مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی
مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی
دوره دوم شماره چهارم. ص ۲۵۶-۲۴۸، ۱۳۹٤

مقاله مروری

# مقایسه حداقل داده‌های سلامت سالمندان در کشورهای منتخب

فرحناز صدوقی[۱]، مریم احمدی[۱]، مهربان شاهی[۲]، نسرین داوری دولت آبادی[۲]*

•دریافت مقاله: ۹۴/۸/۲ •پذیرش مقاله: ۹۴/۱۲/۸

**مقدمه:** افزایش پیشرونده سالمندان در بسیاری کشورهای توسعه یافته موجب توجه به سلامت این گروه سنی شده است. ثبت داده‌های کافی و مناسب برای سالمندان به عنوان پایه و اساس برنامه‌ریزی‌های آینده برای این قشر از جامعه است. از اینرو این مطالعه با هدف مقایسه حداقل داده‌های سلامت سالمندان در کشورهای منتخب انجام گرفت.

**روش:** این مطالعه به صورت مروری از طریق مطالعات کتابخانه‌ای انجام گرفت. کلید واژه‌ها از موتورهای جستجو و پایگاه های داده Google، Yahoo، Google scholar، PubMed، ProQuest و کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران با اعمال معیار ورودی زبان انگلیسی و بدون محدودیت زمان استخراج شد و کلیه مقالات، پروژه‌های تحقیقی، پایان‌نامه‌ها، راهنماها و گزارش‌های پیشرفت بازیابی شده، از کشورهای آمریکا، سوئد، ژاپن و ایران مورد بررسی قرار گرفت. همچنین وب سایت‌های سازمان‌های متولی، مربوط به سلامت سالمندان هر کشور نیز مورد بازدید قرار گرفت و مستندات آن‌ها مطالعه شد. نتایج حاصل از این جستجو، به صورت روایتی و در قالب جداول مقایسه‌ای نشان داده شد.

**نتایج:** یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد در کشورهای منتخب، داده‌های سالمندان حول چهار محور جمع‌آوری می‌شود. بیشترین داده‌های دموگرافیک در کشور آمریکا تکمیل می‌شود، در کشور سوئد، ایران و ژاپن به برخی از داده‌های سوابق پزشکی و ارزیابی سلامت، همچنین کشور ایران به برخی داده‌های مالی پرداخته شده است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اهمیت مجموعه حداقل داده‌های سلامت سالمندان برای برنامه‌ریزی‌های آینده، استفاده از تجارب کشورهای پیشرو در سلامت سالمندی ضروریست ، البته بومی‌سازی آن با نیازهای کشور امری اجتناب ناپذیر است.

**کلید واژه‌ها:** مجموعه حداقل داده، سلامت، سالمندان

•**ارجاع:** صدوقی فرحناز، احمدی مریم، شاهی مهربان، داوری دولت آبادی نسرین. مقایسه حداقل داده‌های سلامت سالمندان در کشورهای منتخب. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۴؛ ۲(۴): ۲۵۶-۲۴۸.

۱. استاد گروه مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲. استادیار، مرکز تحقیقات اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، هرمزگان، ایران
* **نویسنده مسؤول:** هرمزگان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، مرکز تحقیقات اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت
•**شماره تماس:** ۰۷۶۱۳۳۳۳۸۸۵۲ •**Email:** davarinn@gmail.com

[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

## مقدمه

اطلاعات برای مدیران منبع گران‌بهایی بـه شـمار مـی‌رود [۱]. اما، تجربه ثابت کرده است که مدیران بیش از آنچه وقت صرف می‌کنند، داده دریافت می‌کنند. به عبـارتی از دریافـت اطلاعـات اضافی رنج می‌برند؛ لذا وقـت زیـادی را بایـد صـرف جداسـازی اطلاعات مربوط از نامربوط کنند و در میان اطلاعات بـه دنبـال اصل مطلب بگردند [۲]. رشد روزافـزون وسـعت و پیچیـدگی در اکثر سازمان‌ها سبب شده است که مدیران روز به روز از صـحنه عملیات دورتر شوند و این امر نیاز آن‌ها به اطلاعات را در مـورد تغییرات رخ داده در سازمان، بیشتر می‌کند و به طبع آن، اهمیـت و رشد روزافزون کاربرد سیستم‌های اطلاعات مدیریت در زمینـه های برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری دیده می‌شود [۷-۳].

سازمان‌های مراقبت بهداشتی نیز از این قاعده مستثنی نیسـتند، چرا که مدیران اطلاعاتی در سیستم مراقبت بهداشتی، بـا جمـع آوری حجم زیادی از داده‌ها روبه‌رو هستند [۱۰-۸].

