آن بطور آشکار و نمایان بکار نرفته باشد.

۷- برای جلوگیری از خطراتی نظیر صاعقه، الکتریسته ساکن و سایر جریان های الکتریکی اتفاقی، بایستی انبارهای مواد قابل احتراق و انفجار را به برق گیر و سایر تدابیر ایمنی مجهز نمود.

۸- انبارها و مخازن مواد قابل احتراق و انفجار را بایستی با فاصله کافی از سایر ساختمانهای دیگر و یا محل رفت و آمد افراد در نظر گرفت.

۹- بایستی حفاظ های طبیعی و یا مصنوعی را در اطراف انبار مزبور احداث نموده و آنها را همیشه پاکیزه و با وضعیت مناسب نگهداشت.

۱۰- بایستی به منظور جلب نظر سایرین به وجود چنین اماکنی، هشدار و اختطاریه هایی به زبان های فارسی و بین المللی در فاصله ۵۰ متری اینگونه انبارها و مخازن نصب گردد. چنین اختطاریه هایی بایستی به صورتی نصب گردد که رهگذران از هر سمت و جهتی بتوانند بخوبی آنها را رؤیت نمایند، موضوع این اختطاریه ها بایستی حاکی از این باشد که حمل کبریت و فندک و نظایر آنها در داخل این اماکن و استعمال آنها تا فاصله ۳۰ متری ممنوع است.



□ دسته دوم (مواد قابل اشتغال):

مواد قابل اشتغال موادی است که بصورت جامد، گرد، مایع، بخار یا گاز دیده می‌شود و با اختلاط با اکسیژن هوا در حرارت معینی بوسیله شعله، جرقه و یا منابع حرارتی دیگر محترق و سپس مشتعل می‌گردد. جهت توضیح بیشتر بایستی افزود که در عمل معمولاً از اختلاط بخار یک سوخت (ماده قابل اشتغال) و یا ذرات ریز یا گرد آن در حرارت معینی با مقدار هوای کافی و روشن نمودن آن، عمل احتراق و سپس اشتغال رخ می‌دهد. لذا برای اینکه سوخت جامد قابل اشتغالی را بسوزانیم لازم است مقداری از آن را که به اندازه کافی بخار ایجاد کند و آتش بگیرد حرارت دهیم. ضمناً بایستی اضافه کنیم که چون در یک حرارت معین، مایعات دارای فشار بخار بیشتری نسبت به جامدات می‌شوند، در نتیجه مایعات قابل اشتغال سریع‌تر از جامدات قابل اشتغال آتش می‌گیرند، و واضح است که گردها و گازهای قابل اشتغال خیلی سریع‌تر از دو دسته مواد فوق‌الذکر محترق و مشتعل می‌شوند. در این صورت اختلاف و نسبتی را که در احتراق و اشتغال مواد جامد، مایع، گرد، بخار و یا گازهای قابل اشتغال وجود دارد می‌توان بشرح ذیل بیان نمود:

۱- جامدات قابل اشتغال آهسته‌تر محترق و مشتعل می‌گردند.

۲- مایعات قابل اشتغال نسبتاً سریع‌تر از جامدات قابل اشتغال مشتعل می‌شوند.

۳- گازها، بخارها و گردها بقدری سریع محترق و مشتعل می‌شوند که اکثراً تولید انفجار نیز نمی‌نمایند.

در انبار کردن مواد قابل اشتغال همواره بایستی موارد ذیل را در مدنظر داشت:

۱- مواد جامد، مایعات، پودرها، بخارات و گازهای قابل اشتغال خطرناک در انبارهایی نگهداری گردد که درجه حرارت و برودت آنها مانع از آتش گرفتن خود به خود در مواقعی که مواد مذکور با هوا مخلوط می‌شوند، گردد.

۲- بایستی در انبارها تهویه کافی نصب گردد تا در صورت نشت و انتشار معمولی بخارات قابل اشتغال از ظروف در هوا، جرقه‌ای نتواند آنها را روشن و مشتعل سازد.



● بایستی به منظور جلب نظر سایرین به وجود انبارها و مخازن مواد قابل انفجار و احتراق، هشدار و اختطاریه‌هایی به زبان‌های فارسی و بین‌المللی در فاصله ۵۰ متری اینگونه انبارها و مخازن نصب گردد.



۶- برای تأمین روشنایی بایستی از سیم‌کشی استاندارد و چراغ ضدشعله استفاده نمود و کلیدهای برق، جعبه فیوز و غیره نیز باید از نوع ضدشعله باشند.

۷- قسمت‌های فلزی انبار بایستی از جهت جریان‌ات الکتریسته دارای اتصال زمین کامل باشند. بطور کلی، برای جلوگیری از خطرات صاعقه و الکتریسته ساکن، بایستی انبار دارای تجهیزات کافی باشد و تجهیزات مذکور را بایستی بطور مرتب مورد بازرسی قرار داده و از فواصل زمانی معین و مشخص آزمایش و چک نمود.

۳- عمل جوشکاری و استفاده از کلیه وسایلی که ممکن است موجب ایجاد جرقه بشود در اینگونه از انبارها بایستی ممنوع گردیده و بطور کلی بایستی اینگونه از انبارها را دور از اماکنی که خطر ایجاد حریق در آن وجود دارد بنا نمود.

۴- استعمال دخانیات و حمل کبریت و فندک در این اماکن بایستی اکیداً ممنوع شده و تابلوهایی نیز بدین منظور در محل‌های لازم نصب گردد.

۵- جهت گرم کردن اتاق کارکنان در این قبیل انبارها بایستی از شوفاژ برقی ضد حریق یا شوفاژ بخار آب استفاده نمود.

۸- ساختمان انبار بایستی در برابر آتش‌سوزی‌ها مقاوم باشد.

□ دسته سوم (مواد اکسیدکننده):

این مواد در اثر حرارت یا فعل و انفعالات شیمیایی، اکسیژن آزاد نموده که این اکسیژن یکی از عوامل لازم برای ایجاد آتش‌سوزی می‌باشد. هوای معمولی با ۲۱ درصد اکسیژن، خود منبع اصلی اکسیژن است. مواد بسیاری وجود دارند که برحسب ترکیبات ساختمانی خود حتی در صورت نبودن هوا، در فعل و انفعالات شیمیایی از خود تولید اکسیژن می‌کنند. ولی برخی از این مواد برای تولید اکسیژن نیاز به حرارت دارند. در بین آنها همچنین موادی یافت می‌شود که حتی در حرارت معمولی نیز به میزان قابل ملاحظه‌ای اکسیژن تولید می‌کنند. بنابراین، در موقعی که ظروف یا مخازن محتوی مواد نامبرده آسیب ببینند یا بشکند امکان اختلاط این مواد با موادی که در ظروف دیگری نگهداری می‌شود وجود دارد و ممکن است موجب بروز حریق یا انفجار شدید شود. موارد ذکر شده در بالا دلیل بارزی است بر لزوم ایجاد انبارهای جداگانه جهت مواد مختلف و به همین علت بایستی از نگهداری مواد مختلف در یک انبار جداً خودداری کرد. در این قسمت به نکات ایمنی در انبار مواد اکسیدکننده توجه نمایید:

- ۱- کلیه مواد مولد اکسیژن را بایستی از محلی که در آن مواد قابل احتراق و یا قابل اشتعال نگهداری می‌شود، دور نگاهداشت.
- ۲- انبار اینگونه از مواد بایستی دارای تهویه کافی و خشک باشد.
- ۳- ساختمان اینگونه انبارها بایستی در مقابل آتش‌سوزی مقاوم باشد.

