

## مطالعه تطبیقی اهداف و ساختار نظام اطلاعات بیماریهای شغلی در کشورهای آمریکا، فنلاند، فرانسه و ایران

دکتر رضا صفدری<sup>۱</sup>، دکتر نیلوفر ماسوری<sup>۲</sup>، دکتر امید امینیان<sup>۳</sup>، سمیه داودی<sup>۴\*</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماریهای شغلی بیماریهایی هستند که منحصر به علت اشتغال به یک شغل و تحت تاثیر شرایط موجود در آن بوجود می آیند. عوامل مختلفی در وقوع، شدت و عوارض بیماریهای شغلی موثر هستند. کشورهای مختلف نشان داده اند که یک نظام اطلاعات بیماریهای شغلی که دارای اهداف و ساختار مناسبی باشد، نقش موثری در کاهش وقوع بیماریها، هزینه های اقتصادی و تحصیل بهینه منابع دارد. ارتقاء سلامت به عنوان اولین هدف نظام سلامت، نیازمند وجود نظام اطلاعات جامع، کامل و یکپارچه بیماریهای شغلی می باشد.

**روش بررسی:** در یک مطالعه توصیفی تطبیقی در سال ۱۳۸۷ نظام اطلاعات کشورهای آمریکا، فنلاند، فرانسه و ایران براساس اهداف و ساختار مورد بررسی قرار گرفت. ابزار پژوهش مقالات، کتب، مجلات و سایت های معتبر اینترنتی انگلیسی زبان بود. سپس اطلاعات گردآوری شده پس از طبقه بندی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** هر سه کشور منتخب دارای نظام اطلاعات الکترونیکی و پایگاه داده های بیماریهای شغلی می باشند. در فنلاند اطلاعات بیماریها و صدمات در پایگاه های مجزا نگهداری میشوند. در آمریکا نظام جامع وجود ندارد و سیستم های بیمه ای به صورت پراکنده موجودند. در فرانسه نظارت و کنترل از اولویت اول برخوردار می باشد. در ایران نظام جامع، مدون و مشخصی برای ثبت بیماریهای شغلی وجود ندارد.

**بحث و نتیجه گیری:** اهداف نظام اطلاعات بیماریهای شغلی در تمام کشورهای مورد مطالعه در این پژوهش همراستا می باشند. ساختار نظام اطلاعات بیماریهای شغلی فنلاند از جامعیت بیشتری برخوردار است. کشور ایران فاقد نظام جامعی در این زمینه است و با توجه به اهمیت بیماریهای شغلی و پیشگیری از آن استفاده از تجربیات سایر کشورها و تنظیم نظام الکترونیک جامع بیماریهای شغلی برای ایران توصیه می شود.

**واژه های کلیدی:** نظام اطلاعات، بیماریهای شغلی، مطالعه تطبیقی

\* نویسنده مسئول :

سمیه داودی ؛

دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی

تهران

Email: davoodisomayeh@yahoo.com

- دریافت مقاله : مرداد ۸۷ - پذیرش مقاله : دی ۸۷

### مقدمه

بیماریهای شغلی بیماریهایی هستند که بعلمت مواجهه افراد با عوامل فیزیکی، شیمیایی، زیستی و روحی و روانی سایکولوژیکی در محیط کار بوجود می آیند(۱).

علل بیماریهای شغلی به عوامل گفته شده محدود نبوده، بلکه تاکنون تعداد ۹۰۰ عامل خطرزا را در مشاغل صنعتی شناسایی کرده اند که عامل اصلی مرگ، معلولیت و نقص عضو در کارگران می باشد(۲).

بیماریهای شغلی درمان قطعی ندارند، اما به کمک روشهای پیشگیری و ایمنی می توان از بروز آنها جلوگیری کرد. این بیماریها چنانچه در مراحل ابتدایی شناسایی شوند و تحت درمان قرار گیرند، می توان از مزمن شدن بیماری و از کارافتادگی افراد جلوگیری

<sup>۱</sup> دانشیار گروه مدارک پزشکی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۲</sup> استادیار گروه مدارک پزشکی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۳</sup> دانشیار گروه طب کار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد مدارک پزشکی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

نمود(۳).

مربوط به اطلاعات بیماریهای شغلی کشورهای مزبور مانند سایت موسسه ملی سلامت و ایمنی شغلی (NIOSH)، مراکز کنترل و پیشگیری بیماری (CDC)، سازمان بهداشت جهانی (WHO) و سایت وزارت بهداشت و امور اجتماعی کشورهای فنلاند و فرانسه انجام گرفت. کشورهای منتخب در این پژوهش بر این اساس انتخاب شدند که کشور آمریکا دارای قوی ترین سیستم پرداخت غرامت به بیماریهای شغلی است، کشور فنلاند در زمینه بیماریهای شغلی پیشروترین کشور است بطوریکه اکثر کشورهای اروپایی از آن تبعیت می کنند و فرانسه نیز جزو کشورهایی است که در این زمینه به فعالیتهای بسیاری پرداخته است.