تحقیقات نشان داده اسـت کـه از چـالش‌هـای مراکـز مراقبـت بهداشتی، عدم دسترسی مدیران به داده‌های واقعی و بـه هنگـام در موقع تصمیم‌گیری است [۱۵-۱۱]. حتی گـاهی ایـن امـر در برنامه‌ریزی‌های آینده و سیاست‌های ملی کشورها تأثیر گذاشـته اسـت [۱۵،۶،۷]. همچنـین برخـی مطالعـات، تنـوع خـدمات و پیچیدگی محیط را از دیگـر چـالش‌هـای مهـم مراکـز مراقبـت درمانی ذکر مـی‌کننـد؛ لـذا در چنـین محـیط پیچیـده‌ای وجـود سیستمی را برای کنترل محـیط و افـزایش کـارایی و اثربخشـی ضرورتی انکار ناپذیر می‌دانند [۲۰،۹،۱۰-۱۶].

افزایش پیشرونده جمعیت سـالمندان در بسـیاری از کشـورهای توسعه یافته موجب معطوف شدن توجه بـه سـلامت ایـن گـروه سنی شـده اسـت. سـرعت ایـن تغییـرات جمعیـت شـناختی در کشورهای در حال توسعه بیشـتر محسـوس مـی‌باشـد. بـر ایـن اساس امروزه نیاز پیشرونده‌ای برای فراهم نمودن مراقبـت‌هـای بهداشتی- درمانی برای سالمندان احساس مـی‌شـود. امـروزه در سطح جهان، انقلابی در جمعیت‌شناسی در حال وقوع است، چـرا که حدود ۶۰۰ میلیون نفر سالخورده ۶۰ ساله و بـالاتر در سـطح جهان وجود دارد و این رقم تا سـال ۲۰۲۵ بـه دو برابـر خواهـد رسید [۲۱،۲۲].

طبق تعریف سازمان بهداشت جهـانی اگـر در کشـوری میـزان گروه سنی بالای ۶۵ سال بین چهار تـا هفـت درصـد باشـد آن کشور رو به سالمندی و اگر بین ۱۴ تا ۲۰ درصد باشد آن کشـور سالمند تلقی می‌شود [۲۳]. در جهانی که سریعاً رو به پیـر شـدن به پیش می‌رود، افراد سالخورده به طور روزافزونی نقـش مهمـی در انجام فعالیت‌های داوطلبانه، انتقال تجربه و دانش، کمک بـه اعضاء خانواده با ایفای نقش مراقبتی به عهـده خواهنـد داشـت. اغلب کشورهای در حال توسعه جهان، تـاکنون پیچیـدگی‌هـای اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی انتقـال جمعیـت را کـه بـه" پیـر شدن ملت‌ها " مشهور است، درک کرده‌انـد ولـی بـا توجـه بـه افزایش روزافزون سالمندان، مشکلات آن‌ها نیز بیشتر شـده بـه گونه‌ای که هنوز راه‌حـل رضـایت بخشـی بـرای آن نیافتـه‌انـد. افزایش پیشرونده جمعیـت سـالمندان در بسـیاری از کشـورهای توسعه یافته موجب معطوف شدن توجه بـه سـلامت ایـن گـروه سنی شده است [۲۴].

کشور ایران نیز از تغییرات جمعیتی پیش گفته مسـتثنی نیسـت؛ به طوری که، آخرین سرشماری مرکز آمار ایـران نشـان داد ۵/۷ درصد از جمعیت کشور ایران را سالمندان تشکیل می‌دهند [۲۵]. از آنجا که طبق گزارش‌های دریافتی از سازمان بهداشت جهانی، ایران تا چند سـال آینـده دچـار بحـران سـالمندی خواهـد شـد؛ [۲۳،۲۶،۲۷]. بنابراین زنگ خطر برای کشور ایران بـه صـدا در آمده است. با این وجود، می‌توان انتظار داشت، چالش‌های گفتـه شده در مورد مراکز خدمت به سالمندان نیز صادق باشد؛ چرا کـه افراد سالمند تقاضای بیشتری برای خـدمات بهداشـت و درمـان دارند [۲۸]. طبق آمار، سالمندان پنج تا هفت برابر نسبت به بقیه آحاد جامعه بیشتر به پزشک مراجعه می‌کنند و بیش از ۶۰ درصد هزینه‌های درمانی برای سالمندان صرف می‌شـود؛ لـذا نیـاز بـه داده‌های مناسب برای پشتیبانی از خـدمات ارائـه شـده و بهبـود بهـره‌وری در تصـمیم‌گیـری‌هـای آینـده وجـود خواهـد داشـت [۳۲،۱۸،۲۷-۲۹]. از آنجا کـه مجموعـه حـداقل داده‌هـا ابـزاری جهت ثبت مربوط‌ترین و به روزتـرین حقـایق دربـاره اطلاعـات سلامت یک فرد می‌باشد و نیز این مجموعـه داده‌هـا بـا فـراهم سازی حداقلی از متغیرهای مربـوط بـه وضـعیت سـلامت افـرد شامل داده‌های دموگرافیک، بالینی، مالی و غیره امکان برقراری ارتباط مناسب بین فراهم کنندگان مراقبت ایجاد کـرده، تصـمیم گیری به موقع برای مدیران را تسهیل می‌بخشد [۳۳،۳۴]. نتایج مطالعه صدوقی و همکاران نشان داد در حال حاضر داده‌هایی که در کشور گردآوری می‌شود نه تنها نیازهای ملی را برآورده نمی-کند، بلکه با توصیه‌های مراکز بین‌المللی مطابقت ندارد. بنابراین، مجموعه حداقل داده در نظام مدیریت اطلاعـات بـرای بـرآورده نمودن نیازهای ملی و بین‌المللی امری ضروری محسـوب مـی-شود [۳۴]. طی جستجوهای به عمل آمده توسط پژوهشـگران، مطالعه‌ای که منطبق با هدف ایـن پـژوهش باشـد یافـت نشـد. همچنین از آن جـا کـه در کشـور ایـران نیـز در ایـن خصـوص