□ دسته چهارم (مواد حساس در برابر آب):

این دسته از مواد نسبت به آب، بخار آب و محلول آب فعل و انفعالات شیمیایی حساسیت داشته و حرارت یا گازهای قابل اشتعال یا انفجار تولید می‌نمایند. در زیر به بیان نکات ایمنی این دسته از مواد می‌پردازیم:

۱- نظر به اینکه این دسته از مواد خود به خود در مجاورت هوا قابل اشتعال‌اند، بنابراین، بایستی آنها را در محل خشک و خنک انبار کرد.

۲- در انبار اینگونه از مواد بایستی تهویه‌های کافی و مناسب وجود داشته باشد.

۳- جهت جلوگیری از نفوذ آب در انبار این دسته از مواد بایستی اقدامات و احتیاط‌های لازم را بعمل آورد.

۴- برای گرم کردن این قسمت از انبارها بایستی از شوفاژهای بخار آب یا شوفاژهای برقی ضد اشتعال و یا از جریان هوای گرم و خشک استفاده کرد.

۵- این قبیل از مواد را بایستی از مواد دیگر مجزا کرده و محل چیدن آنها را در طبقات بالای

انبار انتخاب نمود.

۶- کشیدن سیگار و حمل کبریت و فندک در این قبیل از انبارها اکیداً ممنوع بوده و بایستی تابلویی بدین منظور در محل نصب گردد.

۷- جهت روشنایی اینگونه از انبارها بایستی از سیم‌کشی استاندارد و لامپ‌هایی که دارای حباب ضدشعله است استفاده نمود و کلیدهای برق و جعبه فیوز و غیره را نیز از نوع ضدشعله انتخاب کرد.

۸- ساختمان این قسمت از انبارها بایستی بگونه‌ای باشد که امکان انباشته شدن گاز در گوشه و یا در زیر سقف وجود نداشته باشد و اگر این نقص مشاهده گردد بایستی هرچه زودتر در رفع آن اقدام لازم و مؤثر بعمل آورد.

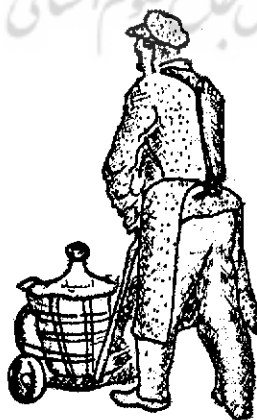
● مصالح فلزی بکار رفته در ساختمان انبار مواد خورنده را بایستی با رنگ‌های مخصوصی که مانع از اثر اسیدها بر روی آنها بشود رنگ کرد و از لحاظ فساد و زنگ‌زدگی آنها را مرتباً بازدید نمود.

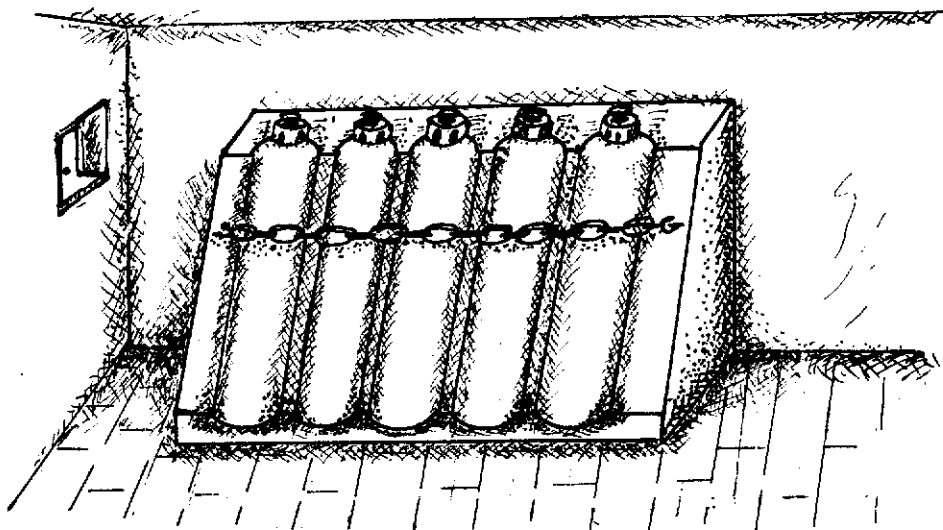
□ دسته پنجم (مواد حساس در برابر اسیدها

و بخارات):

این قبیل از مواد چنانچه در مجاورت اسیدها یا بخارات آن قرار گیرند فعل و انفعالات شیمیایی حرارت‌زا ایجاد نموده و گازهای قابل اشتعال و انفجار تولید می‌نمایند. اگر چنانچه کمی وسعت انبار ایجاد می‌نماید که اینگونه از مواد در مجاورت ظروف محتوی اسید نگهداری شود بایستی به نکات ایمنی زیر توجه کامل مبذول داشت:

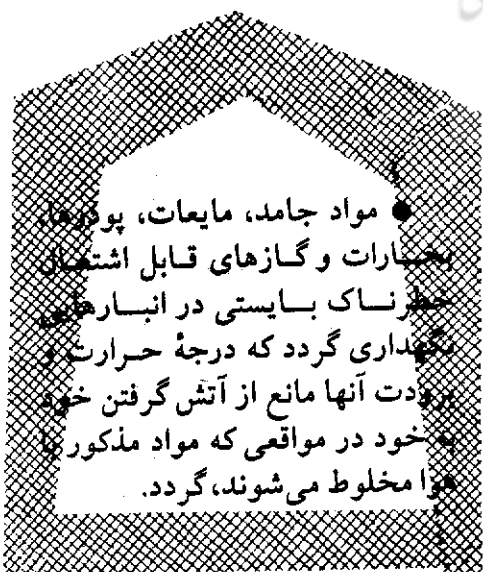
۱- هوای انبار بایستی خنک بوده و جهت تهویه کامل آن از دستگاه‌های مناسب استفاده نمود.





□ دسته هفتم (مواد سمی):

امروزه در صنایع از موادی استفاده می‌گردد که در شرایط عادی یا غیرعادی و یا در هر دو موقعیت، تماس با آنها امکان بروز مخاطرات برای انسان را دارد. بعنوان مثال، تتراکلروکربن اگر در انباری نگهداری شود که دارای تهویه کافی نیست بخاراتی از خود متصاعد می‌سازد و محیط انبار را آن قدر که برای سلامتی مضر باشد مسموم می‌سازد. از جمله در شرایط غیرعادی نظیر حرارت زیاد فُسژن ایجاد می‌کنند که گازی فوق‌العاده سمی است و به همین دلیل خاموش‌کننده‌های دستی از نوع تتراکلروکربن را نباید در محل‌های در بسته و مسدود بکار برد و بجای آن بایستی از آتش خاموش‌کن‌های (CO₂) استفاده نمود.