### یافته ها

نتایج بدست آمده در این پژوهش نشان داد یکی از مهم ترین اهداف و در واقع مأموریت اصلی نظام اطلاعات بیماریهای شغلی در کشور آمریکا " اطمینان از سلامت و ایمنی کارکنان آمریکایی با وضع و اعمال استانداردها؛ شامل تمرین، توسعه و آموزش؛ برقراری همکاری فی ما بین؛ تشویق به توسعه و بهبود پایدار در سلامت و ایمنی محیط کار" می باشد. مهمترین هدف سیستم های اطلاعات بیماریهای شغلی در فنلاند ثبت کلیه بیماریها و صدمات شغلی به جهت درمان و پیشگیری از این نوع بیماریها و صدمات می باشد. یکی از مهمترین اهداف وزارت کار و امور اجتماعی که متولی بهداشت شغلی در فرانسه است، انتشار محدودیت های جدید و یا اصلاحات تازه در جهت کاهش بیماریهای شغلی می باشد. اما، فعالیت های نظام اطلاعات ایران با هدف بدست آوردن اطلاعات بهنگام در مورد سلامتی کارگران جهت تامین، حفظ و ارتقاء آن صورت می گیرد. بنابراین، یافته ها نشان داد که

برای انجام تصمیم گیری موثر و موفق و اجرای مدیریت کارآمد نیاز به نظام اطلاعات کارآمد احساس می شود چرا که تمامی اطلاعاتی که مبنای تصمیم گیری می باشند در نظام اطلاعات گنجانده شده اند و چگونگی و نحوه استفاده از این اطلاعات و ذخیره سازی و بازیابی آنها به نظام اطلاعاتی برمی گردد که نقش تعیین کننده ای در جریان عملیات دارد(۴).

در نظام اطلاعات بیماریهای شغلی، داده های گوناگون بهداشتی اعم از داده های مربوط به پیشگیری از این نوع بیماریها، بیماریابی، درمان، تعیین خسارت، پیگیری بیماران و بسیاری از داده های دیگر به دقت و سرعت جمع آوری و تجزیه و تحلیل می شده و در پایگاه اطلاعات ذخیره و در موقع نیاز بازیابی می شوند. در ایران به دلیل عدم وجود نظام ثبت مدون و کامل، امکان انجام تحقیقات معتبر در این زمینه از جمله امکان برآورد هزینه های مراقبت و درمان بیماران سالهای ناتوانی، سالهای از دست رفته عمر مفید و روشهای پیشگیری تاکنون میسر نبوده است. لذا این مطالعه با هدف مقایسه تطبیقی نظام اطلاعات بیماریهای شغلی در کشورهای آمریکا، فنلاند و فرانسه و ارائه یک تجربه جدید جهت ایجاد و توسعه نظام اطلاعات مزبور در کشور ایران انجام شده است.

### روش بررسی

این مطالعه به روش توصیفی - مقایسه ای در سال ۱۳۸۸ انجام شد. در این پژوهش نظام اطلاعات بیماریهای شغلی اطلاعات کشورهای آمریکا، فنلاند، فرانسه و ایران براساس ساختار مقایسه شد. ابزار جمع آوری اطلاعات فرم های جمع آوری اطلاعات و منابع اطلاعاتی شامل اسناد، مدارک، مقالات، کتب و مجلات بود. گرد آوری اطلاعات به روش مطالعه متون از کتابخانه ها و وب سایت های معتبر سازمانهای

مهم‌ترین هدف کشورهای مزبور بیشتر پیشگیری و در درجه بعدی درمان بیماری‌های شغلی است.

یافته‌های مربوط به بررسی ساختار نظام اطلاعات بیماری‌های شغلی در کشورهای منتخب نشان می‌دهد:

نظام‌های اطلاعات بیماری‌های شغلی در سه سطح فدرال، ایالتی و منطقه‌ای فعالیت می‌کنند. موسسه ملی سلامت و ایمنی شغلی (NIOSH)، نماینده اصلی فدرال برای اجرای تحقیقات و طرح کردن پیشنهادات در خصوص جلوگیری از بیماری‌ها و آسیب‌های شغلی است. این موسسه عضو مرکز کنترل و پیشگیری بیماری (CDC) در وزارت بهداشت و خدمات اجتماعی است. دیگر نماینده با اهمیت فدرال اداره ایمنی و سلامت شغلی (OSHA) و اداره سلامت و ایمنی معادن (MSHA) است. هر دو سازمان OSHA و MSHA عضو وزارتخانه کار ایالات متحده آمریکا هستند. در سطح ایالتی سیستم‌هایی که بیشترین فعالیت را دارند تحت حمایت مالی فدرال از طریق موسسه ملی ایمنی و سلامت شغلی (NIOSH) قرار دارند. در سطح منطقه‌ای نیز نظام‌های کوچک اطلاعات فعالیت دارند که عمل نظارت در سطح سازمان‌ها را انجام می‌دهند و چنین اقدامی عموماً نتایج بسیار مفیدی دارد (۶-۵).