[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

پژوهشی انجام نشده است. از این رو این مطالعه، با هدف مقایسه مجموعه حداقل داده‌های سالمندان در کشورهای منتخب انجام شد، تا نتایج حاصل از آن بتواند محققین را در طراحی مجموعه حداقل داده‌های مناسب و کامل برای سلامت سالمندان ایران یاری نماید.

## روش

این مطالعه به صورت مروری و از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و اینترنت انجام گرفت. واحدهای مورد مقایسه در این پژوهش، کشورهایی بودند که بیشترین جمعیت سالمند را داشته‌اند. در انتخاب کشورها سعی شد در بین سه قاره آمریکا، اروپا و آسیا انتخاب شود. زیرا بر اساس آمارها سالمندترین کشورها در قاره اروپا و آمریکا و سپس آسیا وجود دارد. بر اساس آخرین نتایج تحقیقات، در مرحله اول کلیه کشورهای سالمند استخراج شد. [۳۵]. جدول ۱ کشورهای سالمند در قاره آسیا و اروپا را نشان می‌دهد. در مرحله دوم، پس از بررسی مقالات و سایت‌های مرتبط کشورهایی که زبان مقالات آن انگلیسی نبود کنار گذاشته شد. بنابراین، از بین کشورهای آسیایی، ژاپن که بیشترین سالمند را داشت، انتخاب گردید. همچنین، از بین کشورهای اروپایی سوئد به دلیل زیاد بودن تعداد سالمندان و وجود مقالات انگلیسی مرتبط انتخاب شد. از قاره آمریکا، کشور آمریکا به علت این که سالمندترین کشور در قاره مذکور است، انتخاب شد.

**جدول ۱: کشورهای سالمند در قاره اروپا و آسیا [۳۵]**

| ردیف | کشور | درصد جمعیت بالای ٦٥ سال |
|---|---|---|
| ۱ | موناکو | ۲۶/۹ |
| ۲ | ژاپن | ۲۲/۹ |
| ۳ | آلمان | ۲۰/۶ |
| ۴ | ایتالیا | ۲۰/۳ |
| ۵ | سوئد | ۱۹/۷ |
| ۶ | یونان | ۱۹/۶ |
| ۷ | بلغارستان | ۱۸/۲ |
| ۸ | اتریش | ۱۸/۲ |
| ۹ | پرتغال | ۱۸ |
| ۱۰ | بلژیک | ۱۸ |