● مواد جامد، مایعات، پودرها، بخارات و گازهای قابل اشتعال خطرناک بایستی در انبارهای نگهداری گردد که درجه حرارت و رطوبت آنها مانع از آتش گرفتن خود به خود در مواقعی که مواد مذکور به هوا مخلوط می‌شوند، گردد.

پس فرض کرده و طبق مقررات مربوط به سیلندرهاى پر رفتار نمایید.

۵- در مواقعی که از سیلندرهاى محتوی گاز استفاده نمی‌شود و یا در حین نقل و انتقال آنها کلاهک محافظ شیر را در محل خود قرار دهید.

۶- در زمان جابجا کردن سیلندرها، بی‌احتیاطی ننموده و هیچ وقت سیلندر را چه خالی و چه پر باشد از بلندی به زمین نیاندازید بلکه بایستی آن را به آرامی روی زمین گذاشت.

۷- برای نقل و انتقال سیلندرها در انبار، هیچ وقت آنها را نعلطانید بلکه برای حمل آنها بایستی از وسایل دستی چرخ‌دار استفاده کنید.

۸- اگر چنانچه در سیلندر محتوی گاز نشت ایجاد گردید نباید فوراً درصدد رفع آن برآید بلکه بایستی آن را به محوطه باز خارج از انبار که کاملاً دور از هر گونه منبع حرارت و جرقه باشد برده و بلافاصله مراتب را به آتش‌نشانی محل و مأمورین تهیه و توزیع گاز اطلاع داد.

۹- به هیچ عنوان بایستی به شیر سیلندرها چکش زد و همچنین از روغن زدن به آنها بایستی خودداری ورزید.

۱۰- در هیچ مواقعی نبایستی از دستگاه تقلیل‌دهنده فشار (رگولاتور) در سیلندرهاى غیر مشابه استفاده کرد.

۱۱- سیلندرهاى محتوی گاز را نبایستی در معرض اختلاف درجه حرارت شدید قرار داد.

۱۲- در مواقع ضروری که نیاز به اقدامات فوری می‌باشد بایستی به تعداد کافی ماسک هوای فشرده در دسترس کارکنان در انبار قرار داد.

۲- از استعمال شعله باز و یا وسیله‌ای که موجب ایجاد جرقه در انبار می‌شود، بایستی خودداری بعمل آورد.

۳- بایستی وسایل استحضاطی فردی مقاوم در برابر اسید مانند کلاه مخصوص، ماسک ضد اسید، عینک، پیش‌بند، بلوز و شلوار و دستکش پلاستیکی و چکمه‌های لاستیکی یا پلاستیکی را در اختیار کارکنانی که ظروف محتوی اسید را در انبارها جابجا می‌نمایند قرار داد تا در مواقع لازم و ضروری از آنها استفاده بعمل آورند.

۴- بایستی دوش‌های آب و چشم شوره‌های خودکار جهت شست‌وشوی آلودگی‌های چشم و بدن از اسیدها، در خارج از انبار و در نزدیکترین فاصله از درب ورودی و یا خروجی انبار ایجاد کرد.

دسته ششم (گازهای تحت فشار):

نظر به اینکه سیلندرهاى محتوی گاز دارای فشار زیادی هستند، لذا اگر در نگهداری و یا حمل و نقل آنها در انبار اصول ایمنی رعایت نگردد، امکان انفجار زیاد خواهد بود. علاوه بر آن، انتشار گازهای محرک سمی و یا قابل اشتعال باعث ایجاد مخاطرات گاززدگی یا آتش‌سوزی گشته و خسارات جانی و مالی زیادی را به بار می‌آورد. بنابراین، در نگهداری آنها بایستی نکات ایمنی را کاملاً درم نظر داشت.

در زیر به نکات ایمنی در انبار سیلندرهاى گازهای تحت فشار توجه کنید:

۱- مخازن و سیلندرهاى محتوی گازهای تحت فشار را بایستی بطور سریالا در مفره‌های هلالی شکل مخصوص در انبار نگهداری کرده و توسط زنجیر یا کمربندهای فلزی مهار نمایید تا از افتادن و آسیب رسیدن به شیر و یا بدنه آنها جلوگیری شود.

۲- انبار را از تابش اشعه آفتاب و یا هر منبع دیگر حرارتی و گرمایی محفوظ نگهدارید و سعی نمایید محل آن خنک باشد.

۳- هوای انبار بایستی کاملاً تهویه گردد تا امکان جمع شدن گاز برطرف شود.

۴- در کلیه مواقع، هر سیلندر محتوی گاز را

● اگر وزن گاز کمتر از ۱ باشد، نشان دهند، سبک بودن آن است و انتشار گاز به طرف بالا می باشد؛ در غیر این صورت از هوا سنگین تر بوده و در روی زمین منتشر خواهد شد.

۳- در چیدن اینگونه مواد در انبارها و یا در قفسه بندی ها، دقت کافی بعمل آید تا امکان افتادن و شکستن آنها از بین برود.

۴- دقت کافی بعمل آید که درب ظروف اینگونه مواد کاملاً بسته باشد.

۵- در انبار این قسم از مواد بایستی وسایل استحضاطی فردی از قبیل ماسک هوای فشرده، ماسک ضدگرد، لباس کار، عینک، پیش بند، دستکش پلاستیکی و چکمه لاستیکی و یا پلاستیکی در دسترس کارکنان قرار داشته باشد.

۶- از صرف غذا و نوشیدنی ها در محوطه انبار مواد سمی بایستی کاملاً خودداری شود.

□ دسته هشتم (مواد خورنده):

مواد خورنده از قبیل اسیدها، مواد قلیایی و انیدرید اسیدها اغلب قادرند ظروف خود را خورده و یا خراب و یا سوراخ نمایند و همچنین می توانند به داخل محوطه انبار نیز نفوذ نمایند. بعضی از این مواد شدیداً با رطوبت هوا ترکیب شده و فعل و انفعالات شیمیایی ایجاد می نمایند. اکنون در زیر به نکات ایمنی درخصوص انبار مواد خورنده می پردازیم:

۱- انبار اینگونه مواد بایستی مجهز به تهویه مناسب و کافی باشد.

۲- مواد موجود در اینگونه انبارها بایستی در محلی خنک نگهداری شود.

با توجه به اینکه تقریباً غیرممکن است که شیر ظروف محتوی مواد سمی را طوری محکم بست که از نشت آنها جلوگیری نمود و همیشه مقداری از بخارات این مواد در فضای انبار وجود خواهد داشت. همچنین در هوا، رطوبت و در بعضی موارد گاز انیدرید کربنیک (CO_2) امکان دارد در معرض تماس با این گازها قرار گیرند و تولید فعل و انفعالات شیمیایی خطرناک کنند. در بعضی مواد با وجود اینکه شیر یا درب ظرف مذکور بطور کامل بسته شده اند و نشت هم ندارند، امکان دارد در اثر عواملی که باعث افزایش فشار در داخل ظرف می شوند ظروف نامبرده منفجر و یا شیر آنها به خارج پرتاب شده و گاز سمی در فضای انبار منتشر شود.

در زیر، نکات ایمنی در نگهداری مواد سمی را یادآور می شویم:

۱- کلیه مواد سمی و یا موادی را که در صورت قرار گرفتن در معرض حرارت، رطوبت، اسیدها و یا بخارات اسیدی به مواد سمی تجزیه می شوند، بایستی در محل خنک مجهز به تهویه کافی و مناسب و دور از محل هایی که خطر حریق در آنها وجود دارد انبار نموده و در هیچ مواقعی آنها را نبایستی در معرض تابش مستقیم و شدید آفتاب قرار داد.