همچنین اطلاعات بدست آمده از سیستم‌های نظارتی ایالات متحده در یک گزارش بسیار مفصل گرد آمده که نام آن کتابچه راهنمای سلامت کارگران است (۸-۷). این کتابچه دارای گزارش‌های مجزا با تأکید بر روی استخراج معدن، بیماری‌ها و جراحات غیر کشنده و کشنده است (۱۰-۹).

خدمات بهداشتی درمانی در فنلاند بر پایه سیستم خدمات بهداشت ملی است. این سیستم پاسخگوی ارائه خدمات بهداشتی و اجتماعی است که بر عهده شهرداری‌ها می‌باشد. خدمات بهداشت ملی از طریق بخش خصوصی تکمیل می‌شود. امور سلامت و

امنیت شغلی به طور کلی مربوط به حوزه مسئولیت وزارت امور اجتماعی و سلامت این می‌باشد. همچنین اتحادیه موسسات بیمه حوادث نیز جزء شرکاء مهم به حساب می‌آیند، زیرا کارفرمایان ملزم به بستن قرارداد بیمه خسارت کارگران هستند. موسسه سلامت شغلی فنلاند (FIOH)، توسط وزارت بهداشت و امور اجتماعی تامین بودجه می‌شود و تحت نظارت یک هیات مدیره با مسئولیت یک وزیر قرار دارد. این موسسه در سال ۱۹۴۵ با داشتن تقریباً ششصد عضو دائم و حدود سیصد پروژه پیمانکاری ایجاد شد. مقامات اجرایی مسئولیت وضع و تدوین قوانین مربوط به سلامت و امنیت شغلی محل کار، بازرسی سلامت و امنیت شغلی و سلامت و امنیت شغلی وزارتخانه امور اجتماعی و سلامت را دارا می‌باشند (۱۱). ثبت بیماری‌های شغلی کشور فنلاند از سال ۱۹۶۴ از سوی FIOH انجام می‌شود. FIOH اطلاعات خویش را از دو منبع مهم تأمین می‌کند. شرکت‌های بیمه و پزشکان که دو رکن اساسی اطلاع رسانی بیماری‌های حرفه‌ای در کشور فنلاند هستند.

در فرانسه سلامت و ایمنی جزء مسئولیتهای وزارت کار و امور اجتماعی است. انتشار محدودیت‌های جدید و یا اصلاحات تازه به پیوست بخشنامه‌ها به عهده بخش کار این وزارتخانه است و لیست یکپارچه آن را موسسه ملی پژوهش و ایمنی (INRS)، صادر می‌کند. وظیفه نظارت بر اعمال قانون وزارتخانه به عهده بازرسان این وزارتخانه است. در زمینه اعمال مقررات بیمه تامین اجتماعی نیز تشکیلات مشخصی وجود دارد که به عنوان نهاد متولی شرکت‌های بیمه و سیستم کنترل کننده ویژه بر اجرای قانون در سطح شرکتها عمل می‌کند. قوانین کار تصریح می‌کنند که بازرسان پزشکی مناطق موظف به اتخاذ اقدامات دایمی در راستای جلوگیری از هر گونه آسیب جسمی و ذهنی به کارگران در محیط‌های کاری و نظارت

همیشگی بر سلامت کارکنان هستند.

در کشور ایران، عمده خدمات مربوط به طب کار و بیماریهای شغلی توسط دو نهاد انجام می‌گیرد؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت رفاه و تامین اجتماعی. دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور زیر نظر وزارت بهداشت و سازمان تامین اجتماعی نیز زیر نظر وزارت رفاه به این امور رسیدگی می‌کنند. معاینات کارگران و اقدامات درمانی برعهده وزارت بهداشت و پرداخت غرامت و تعیین میزان از کار افتادگی بر عهده سازمان تامین اجتماعی می‌باشد (۱۲ و ۳). روش کار به این شکل می‌باشد که در تمامی کارگاه‌ها و کارخانه‌ها کارگران مورد معاینه قرار می‌گیرند و اطلاعات سلامتی ایشان در فرم‌های معاینات کارگری ثبت و به معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مرکز استان ارسال می‌گردد و از آنجا نیز به دفتر سلامت محیط و کار در وزارتخانه فرستاده شده و تصمیمات لازم در آنجا اتخاذ می‌شود.

## بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی نظام اطلاعات در هر چهار کشور منتخب حفظ و ارتقاء سلامت کارگران از طریق پیشگیری، درمان و جبران خسارت بیماریهای شغلی است.

ساختار همه کشورهای مورد بررسی در این مطالعه از دو بخش تشکیل شده است: سازمانهای بیمه گر و سازمانهای درمانگر. تفاوت کشورهای مورد مطالعه در میزان فعالیت بخش خصوصی در آنها می‌باشد. در امریکا بیشترین میزان مشارکت بخش خصوصی دیده می‌شود که باعث پیشرفتهای خوبی در این زمینه شده است. فنلاند نیز از مشارکت بخش خصوصی استفاده می‌نماید. در فرانسه عمده فعالیت ها توسط دولت انجام می‌گیرد و بخش خصوصی سهم ناچیزی دارد. ایران نیز از مشارکت بخش خصوصی در این زمینه بی

بهره می‌باشد. خصوصی سازی در نظام اطلاعات بیماریهای شغلی می‌تواند باعث پیشرفت‌هایی در زمینه بیماریابی در مراحل اولیه، درمان بهتر و پیشگیری سودمندتر شود. از نظر پوشش جمعیتی کشورهای امریکا و فنلاند کشاورزان را نیز تحت پوشش دارند. هر شخصی که مبتلا به بیماری شغلی است، تحت پوشش این موسسه قرار می‌گیرد. ولی در فرانسه و ایران این مورد دیده نمی‌شود. با توجه به اینکه عده زیادی از مردم روستاها را کشاورزان تشکیل می‌دهند، تحت پوشش قرار گرفتن آنها جزء ضروریات محسوب می‌شود (۱۳).

نظام اطلاعات بیماریهای شغلی در هر سه کشور امریکا، فنلاند و فرانسه به صورت الکترونیکی است و اطلاعات در پایگاه‌های داده ثبت و نگهداری می‌گردند. در ایران نظام اطلاعات به صورت دستی است که این امر موجب محدودیت‌های فراوانی گردیده است. کمیسیون‌های پزشکی بدوی در ابتدا و پس از آن کمیسیون‌های پزشکی ثانویه تشکیل می‌گردد و تصمیمات مربوط به پرداخت غرامت و یا میزان از کارافتادگی اخذ می‌گردد (۱۴). از این رو پژوهشگران پیشنهادات زیر را جهت توسعه مطلوب نظام اطلاعات بیماریهای شغلی در کشور ایران پیشنهاد می‌کنند:

- الکترونیکی کردن نظام اطلاعات بیماری‌های شغلی از طریق جمع آوری، ثبت، نگه داری، تجزیه و تحلیل و بازیابی به موقع اطلاعات
- قانون مدار کردن ایجاد نظام اطلاعات جامع بیماریهای شغلی بطور فراگیر
- استفاده از استانداردهای خاص مانند ISO و اعتباربخشی برای ارزیابی بخش‌های مختلف نظام اطلاعات
- طراحی سیستم نظارت و پایش عملکرد

1. Aghili M, Mostafai M. Occupational Health and Work disease. Theran: Arymand; 2001[Book in Persian].
2. Helm Seresht P, Delpishe E. Worke Health. Tehran: Chehr; 2001[Book in Persian].
3. Meshkati SMR. The head of occutational Health seprtment of Sociat Security Organization. In terview. 2009.
4. Shokriazde Arani L. The Comparative study of Legal Medicine organization in Several Courties [Thesis in Persian]. Tehran: School of Allied the Health Sciences, Tehran University of Medical Sciences; 2005.
5. Siriruttanapruk S, Anantagulnathi P. Occupational Health and safety situation and research priority in Thailand. *Ind Health* 2004; 42(2): 135-40.
6. No Author. Technical and ethical guidelines for workers' health surveillance Occupational Safety and Health Series . Geneva: International Labour Office; 1998.
7. No Author. Worker Health Chartbook. NIOSH; 2004. P. 1-12.
8. No Author. Worker Health Chartbook. NIOSH; 2004. P. 1-341.
9. No Author. Worker Health Chartbook. Fatal Illnegs: NIOSH; 2000. P.1-43.
10. No Author. Worker Health Chartbook. Injury: NIOSH; 2002. P.1-24.
11. No Author. Occupational Safety and Health in Filand. Ministry of Social Affairs and Health; 2004. P.1-21.
12. Mahmoodi M. The head of occupational health of health chancellor in Tehran University of Medical Sciences. Interview. 2009.
13. Riihimaki H, Kurppa K, Karjalainen A, Palo L, Jolanki R, Keskinen H. Occupational dieaseses in 2002: New cases of occupational disease reported to the Finnish Register in Finland. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2004. P.1-60.
14. Social Security Roles. Tehran: Moasese Aliye Pajuhesh Va Moasese have Tamin Ejtemai; 2003[Book in Persian].