در این مطالعه، کشورهای منتخب علاوه بر این که تعداد افراد سالمند بیشتری داشتند، در حوزه سلامت سالمندان، طراحی و اجرای سیستم اطلاعات سلامت و پرونده الکترونیک سلامت [۳۶] تلاش‌های گسترده‌ای، انجام داده بودند. افزون بر این، مقالات و گزارش‌های مرتبط در سایت‌های مختلف این کشورها نیز به زبان انگلیسی بود. داده‌های موردنیاز از طریق فرم استخراج داده جمع‌آوری شد. داده‌های مربوط به معیارهای اصلی جدول مقایسه کشورهای مورد مطالعه از طریق جستجوی واژه های مرتبط با مجموعه حداقل داده‌های سلامت سالمندان با هر یک از چهار کشور انتخاب شده در موتورهای جستجو و پایگاه های داده Google، Yahoo، Google scholar، PubMed، ProQuest و کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران با اعمال معیار ورودی زبان انگلیسی تا سال ۱۳۹۳ استخراج شد و کلیه مقالات، پروژه‌های تحقیقی، پایان‌نامه‌ها، راهنماها و گزارش‌های پیشرفت بازیابی شده، مورد بررسی قرار گرفت. همچنین وب سایت‌های سازمان‌های متولی، مربوط به سلامت سالمندان در هر کشور نیز مورد بازدید قرار گرفت و مستندات موجود در آن‌ها مطالعه شد. برای روشن شدن موارد ابهام کشورهای مورد مطالعه از ارسال ایمیل به سازمان‌های مرتبط (در کشور سوئد و ژاپن) استفاده شد. داده‌های مورد نظر از کشور ایران نیز با جستجو در کلیه سایت‌های مرتبط و استخراج گزارش‌ها، فرم‌ها و فایل‌های مرتبط با موضوع به دست آمد. حتی در برخی موارد برای تکمیل مستندات ایران، پژوهشگران با مراجعه به برخی مراکز مرتبط گردآوری کردند. واژه‌های اصلی مورد جستجو در این مقایسه در جدول ۲ نشان داده شده است.



[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

**جدول ۲: استراتژی جستجو در مطالعه مقایسه مجموعه حداقل داده‌های سلامت سالمندان در کشورهای منتخب**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Search engines and databases: Yahoo, Google, Google Scholar, PubMed, ProQuest, Iranian National Library Of Medicine (INLM) | | | |
| Limits Language (only resources with at least an abstract in English) | | | |
| Main phrase OR Other phrases, synonyms and variant words | | | |
| Elderly OR Health OR Aging OR Elder OR Geriatrics OR Minimum Data Set OR Elderly information systems OR Aging, Elderly, Elder, MDS | | | |
| AND | | | |
| each of the Selected Countries | | | |
| United States | Sweden | Japan | Iran |

سرانجام، پس از جمع‌آوری داده‌ها از مقالات مرتبط، یافته‌ها از فرم‌های گردآوری داده استخراج شد و به صورت جداول مقایسه ای ترسیم شد.

## نتایج

یافته‌های به دست آمده در مطالعه نشان داد، حداقل داده‌های سلامت سالمندان در چهار محور داده‌های دموگرافیک، سوابق پزشکی، ارزیابی سلامت سالمندان و داده‌های مالی مطرح می شوند. مقایسه حداقل داده‌های سلامت سالمندان در کشورهای منتخب در جداول (۷-۴) آورده شده است.

**جدول ۳: مقایسه حداقل داده‌های دموگرافیک سلامت سالمندان در کشورهای منتخب**

| حداقل داده‌های دموگرافیک سلامت سالمندان | کشورهای منتخب | | | |
|---|---|---|---|---|
| | آمریکا | سوئد | ژاپن | ایران |
| نام و نام خانوادگی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| شماره پرونده | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| تاریخ تشکیل پرونده | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| محل تولد | ✓ | ✓ | ✓ | - |
| تاریخ تولد | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| جنس | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| شغل | ✓ | - | - | - |
| زبان | ✓ | - | - | - |
| مذهب | ✓ | - | - | - |
| شماره ملی | - | - | ✓ | - |
| آدرس | ✓ | - | - | - |
| تأهل | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| تحصیلات | ✓ | ✓ | - | ✓ |
| مشخصات همراه یا قیم | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| آدرس همراه یا قیم | ✓ | - | - | - |
| عادات* | ✓ | - | - | ✓ |

*منظور از عادات، تمرین‌های ورزشی روزانه، مصرف الکل، مصرف مواد مخدر و کیفیت خواب سالمند است.

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد، کشور آمریکا بیشترین عناصر داده دموگرافیک را در هنگام ارائه خدمات در اولین مراجعه به سالمندان در مقایسه با سایر کشورهای مورد مطالعه دارد. اما، در سه کشور دیگر مورد مطالعه به برخی از داده‌های دموگرافیک همچون شغل، زبان، مذهب، آدرس سالمند و آدرس همراه، عادات پرداخته نشده است [۴۹-۴۱].