۲- از قرار دادن موادی که از نظر شیمیایی دارای فعل و انفعالات بوده و ناسازگارند، در مجاورت یکدیگر خودداری شود.

۳- حرارت انبار بایستی به صورتی تنظیم شود که بالاتر از نقطه انجماد مواد موجود در انبار باشد. بعنوان مثال، جوهر سرکه که یک ماده خورنده است در درجه حرارت کم منجمد شده و با شکستن ظرف خود، هوای انبار را جهت تنفس آلوده می سازد.

۴- ظروف محتوی مواد خورنده نظیر اسید و مواد قلیایی را بایستی دور از یکدیگر و در محلی جدا از سایر مواد انبار نگهداری نمود.

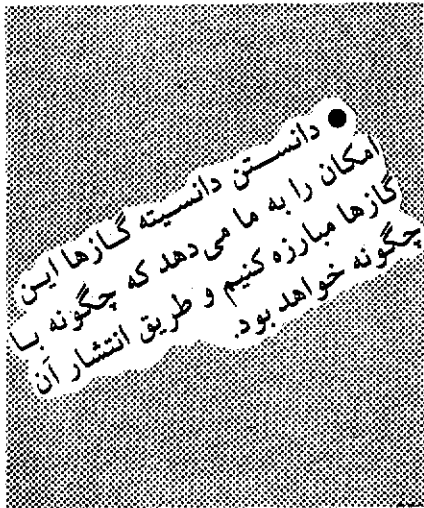
۵- جهت جابجایی اینگونه مواد بایستی احتیاط کافی را بعمل آورده و درب ظروف آنها را محکم بسته و روی کلیه ظروف نیر برچسب نصب گردد.

۶- مصالح فلزی بکار رفته در ساختمان انبار مواد خورنده را بایستی با رنگ های مخصوصی که مانع از اثر اسیدها بر روی آنها بشود رنگ نمود و از لحاظ فساد فلز و زنگ زدگی آنها را مرتباً بازدید و چک نمود.

۷- وسایل حفاظت انفرادی ضد مواد شیمیایی از قبیل ماسک، کلاهک، عینک، پیش بند، چکمه و دستکش پلاستیکی را بایستی در محل معینی در انبار که دسترسی به آن آسان باشد، نگهداری نمود.

۸- انبار این قبیل از مواد جهت شست و شوی چشم و بدن از آلودگی های احتمالی بایستی مجهز به دوش آب خودکار





ستون پنجم: دانسیته:

دانسیته گازها اغلب با هوا مقایسه می گردند یعنی یک حجم از هوای خشک در حرارت و فشار مشابه با گاز.

اگر وزن گاز کمتر از ۱ باشد، نشان دهنده سبک بودن آن بوده و انتشار گاز بطرف سطوح بالا می باشد، در غیر این صورت از هوا سنگین تر بوده و در روی زمین منتشر خواهد شد.

دانستن دانسیته گازها این امکان را به ما می دهد که چگونه با گازها مبارزه نماییم و طریق انتشار آن چگونه خواهد بود.

ستون ششم: حلالیت در آب:

یکی از طرق مبارزه با حریق استفاده از آب می باشد که علاوه بر خنک کردن و اطفاء حریق می توان توسط رقیق کردن ماده قابل اشتعال از آن استفاده نموده، موادی که در آب محلول می باشد مانند الکلها و مشابه آنها را می توان با رقیق کردن

باشد.

برای سهولت کار و دسترسی به برخی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی بعضی از مواد شیمیایی جدولی ارائه می شود که می تواند اطلاعات مورد نیاز ما را در مقابله با آتش های ناشی از این مواد در اختیار قرار دهد. این جدول دارای ستونهای زیر می باشد:

ستون اول: نام شیمیایی.

ستون دوم: نقطه اشتعال مواد.

ستون سوم: نقطه انجماد یا درجه احتراق.

ستون چهارم: حدود قابلیت اشتعال یا عبارت دیگر انفجار، گازها و بخارات ناشی از مواد سوختنی با هوا مخلوط و قابلیت انفجار می یابند، اگر چنانچه درصد این مخلوط کمتر از حد معینی باشد (حد پایینی)، رقیق می نامند و اگر بالاتر از حد معین باشد به آن حد بالایی یا غلیظ گفته می شود.

خاموش کرد.

ستون هفتم: شناسایی ماده:

این ستون به سه قسمت تقسیم شده است که عبارتند از:

خطرات جانی، قابلیت اشتعال و واکنش شیمیایی.

در این قسمت از اعدادی با شماره های ۰ تا ۴ استفاده نمودیم که هر عدد نماینده شناخت آن ماده می باشد، موادی که در ستون مربوط به آنها عدد صفر نوشته شده باشد از نظر بهداشتی و قابلیت اشتعال و واکنش ضعیف است و هر قدر عدد بزرگتر گردد به همان نسبت خطرات آن نیز افزایش پیدا خواهد کرد.

ستون هشتم: اطفاء حریق:

بهترین و مناسب ترین خاموش کننده ها برای مواد شیمیایی عبارتند از:

گاز CO₂، پودر خشک شیمیایی، فوم و مایعات تبخیر شونده، سایر خاموش کننده ها مانند آب (بصورت اسپری) برای مایعات قابل اشتعال و جامدات فزاد که نقطه اشتعال آنها از ۱۰۰ کمتر است مناسب می باشند، اما اگر چنانچه نقطه اشتعال مواد بالاتر از ۲۱۲ باشد، احتمالاً آب موجود در مایعات کف نموده و تولید خطراتی می نماید.