**جدول٤: مقایسه حداقل داده‌های سوابق پزشکی سالمندان در کشورهای منتخب**

| حداقل داده‌های سوابق پزشکی سالمندان | کشورهای منتخب | | | |
|---|---|---|---|---|
| | آمریکا | سوئد | ژاپن | ایران |
| تاریخچه پزشکی قبلی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| بیماری‌های دوران کودکی | ✓ | ✓ | - | - |
| بستری شدن | ✓ | ✓ | - | - |
| حساسیت‌ها | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| استفاده از دارو | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| استفاده از الکل و مواد مخدر | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| عمل جراحی | ✓ | - | - | - |



[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

جدول ۴ حاکی از آن است که در آمریکا در اولین پذیرش، بیشترین داده سوابق پزشکی از بیمار گرفته می‌شود. در سوئد نیز به کلیه اطلاعات لازم در مورد سوابق بیماری و پزشکی قبلی بیمار پرداخته می‌شود. تنها، عمل جراحی‌های انجام گرفته در سوابق پزشکی سالمندان دیده نمی‌شود. در کشورهای ایران و ژاپن نیز بیماری‌های کودکی و سابقه عمل جراحی و بستری شدن به عنوان عناصر داده سوابق پزشکی وجود ندارد [۴۹-۴۱].

جدول ۵: مقایسه حداقل داده‌های ارزیابی سلامت سالمندان در کشورهای منتخب

| حداقل داده‌های ارزیابی سلامت سالمندان | کشورهای منتخب | | | |
|---|---|---|---|---|
| | آمریکا | سوئد | ژاپن | ایران |
| فشارخون | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| احتمال ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ارزیابی از پوست | ✓ | ✓ | ✓ | – |
| ارزیابی از روده و مثانه | ✓ | ✓ | ✓ | – |
| تغذیه | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| دیابت | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| بینایی و شنوایی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| افسردگی | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| خواب | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| پوکی استخوان | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| بی اختیاری ادراری | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| سل | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| دمانس | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| سقوط و عدم تعادل | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ایمن سازی | ✓ | – | – | ✓ |
| ارزیابی فعالیت‌ها | ✓ | – | – | – |
| ارزیابی توانبخشی | ✓ | – | – | – |
| ارزیابی محدودیت‌های فیزیکی | ✓ | – | – | – |
| دستگاه تناسلی | ✓ | – | – | – |

جدول ۵ حداقل داده‌های ارزیابی سلامت سالمندان را نشان می‌دهد. یافته‌های جدول حداقل داده‌های ارزیابی از سالمندان در هر چهار کشور تا حدودی یکسان است. در آمریکا، به کلیه داده های ارزیابی سلامت سالمندان اشاره شده است. تنها در سه کشور سوئد، ژاپن و ایران به ارزیابی فعالیت، توانبخشی، محدودیت‌های فیزیکی و ارزیابی دستگاه تناسلی پرداخته نشده است [۳۹-۴۵،۴۱-۵۴،۵۳،۴۸].

جدول٦: مقایسه حداقل داده‌های مالی سلامت سالمندان در کشورهای منتخب

| حداقل داده‌های مالی سلامت سالمندان | کشورهای منتخب | | | |
|---|---|---|---|---|
| | آمریکا | سوئد | ژاپن | ایران |
| تعیین منبع پرداخت | ✓ | ✓ | ✓ | – |
| تعیین هویت افراد پرداخت کننده | ✓ | ✓ | ✓ | – |
| تعیین نوع بیمه | ✓ | ✓ | ✓ | – |
| استفاده از بیمه های مکمل | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| گزارش‌ها و مستندات مربوط به بیمه | ✓ | ✓ | ✓ | – |
| شماره بیمه | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| شماره تامین اجتماعی | ✓ | ✓ | ✓ | – |

جدول ۶ حداقل داده‌های مالی سلامت سالمندان را نشان می‌دهد. یافته‌ها حاکی از آن است که در سه کشور آمریکا، سوئد و ژاپن کلیه عناصر داده مالی مرتبط با سلامت سالمندان وجود دارد. اما، در ایران تنها به شماره بیمه و استفاده از بیمه‌های تکمیلی پرداخته شده است [۶۰-۵۵].

## بحث و نتیجه گیری

مجموعه داده، ابزاری جهت ثبت مربوط‌ترین و به روزترین حقایق درباره اطلاعات بهداشتی یک بیمار است. بنابراین، داده های حاصل اطلاعات مفیدی را برای سیاست‌گذاران، متخصصان مراقبت سلامت و ذی‌نفعان فراهم می‌آورد و باید به آسانی برای فراهم کنندگان مراقبت در دسترس باشد.



[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

برخی مطالعات اشاره دارند که مجموعه حداقل داده‌ها با فراهم سازی حداقلی از متغیرهای مربوط به وضعیت سلامت افراد شامل داده‌های دموگرافیک، بالینی و طرح مراقبت بیمار امکان برقراری ارتباط مناسب بین فراهم‌کنندگان مراقبت و تصمیم گیری به موقع مدیران را تسهیل می‌بخشد [۳۴]. مطالعه حاضر نشان داد حداقل داده‌های سلامت سالمندان در کشورهای منتخب حول چهار محور دموگرافیک، سوابق پزشکی، ارزیابی سلامت و داده‌های مالی بیان می‌شود.

کشور آمریکا بیشترین عناصر داده دموگرافیک را در هنگام ارائه خدمات سلامت به سالمندان در مقایسه با سایر کشورهای مورد مطالعه دارد. اما در سه کشور دیگر مورد مطالعه به برخی از داده های دموگرافیک همچون شغل، زبان، مذهب، آدرس سالمند و آدرس همراه، عادات پرداخته نمی‌شود.

در آمریکا با توجه به این که اطلاعات در مطب پزشکان در اولین پذیرش تکمیل می‌گردد، بیشترین داده سوابق پزشکی از سالمندان گرفته می‌شود. همچنین در کشور سوئد نیز به کلیه اطلاعات لازم در مورد سوابق بیماری و پزشکی قبلی بیمار پرداخته می‌شود، تنها عمل جراحی‌های انجام گرفته جزء عناصر داده سلامت سالمندان نیست. در حالی که، در کشور ایران و ژاپن به عناصر داده مربوط به بیماری‌های کودکی، سابقه عمل جراحی و بستری شدن در فرم‌های مربوطه پرداخته نمی‌شود [۴۱-۴۹].

ارزیابی از سالمندان در هر چهار کشور تا حدودی یکسان است. تنها در سه کشور سوئد، ژاپن و ایران ارزیابی فعالیت، توانبخشی، محدودیت‌های فیزیکی و ارزیابی دستگاه تناسلی در بین عناصر داده سلامت سالمندان دیده نمی‌شود [۵۲-۵۰]. در تفسیر این یافته می‌توان گفت به دلیل این که در سه کشور اخیر سالمندان به مراکز مراقبت اولیه مراجعه می‌کنند، پس داده‌های ارزیابی کمتری نسبت به کشور آمریکا گرفته می‌شود [۴۸،۵۳،۵۴-۴۱،۴۵-۳۹].

با آن که در هر سه کشور آمریکا، سوئد و ژاپن به کلیه داده‌های مالی مرتبط با سلامت سالمندان پرداخته‌اند [۳۵]؛ اما، در ایران تنها شماره بیمه و استفاده از بیمه‌های تکمیلی وجود دارد [۶۰-۵۶].

در خلال جستجوهای به عمل آمده توسط پژوهشگران، مشخص شد که در ایران کلیه مراحل مستندسازی داده‌های سالمندان به صورت دستی صورت می‌گیرد، همچنین طبق مطالعات انجام شده بسیاری از داده‌های جمع‌آوری شده پاسخگوی نیاز مدیران و تصمیم‌گیرندگان سلامت نمی‌باشد. در تکمیل مطالب پیش‌گفته، توصیه می‌شود با استفاده از نتایج این مطالعه و همچنین نظر سنجی از افراد صاحب‌نظر مجموعه حداقل داده‌های سلامت سالمندان برای کشور ایران طراحی گردد و در اختیار مراکز سلامت سالمندان قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه دکترا می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

## References


1. Gheibi M. Information Systems in Theory and Practice. Tehran: Center for Public Management; 1991.
2. Rezayian A. Management Information Systems (Data Modeling) Tehran: The Study of Humanities and Writing Books (SAMT); R&D Center for the Humanities; 2000.
3. Tabibi J, Abedi Q. 2000 Points in Management. 1th ed. Tehran: Samat Press; 2003.
4. Mosavi SM. Planning. 1th ed. Tehran: Samat; 2007.
5. Nyamtema AS. Bridging the gaps in the Health Management Information System in the context of a changing health sector. BMC Medical Informatics and Decision Making. 2010;10(1):36.
6. Gorry GA, Morton MS. A framework for management information systems. Massachusetts Institute of Technology; 1971.
7. Tripathi KP. MIS is an Effective Tool to Decision Making. International Journal of Computer Applications. 2010;7(11):25-8.
8. Khorrami F. Health information needs assessment of managers at vice-chancellorship for treatment in Iranian Medical Sciences University Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2008.
9. Chaulagai CN, Moyo CM, Koot J, Moyo HB, Sambakunsi TC, Khunga FM, et al. Design and implementation of a health management information system in Malawi: issues, innovations and results. Health Policy Plan. 2005;20(6):375-84.
10. Tan J, Payton FC. Adaptive Health Management Information Systems: Concepts, Cases, & Practical Applications. 3th ed. The United States of America: Jones & Bartlett Learning; 2009.
11. Al-Zhrani S. Management information systems role in decision-making during crises: case study. Journal of Computer Science. 2010;6(11):1247-51.