خصوصیات فیزیکی و شیمیایی بعضی از مواد شیمیایی

اطفاء حریق	شناسایی ماده			حلالیت در آب	دانسیته هوا = ۱	حدود قابلیت اشتعال		نقطه اشتعال	نقطه فروزش	نام
	واکنش	قابلیت اشتعال	خطرات جانی			درصد حجمی				
						حد پایین	حد بالایی			
گاز را متوقف کنید	۰	۲	۱	غیر محلول	۱	۱۲/۵	۳	۹۵۹	گاز	اتان
گاز را متوقف کنید	۴	۴	-	-	۱/۱	-	-	-	گاز	اکسیژن
آب بی اثر است	۰	۳	۲	غیر محلول	۲/۸	۷/۱	۱/۳	۱۰۴۰	۱۲	بنزین (بنزول)
گاز را متوقف کنید	۰	۴	۱	-	۲	۸/۵	۱/۹	۷۶۱	گاز	بوتان
آب بی اثر است	۰	۳	۱	-	۴ تا ۳	۷/۶	۱/۴	-	-۲۵	بنزین (گازولین)
آب یا فوم تولید کف می کند	۰	۱	۱	-	-	-	-	۴۷۳	۳۹۰	پارافین مومی
آب یا فوم تولید کف می کند	۰	۱	۰	غیر محلول	-	-	-	۷۰۰ تا ۵۰۰	۳۰۰	روغن معدنی (شامل موتور و غیر پارافین)
آب یا فوم تولید کف می کند	۰	۲	۰	-	-	-	-	۲۷۸	۱۶۹	روغن (روان کننده)
"	۰	۱	۰	-	-	-	-	۶۵۰	۲۳۷	روغن زیتون
"	۱	۱	۰	-	-	-	-	-	۲۴۴	روغن پارافین
"	۰	۱	۰	-	-	-	-	۸۳۳	۵۴۰	روغن بادام زمینی
آب یا فوم الکل کف می کند	۰	۱	۰	غیر محلول	-	-	-	۹۰۵	۴۰۰+	آسفالت (قیر)
گاز را متوقف کنید	۰	۱	۳	محلول	۰/۶	۲۵	۱۶	۱۲۰۴	گاز	آمرنیاک (گاز مایع)
گاز را متوقف کنید	۰	۴	۱	غیر محلول	۲	۸/۴	۱/۸	۸۶۰	گاز	آینرو بوتان
فوم الکل. آب بی اثر است	۲	۲	۲	محلول	۲/۱	۱۶ ^(۱)	۵/۴	۸۶۹	۱۰۹	اسید استیک
فوم مخصوص الکل	۱	۲	۳	محلول	۱/۶	-	-	۱۱۱۴	۱۵۶	اسید فورمیک
فوم الکل. آب بی اثر است	۱	۲	۲	محلول	۳/۵	۱۰/۳	۲/۹	۷۳۴	۱۲۹	آنیدرید استیک
جریان گاز متوقف شود	۳	۴	۱	غیر محلول	۰/۹	۱۰۰	۲/۵	۵۸۱	گاز	استیلن
آب بی اثر. فوم مخصوص الکل	۰	۳	۰	محلول	۲/۶	۱۱/۲	۱/۴	۶۸۹	۵۵	الکل اتیلیک (اتانول)
گاز را متوقف کنید	۰	۳	۱	محلول	۱/۱	۳۶	۶/۷	۷۲۵	۵۴	الکل بنلیک (الکل چوب)
گاز را متوقف کنید	۰	۴	۲	محلول	۱	۷۴	۱۲/۵	۱۱۲۸	گاز	اکسید کربن
فوم مخصوص الکل	۰	۲	۱	محلول	۳	۳۶	۱/۹	۳۲۰	۰.۴۹	انیل اتر (اتر)
گاز را متوقف کنید	۰	۴	۱	-	-	۱۷	۶/۵	۱۱۷۰	-	گاز طبیعی
"	۰	۲	۰	غیر محلول	-	۱۳/۵	۶	۶۴۰	۱۵۰+	گاز ویتیل
آب کف می کند. فوم مخصوص الکل	۰	۱	۱	محلول	۱/۳	-	-	۶۹۸	۳۲۰	گلیسرین (گلیسرول)
گاز را متوقف کنید	۰	۴	۱	غیر محلول	۰/۶	۱۵	۵	۱۰۰۴	گاز	متان
"	۰	۲	۰	غیر محلول	-	۵	۰/۷	۴۱۰	حد اقل ۱۰۰	نفت سفید
آب یا فوم کف می کند. فوم الکل	۰	۱	۴	محلول	۵/۶	۴	۰/۸	۴۷۱	-	نیکوتین



رقابت جنوب. حتی اگر نیروهای دیگری نیز در پیدایش این مفاهیم دخالت داشته باشند، معلوم نیست که چرا کشورهای در حال صنعتی شدن نمی‌توانند چنین نوآوری‌های نهادی را تقلید کنند. با توجه به تکنولوژی‌های جدید اطلاع‌رسانی و ارتباطات، به هیچ وجه نمی‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که یک سیستم ویژه آموزش عمومی یا فنی و حرفه‌ای، چه در کشورهای پیشرفته و چه در اقتصادهای در حال توسعه بالاتر از سیستم‌های آموزشی دیگر باشد. سیستم‌های ارتقای مهارت‌ها، سیستم‌های آموزش عمومی یا آموزش فنی و حرفه‌ای هم در کشورهای پیشرفته و هم در کشورهای در حال توسعه، بسیار متنوع هستند و در اینجا تشخیص این نکته مهم است که این نهادها برای توسعه قابلیت‌های تکنولوژیکی خود تا چه اندازه با یک سیستم ملی انسجام یافته‌اند.

در این زمینه تأکید بر آموزش ابتدایی آنگونه که مورد نظر بانک جهانی است، شاید بهترین راه توسعه رقابت برای یک اقتصاد در حال توسعه نباشد. برای رقابت موفق در اقتصاد صنعتی جهانی، در اختیار داشتن مراکز آموزش عالی، چهره‌های علمی و نیروهای متخصص ضروری است. آموزش ابتدایی و متوسطه عمومی، به خودی خود قابل ستایش اند، اما به تنهایی نمی‌توانند زمینه لازم برای حمایت از رقابت در بازار بین‌المللی را فراهم آورند. البته آرایه آموزش عالی، بسیار گرانتر از تأمین آموزش ابتدایی یا متوسط است، اما این بهایی است که باید برای مشارکت در رقابت بین‌المللی پرداخت. بزرگترین تهدید برای رقابت بین‌المللی آینده کشورهای در حال توسعه تنها ناشی از انقلاب تکنولوژی‌های اطلاع‌رسانی یا ارتباطات نیست، بلکه تغییراتی نیز که مدتی است در اقتصاد جهانی پیش آمده، تهدیدی در این زمینه به حساب می‌آید.

امروزه، کشورهای در حال توسعه صرفاً از موانع غیرتفرقه‌ای قرار گرفته در مسیر صادرات - که همچنان آنها را بیشتر از کشورهای شمال در معرض آسیب قرار داده است - متضرر نمی‌شوند، بلکه از تغییرات دهه اخیر در محیط اقتصاد بین‌المللی نیز که در مقایسه با دوره پس از جنگ

● یکی از منافع بسیار مستقیم برای کشورهای عقب مانده از لحاظ صنعتی، در پایان قرن بیستم، ایجاد سیستم ملی توسعه تکنولوژی‌های بکار گرفته شده توسط ژاپن پس از پایان جنگ جهانی دوم است.

جهانی دوم کشورهای در حال توسعه ضمن دسترسی آزاد به بازارهای کشورهای پیشرفته، برای آنها ناگواری‌هایی را در بر داشته است، بعنوان مثال، قبل از جنگ صدمه می‌بینند.



توانستند از بازارهای داخلی خود نیز حمایت کنند اما پراساس ترتیبات بین‌المللی که امروز وجود دارد، کشورهای صنعتی دیگر مجبور نیستند به خاطر ضرورت جنگ سرد، مراعات ملاحظات یک جانبه را بنمایند؛ در نتیجه، این کشورها از این پس، بر تقابل بیشتر تأکید می‌ورزند. از این رو، اقتصادهای در حال صنعتی شدن بیش از گذشته مجبورند بازارهای خود را به روی تولیدات کشورها و مؤسسات مالی خارجی بگشایند. وضعیت اقتصادهای امریکای لاتین و افریقا، در این خصوص، از این نیز بحرانی‌تر است. زیرا با توجه به نابسامانی‌های موجود در موازنه پرداخت این کشورها که به علت بحران بدهی و وخیم‌تر نیز شده است طی سال‌های دهه هشتاد و نود آنها را ناگزیر به اجرای برنامه‌های تعدیل ساختاری با همکاری نهادهای مالی

بین‌المللی ساخت. در نتیجه، پس از گشودن بازارهای خود به روی رقابت خارجی، ناچار شدند نسبت به اجرای تعدیل قوانین و مقررات ملی، خصوصی‌سازی مؤسسات دولتی و اتخاذ تدابیری در جهت تقویت نقش بازار کار و کاهش نقش سیاست‌های صنعتی دولت اقدام نمایند. گرچه کشورهای آسیایی به دلیل وضعیت مناسب‌شان در بازارهای خارجی، کمیتر از کشورهای امریکای لاتین تحت قیمومت نهادهای "برتون‌وودز"، قرار گرفتند، اما از تأثیر تغییرات حاصله در اقتصاد بین‌المللی که در ابتدا به آنها اشاره شد، در امان نبودند. با این همه، توان بالای اقتصادی این کشورها، به تعدادی از آنها مانند جمهوری کره و تایوان امکان داد تا وقت خود را صرف آزادسازی مرحله‌ای سیستم‌های تجاری و طرح‌های مالی نمایند. (یا

یک تفاوت چشمگیر، آزادسازی اقتصادی کشورهای امریکای لاتین طی سالهای دهه ۸۰ بسیار شتابزده و انفجارآمیز بود). به هر حال، این تغییرات موجب شد که اداره سیستم‌های ملی توسعه تکنولوژی که کشورهای آسیایی تا آن موقع با موفقیت به کار گرفته بودند و برای توسعه تکنولوژیکی و رقابت بین‌المللی ضروری نیز هستند، بسیار دشوار شود. اما این به معنای رها کردن این سیستم‌ها و برگشت به آزادی اقتصادی نیست، بلکه عبارت است از انطباق سیستم‌ها با واقعیت‌های جدید اقتصادی، همانگونه که این کار را ژاپن از نیمه سال‌های دهه ۷۰ - زمانی که آمریکا و کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی این کشورها را برای اجرای برنامه‌های آزادسازی اقتصادی تحت فشار قرار می‌دادند - شروع کرد.

ترجمه: هانی رستمی

مأخذ: 1994/2 - (Revue internationale du travail)

منجر به اکتشافات مهمی گردیده است که در مقیاس بزرگ فقط در شروع جریان صعودی و مهم آینده مورد استفاده قرار گرفته‌اند. شومپتر با پذیرش دورکندراتیف به عنوان چیزی از تحیل دور سه‌گانه نوسان‌های کار و کسب بدین نکته برخورد کرده دور طولانی دقیقاً بستگی به امواج ابداعات دارد. (فرهنگ علوم اقتصادی - دکتر منوچهر فرهنگ).

1- Freeman:

نویسنده مقاله تکنولوژی‌های جدید و تحقیق درباره آنها مندرج در روزنامه اروپایی تحقیقات توسعه (۱۹۸۷).

3- Bretton Woods:

مراد از این نهادها عمدتاً سازمان بین‌المللی پول و بانک جهانی است.

4- Patel:

نویسنده مقاله "ستایش از عصر طلایی کشورهای در حال توسعه جنوب" (۱۹۹۲)

5- Hobsbawm - E.J.

نویسنده کتاب "عصر امپراطوری" (نیویورک ۱۹۸۷)

6- Amsden

نویسنده کتاب "غول‌های آینده آسیا: کره، جنوبی و سایر کشورهای تازه صنعتی شده این منطقه. (نشر دانشگاهی نیویورک - آکسفورد - ۱۹۸۹)

2- Kondratiev Cycles:

دوره‌های کندراتیف یک سلسله امواج بلند نوسان اقتصادی به نام اقتصاددان روسی. آن‌دی کندراتیف است. دوره‌های کندراتیف شامل موج‌هایی از قیمت‌ها، تولید و تجارت به مدت پنجاه تا شصت سال است. طبق نظر کندراتیف، این دورها به جریان‌های ذاتی در ماهیت سرمایه‌داری و به ویژه به تراکم سرمایه مربوط است. این اقتصاددان این چنین استدلال می‌کند: تغییرات در فن تولید، جنگ‌ها و انقلابها، گشایش بازارهای جدید و غیره، رقابت‌های اتفاقی و بی‌هدف نیستند که بر دور تأثیر نمایند، بلکه بیشتر چیزی از آهنگ موج‌های بلند هستند. بعنوان مثال، توسعه بازارهای جدید در جریان صعودی درازمدت آغاز نمی‌شود. برعکس، جریان صعودی توسعه را در بازارهای جدید ممکن و ضروری می‌سازد. همینطور مرحله نزولی موج بلند

جدول شماره (۳): درصد زنان گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ ساله که برای اولین بار بچه‌دار شده‌اند نسبت به کل زنان همان گروه سنی که صاحب یک بچه هستند (۱۹۸۰-۱۹۶۳)

جدول شماره (۴): درصد زنان گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ ساله که برای اولین بار بچه‌دار شده‌اند نسبت به کل تولدهای همان سال (۱۹۸۰ و ۱۹۶۳)

کشور (۱)	۱۹۶۳	۱۹۸۰
آلمان فدرال	۱۹/۲	۲۹/۴
اتریش	۱۵/۷	۲۰/۸
بلژیک	۱۵/۰	۲۲/۵(۲)
بلغارستان	۱۲/۷	۱۷/۸
دانمارک	۱۰/۰	۲۰/۲
اسپانیا	۱۵/۱(۳)	۱۴/۵(۴)
فنلاند	۱۶/۳	۲۳/۱
یونان	۲۶/۳	۲۵/۳(۵)
مجارستان	۱۴/۹	۱۸/۶
ایرلند	۱۲/۸	۱۲/۴(۶)
ایسلند	۵/۵	۶/۱
ایتالیا	۱۹/۰	۲۰/۸(۲)
لوکزامبورگ	۲۰/۶	۲۵/۴
نروژ	۱۳/۸	۲۰/۴
هلند	۱۲/۳	۲۱/۸
لهستان	۱۱/۵	۱۲/۲
پرتغال	۱۵/۳	۱۸/۳(۵)
آلمان شرقی	۱۰/۲	۱۳/۹
رومانی	۱۷/۵	۱۲/۴(۷)
انگلستان	۲۱/۰	۲۸/۱(۸)
سان مارینو	۱۹/۷(۹)	۱۴/۰(۲)
سوئیس	۲۱/۰	۲۸/۱(۵)
چکوسلواکی	۱۰/۲	۱۲/۶(۳)
اتحاد شوروی	۱۲/۹(۱۰)	۱۱/۱(۱۱)
جمهوری یلوروسی	۱۳/۱(۱۲)	۱۲/۲(۳)
جمهوری اوکراین	۱۷/۷(۱۳)	۱۶/۰(۱۱)
یوگسلاوی	۱۱/۳	۱۴/۴(۲و۱۴)

منبع: سالنامه جمعیتی اروپا، ۱۹۸۱-۱۹۶۹.