[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

12. Sadoughi F, Shahi M, Ahmadi M, Davaridolatabadi N. Health information management system for elderly health sector: a qualitative study in Iran. Iranian Red Crescent Medical Journal. 18(2): e21520
13. Tripathi KP. Role of Management Information System (MIS) in Human Resource. IJCST. 2011;2(1):58-62.
14. Ajayi I, Omirin A, Fadekemi F. The Use of Management Information Systems (MIS) in Decision Making in the South-West Nigerian Universities. Educational Research and Review. 2007;2(5):109-16.
15. Adeoti-Adekeye WB. The importance of management information systems. Library Review. 1997;46(5):318-27.
16. Andersson A, Hallberg N, Eriksson H, Timpka T. A management information system model for process-oriented health care. Stud Health Technol Inform. 2004;107(Pt 2):1008-12.
17. Dargahi H, Ghazi Saeedi M, Safdari R, Hamedan M. A survey of clinical information system process in general hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Pyavard Salamat. 2008; 4(1-2):31-43. Persian.
18. Dolatabadi ND, Sadoughi F, Ahmadi M, Shahi M. Health Information System to improve elderly health. Medicinski Glasnik/Medical Gazette. 18(50).
19. Gupta P, Bagga RK. Compendium of E-governance Initiatives in India. India Universities Press; 2008.
20. Henriksena E, Selandera G, Rosenqvista U. Can we bridge the gap between goals and practice through a common vision? A study of politicians and managers' understanding of the provisions of elderly care services. Health Policy. 2003;65(2):129-37.
21. Kinsella KG, Phillips DR. Global aging: The challenge of success. NewYork: Population Reference Bureau; 2005.
22. Family LC, Health C. Global age-friendly cities: A guide: World Health Organization; 2007.
23. Division UNP. World population prospects: the 2000 revision: United Nations Publications; 2003.
24. Lunenfeld B. The ageing male: demographics and challenges. World J Urol. 2002;20(1):11-6.
25. Iran SCo. Detailed Results of Census Population and Housing Tehran: Statistical Center of Iran; 2012 [cited 2014 30 Jun]. Available from: http://www.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=1828.
26. Iran SCo. Detailed Results of Census Population and Housing, The Whole Country 2005 [cited 2014 Mar 18 ]. Available from: Available from: http: //www. sci. org. ir/content/user files/census85/ census85/natayej/tables/jadval11.
27. Tomasi E, Facchini LA, Maia MF. Health information technology in primary health care in developing countries: a literature review. Bull World Health Organ. 2004;82(11):867-74.
28. National Plan for Senior Survey. Aftabnewsletter. 2005 October 18. Available from: www. aftabnews.ir.
29. Chae YM. National Health Information Systems in Korea. Asia Pacific Association for Medical Informatics. 2006.
30. Aging Population Policy Framework:Government of Alberta. 2010. [cited 2014 Jun 31]. Available from: www.prb.org .
31. Aging Is Not Pain, Not Disease. Old Electronic Magazine; 2012.
32. Chen Y, Persson A. Internet use among young and older adults: relation to psychological well-being. Educational Gerontology. 2002;28(9):731-44 .
33. Sadoughi F, Safdari R, Meraji M, Ramzan Ghorbani N, Ghazisaeedi M. Designing a minimum data set for national cancer registry in Iran. The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2013;11(8):622-9. Persian.
34. Sadoughi F, Nasiri S, Langarizadeh M. Necessity for designing national minimum data set of perinatal period in Iran: a review article. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2014; 57(5): 727-37. Persian.
35. Moaieri H. Health. [cited 2014 Jun 30]. Available from: http://www.topnaz.com/list-of-oldest-standing-world.#/
36. Castro D. Explaining International IT Application Leadership: Health IT. The Information Technology and Innovation Foundation; 2009.
37. McKinnon J. The black population in the United States: March 2002. Current Population Reports; 2002.
38. Glenngård AH, Hjalte F, Svensson M, Anell A, Bankauskaite V. Health Systems in Transition. World Health Organization; 2005.
39. Taishaku M. Elderly housing policy in Japan. Housing Guarantee and housing policy. 1998:215–237.
40. Ono S. Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW, Japan). Wiley Encyclopedia of Clinical Trials. 2007. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780471462422.eoct344/abstract?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage.
41. Bulot JJ. Aging Information Management System(AIMS); 2011.
42. Bulot JJ. Trends in Aging and Service Delivery; 2012.
43. Current developments in care of the elderly in Sweden. Socialstyrelse; 2007. Available from: http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9296/2007-131-40_200713140.pdf
44. Trydegard G-B, editor Swedish elderly care in transition: Unchanged national policy but substantial changes in practice. Paper for the ESPAnet conferenceâ€•Changing European


[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

Societiesâ€"The Role for Social Policy, Copenhagen; 2003. http://scholar.google.com/scholar?q=related:eJwahuMPav0J:scholar.google.com/&hl=en&as_sdt=0,5
**45.** Jerlvall l, Pehrsson T. eHealth in Swedish County Councils. 2012.
**46.** Doupi P, Renko E, Giest S, Heywood J, Dumortier J. Country Brief: Sweden. European Commission, Bonn / Brussels, October 2010.
**47.** Anell A. The Swedish health care system. New York: The Common wealth; 2008.
**48.** The Swedish National Board of Health and Welfare. The National Board of Health and Welfare; 2011.
**49.** Swedish Association of Local Authorities and Regions. Stockholm: Care of the Elderly in Sweden Today; 2006.
**50.** Park BH, Lee HO. A comparative study on housing welfare policies for the elderly between Korea and Japan – focused on the elderly who can live independently. Journal of Asian Public Policy 1(1):90-103.
**51.** Tatara K, Okamoto E. Health system review. Health Systems in Transition. Japan: Health System Review. 2009;11(5):1-162.
**52.** Arai Y, Ikegami N. Health care systems in transition. II. Japan, Part I. An overview of the Japanese health care systems. J Public Health Med. 1998;20(1):29-33.
**53.** SALAR. Swedish Association of Local Authorities and Regions (SALAR). Stockholm: 2012.
**54.** Bulot JJ. Aging Information Management System (AIMS); 2011. Shelfer KM, Procaccino JD. Smart card evolution. Communications of the ACM. 2002;45(7):83-8.
**55.** Ratzan L. Understanding Information: What They Do and Why We Need Them. 1th ed. Amer Library Assn Editions; Chicago: 2004.
**56.** Petigara T, Andersen G. Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE). Health Policy Monitor; 2009. http://hpm.org.
**57.** Lorenzi NM, Riley RT, Blyth AJ, Southon G, Dixon BJ. Antecedents of the people and organizational aspects of medical informatics: review of the literature. J Am Med Inform Assoc. 1997;4(2):79-93.
**58.** Eng C, Pedulla J, Eleazer GP, McCann R, Fox N. Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE): an innovative model of integrated geriatric care and financing. J Am Geriatr Soc. 1997;45(2):223-32.
**59.** Collen MF. A History of Medical Informatics in the United States, 1950 to 1990. 1th ed. Amer Medical Informaties Assn; Washington, DC: 1995.

[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]

Review Article

*Journal of Health and Biomedical Informatics*
*Medical Informatics Research Center*
*2016; 2(4): 248-256*

# Minimum Data Set for Elderly Health: A Comparison of Selected Countries

**Farahnaz Sadoughi[1], Mehraban Shahi[2], Maryam Ahmadi[1], Nasrin Davari Dolatabadi[2]***

• **Received:** 24 Oct, 2015 • **Accepted:** 27 Feb, 2016

**Introduction:** The progressive increase in the elderly population in many developed countries leading to focus on health in this age group. Recording adequate data for the elderly people is considered as the basis for future planning for this part of society. Therefore, this study was aimed to compare the minimum data about elderly health in selected countries.
**Method:** This is a review article was carried out through internet and library studies. The Keywords were extracted from search engines and databases including Google, Yahoo, Google Scholar, PubMed and Proquest, and the Iranian National Medical Digital Library using inclusion criteria included English language and no time limit. All papers, research projects, theses, guidelines and progress reports were retrieved from America, Sweden, Japan and Iran. Also, Web sites of organizations responsible for elderly health in each country were visited and their documents were reviewed. The results of this search were presented narratively and within comparative tables.
**Results:** The results of this study showed that in selected countries, elder's data collected in four axis. Most of demographic data is completed in America. In Sweden, Iran and Japan some data from medical histories and health assessment are considered as well as some financial data in Iran.
**Conclusion:** Given the importance of the health minimum data set for future planning, using the experiences of the pioneer countries in health is necessary, but localization of it according to the country's needs is inevitable.

**Key words:** Minimum Data Set, Health, Elderly

• **Citation:** Sadoughi F, Shahi M, Ahmadi M, Davari Dolatabadi N. Minimum Data Set for Elderly Health: A Comparison of Selected Countries. Journal of Health and Biomedical Informatics 2016; 2(4): 248-256.

1. Ph.D. in Health Information Management, Professor of Health Information Management Dept., School of Para medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Ph.D. in Health Information Management , Assistant professor, Health Information Management Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
***Correspondence:** Department of Health Information Management, Health Information Management Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
• **Tel:** 076133338852 • **Email:** davarinn@gmail.com

[ Downloaded from jhbmi.com on 2025-11-05 ]