کشور (۱)	۱۹۶۳	۱۹۸۰
آلمان فدرال	۱۸/۳	۲۰/۱
اتریش	۱۸/۵	۱۴/۲
بلژیک	۲۱/۳	۱۴/۸(۲)
بلغارستان	۱۲/۲	۸/۴
قبرس	۱۸/۶	۱۶/۶
دانمارک	۱۵/۳	۱۸/۹
اسپانیا	۱۸/۹(۳)	۱۹/۹(۴)
فنلاند	۱۸/۱	۲۳/۱
فرانسه	۲۱/۳	۱۹/۹
یونان	۲۴/۵	۱۵/۳
مجارستان	۱۳/۶	۱۰/۵
ایرلند	۲۶/۵	۲۳/۸(۵)
ایسلند	۱۷/۹	۱۷/۱
ایتالیا	۲۳/۰	۱۹/۷(۶)
لوکزامبورگ	۲۰/۷	۱۹/۹
مالت	۱۶/۴(۷)	۲۰/۵
نروژ	۱۹/۰	۱۸/۸
هلند	۲۳/۳	۲۰/۵
لهستان	۱۸/۵	۱۳/۷
پرتغال	۲۱/۴	۱۵/۴(۴)
آلمان شرقی	۱۲/۴	۶/۸
رومانی	۱۴/۳	۱۰/۸(۸)
انگلستان	۱۸/۳	۱۹/۵(۹)
سان مارینو	۲۲/۱	۱۵/۲(۶)
سوئد	۱۹/۴	۲۳/۷
سوئیس	۲۰/۸	۲۳/۳
چکوسلواکی	۱۳/۸	۱۱/۳(۲)
اتحاد شوروی	۱۸/۰	۱۳/۱(۱۰)
یوگسلاوی	۱۷/۴	۱۱/۶(۲و۱۱)

منبع: سالنامه جمعیتی اروپا ۱۹۸۱-۱۹۶۹

- (۱)- رقم مربوط به کشور ترکیه موجود نیست
- (۲)- مربوط به سال ۱۹۷۸
- (۳)- مربوط به سال ۱۹۷۲
- (۴)- مربوط به سال ۱۹۷۶
- (۵)- مربوط به سال ۱۹۷۷
- (۶)- مربوط به سال ۱۹۷۹
- (۷)- مربوط به سال ۱۹۷۰
- (۸)- مربوط به سال ۱۹۸۵ (۱۳/۳) بوده است
- (۹)- مربوط به سالهای ۱۹۸۰-۱۹۷۸
- (۱۰)- مربوط به سال ۱۹۷۴
- (۱۱)- مربوط به سال ۱۹۸۲ (۱۰/۴) بوده است

منبع: سالنامه جمعیتی اروپا ۱۹۸۱-۱۹۶۹

- (۱)- اعداد وارقام مربوط به کشورهای قبرس - مالت و ترکیه موجود نیست
- (۲)- مربوط به سال ۱۹۷۸
- (۳)- مربوط به سال ۱۹۷۵
- (۴)- مربوط به سال ۱۹۷۶
- (۵)- مربوط به سال ۱۹۷۹
- (۶)- مربوط به سال ۱۹۷۷
- (۷)- مربوط به سال ۱۹۸۵ (۱۳/۱) بوده است
- (۸)- مربوط به سالهای ۱۹۷۸-۱۹۷۸
- (۹)- مربوط به سال ۱۹۶۴
- (۱۰)- مربوط به سال ۱۹۶۶
- (۱۱)- مربوط به سال ۱۹۷۴
- (۱۲)- مربوط به سال ۱۹۷۲
- (۱۳)- مربوط به سال ۱۹۷۳
- (۱۴)- مربوط به سال ۱۹۸۲ (۱۷/۲) بوده است.

منبع: سالنامه جمعیتی اروپا، ۱۹۸۱-۱۹۶۹.



● در سوئد آمار طلاق افزایش یافته و کمتر خانواده‌ای پیدا می‌شود که بیشتر از سه بچه داشته باشد. پیش‌بینی اینکه الگوی کشور سوئد تا چه اندازه بر الگوی سایر کشورهای اروپایی تأثیر می‌گذارد، دشوار است؛ ولی قطعاً بیشتر کشورهای اروپایی در این مسیر حرکت می‌کنند.



با مراجعه به جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود که در بیشتر کشورهای اروپایی درصد زنانی که بین ۳۰ و ۳۴ سالگی برای اولین بار بچه‌دار می‌شوند، نسبت به کل زنان همان گروه سنی که صاحب یک بچه هستند رو به افزایش است. در عین حال، گفته می‌شود که در مجموع تولدهای ثبت شده در همان سال، کاهش درصدی از کودکان متولد شده توسط زنانی که سن آنها بین ۳۰ و ۳۴ سال است، نشان داده می‌شود (جدول شماره ۴).

این اظهارات دو نتیجه را بدنبال دارد. اولاً اینکه تعداد زنان بالای ۳۰ سال که می‌خواهند فقط یک بچه داشته باشند کاهش می‌یابد؛ ثانیاً از تعداد زنانی نیز که می‌خواهند صاحب دومین بچه شوند کاسته می‌گردد. ترکیب این دو عامل تا حدی می‌تواند بیانگر کاهش میزان بارداری باشد. خانواده تک سرپرست که به سرعت در حال گسترش است، اغلب مرحله‌ای بین دو خانواده است. در عین حال، خانواده هرچند که از طرف والدین دچار بی‌ثباتی می‌شود، فرزندان نیز که کانون خانواده را ترک می‌کنند در این بی‌ثباتی سهم هستند. والدین می‌کوشند تا بین فعالیت اقتصادی و مسئولیتهای خانوادگی تعادل ایجاد نمایند. هنگامی که آنها (والدین) از تربیت و سرپرستی فرزندان فارغ می‌شوند، چه بسا مراقبت سالمندان را نیز به عهده خواهند گرفت. هر یک از تحولات جمعیتی که قبلاً بررسی شد آثار و نتایجی را بدنبال دارند که اغلب کشورها هنوز به همه جوانب آن پی نبرده‌اند. کاهش میزان مولید و تعداد فرزندان، نظم اولویتهای تأمین اجتماعی را دگرگون خواهد کرد. تأمین اجتماعی قبلاً توجه خود را به خانواده‌های پرآوازد معطوف می‌داشت زیرا این خانواده‌ها بیشتر از خانواده‌های دیگر در معرض فقر قرار داشتند و انتظار می‌رفت که با کمک به آنها افزایش جمعیت تشویق شود. بنابراین اکنون مشاهده می‌شود که خانواده‌های صاحب بچه‌های دارای سنین پایین در معرض فقر قرار دارند. تقریباً همه تحقیقات بعمل آمده در اروپا در این زمینه نشان می‌دهد که

خانواده و عمومیت یافتن زندگی مشترک بدون ازدواج این تصور را بوجود می‌آورد که سیاستهای خانوادگی ومقررات تأمین اجتماعی دیگر پاسخگوی شرایط کنونی (حداقل در کشورهای اروپای غربی) نیست. بنابراین، با تقویت و تحکیم این اقدامات به نفع خانواده، به شیوه خانواده کلاسیک، این احتمال وجود دارد که تعداد زیادی از خانواده‌ها

کمکهای نقدی، غیرنقدی و خدمات دولت یا تأمین اجتماعی بعید است که ارزش حقیقی کودکان را تحت پوشش قرار دهند. تنها راه چاره افزایش کمک به خانواده‌های صاحب بچه‌های کم سن یا افزایش خدمات به نفع بچه‌ها است. (همانند وضعیتی که در کشورهای اروپای شرقی وجود دارد). کاهش ازدواج، افزایش طلاق، تشکیل مجدد

حذف و بر بی‌نظمی‌ها افزوده شود. در نتیجه، بایستی این اقدامات و اصول هسته‌های خانوادگی را مبنی قرار دهند نه فقط خانواده‌های قانونی.

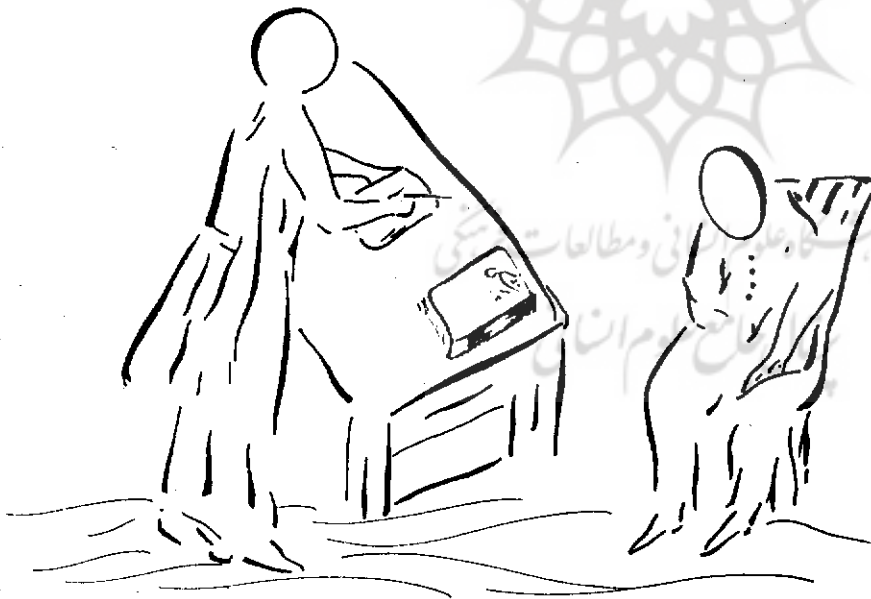
افزایش تعداد خانواده‌های تک سرپرست مشکلی را ایجاد می‌کند که اگر بخواهند فرزندان این خانواده‌ها به خوبی تحت حمایت و مراقبت قرار گیرند باید راه‌حلی برای آنها پیدا کنند. مسائل و مشکلات تأمین اجتماعی که از سال‌خورده‌گی جمعیت ناشی می‌شوند نیازمند مبحث دیگری است. با وجود این، ازدیاد و افزایش هزینه مستمریها اثر عمده‌ای بر سیاست خانوادگی خواهند گذاشت. خلاصه اینکه آیا تأمین اجتماعی در آینده قادر به پاسخگویی به نیازهای سالمندان و در عین حال خانواده‌های صاحب بچه خواهد بود؟ سیاست خانوادگی اکنون نیز مثل گذشته باید پاسخگویی دو مسأله مشخص باشد ۱- چگونه به خانواده‌ها در امر سرپرستی از اعضا، بچه‌ها و سالمندانشان کمک کند. ۲- چگونه این خانواده‌ها را هنگامی که بیشترین احتیاج را به کمک دارند (یعنی هنگامی که بچه‌های کم سن دارند، زمانی که تنها یک سرپرست دارند، و زمانی که والدین بیکار هستند یا فعال نیستند) یاری نماید.

کشورهای اروپایی تعدادی از بخشهای سیاست خانوادگی و قبل از هر چیز وضعیت زنان را در تأمین اجتماعی مجدداً مورد بررسی قرار می‌دهند و در بین تلاابیری که اتخاذ می‌کنند نکاتی را مانند اعطای مرخصی دوران بارداری و یا مراقبت از فرزندان در نظر می‌گیرند. این مقررات امکان کمک مالی به خانواده‌هایی که به یک مادر محدود می‌شود را فراهم می‌آورند.

دومین بخش مربوط به توسعه خدمات (در کشورهای اروپای غربی) به نفع کودکان است. برعکس کشورهای اروپای شرقی خدمات کامل ویرنسامه‌ریزی شده‌ای را که سرمایه عمومی فراوانی را به آن اختصاص می‌دهند، پیشنهاد می‌کنند. این خدمات عبارت است از اولویت دادن به مسائل مسکن، امری که تأثیر زیادی بر

زندگی خانوادگی و تغییرات جمعیتی دارد. سومین بخش نیز که دارای اهمیت است، اصلاح مجدد مقررات کار ناشی از افزایش کار پاره وقت می‌باشد. تعدیل بازار کار (ساعات کار، پاداش و مزایای مزدگیران) به منظور مطابقت بهتر یا نیازهای خانواده‌ها برای هر یک از شرکای اصلی سیاست آینده یعنی دولت، کارفرمایان و سندیکاها هدف اصلی خواهد بود. دولت تلاش می‌کند تا تساوی حقوق را برای همه انواع خانواده‌ها تضمین کند؛ کارفرمایان می‌کوشند تا تولید تأثیری بر حقوق نداشته باشد، سندیکاها سعی می‌کنند تا حقوق اعضای خود را در برابر تغییراتی که کار پاره وقت را تسهیل می‌کند، حفظ نمایند. تلاش عمده در ده سال آینده مبتنی بر بهبود اقدامات بعمل آمده در زمینه تأمین اجتماعی، مراقبت از فرزندان و سیاست اشتغال برای کمک به خانواده‌ها در جهت مقابله با تغییرات اجتماعی و اقتصادی خواهد بود. چهارمین بخش که شاید نکته اصلی مذاکره

دربارۀ سیاست خانوادگی باشد این است که دولتها در رابطه با مقررات کنونی کمکهای اجتماعی به خانواده‌ها چه اقداماتی باید انجام دهند؟ اگر توجه کنیم که این مقررات در ابتدا به چه منظوری وضع شده‌اند (یعنی تقویت خانواده، ارتقاء سطح متوسط زندگی و تشویق جهت افزایش جمعیت)، آیا این قوانین و مقررات کاملاً قانع‌کننده خواهند بود؟ در غیر این صورت، بررسی عمیق بعضی مسائل (مانند گزینش در پرداخت مزایای خانوادگی، منظور کردن این کمکها براساس نوع خانواده، پذیرش مجموعه‌ای از معیارها و کمکهای مربوط به تعدیل هرچه بهتر هزینه اجتماعی و هزینه شخصی) ضروری بنظر می‌رسد. این مذاکره قطعاً می‌بایست دربارهٔ آینده تأمین اجتماعی که اکنون به دولتها، سیاستمداران و سازمانهای کارفرمایی و کارگری بسیاری از کشورهای اروپایی عضو سازمان بین‌المللی کار مربوط می‌شود، صورت گیرد.



● کشور اتریش در سال ۱۹۷۴، قانون مراقبت پزشکی اجباری از مادران و نوزادان را با تشکیل پرونده پزشکی وضع کرد و این امر موجب شد که میزان مرگ و میر کودکان از ۲۳ نفر به ۱۲ نفر در هر هزار نفر کاهش پیدا کند.

مأخذ: (L'évolution démographique et la sécurité)

Sociale en Europe - (BIT) - 1991)