

طراحی نظام جامع اطلاعات بازار کار

بیژن بیدآباد^۱ محمد عباسلو^۲ پیمان درخشان^۳

چکیده

هدف این مقاله^۴ طراحی نظامی جامع برای اطلاعات بازار کار می‌باشد. این نظام وظیفه دارد شرایط را برای زمینه‌سازی ایجاد اطلاعات بازار کار را فراهم آورده تا سیاستگذاران، کارفرمایان و کارجویان بتوانند از اطلاعات موجود بهره‌برداری مفید و لازم را به عمل آورند. بررسی مشکلات موجود در زمینه اطلاعات نیروی انسانی و ارزیابی مؤلفه‌های نظام جامع اطلاعات کشور، راهکارهای جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مورد نیاز نظام مزبور بررسی شده و با شناسایی موانع ایجاد نظام جامع اطلاعات بازار کار و راهکارهای رفع آن به طراحی نظام جامع اطلاعات بازار کار و ویژگی‌ها و قابلیت‌های لازم آن پرداخته می‌شود.

تجربه نظام جامع اطلاعات بازار کار در کشورهای منتخب بررسی و در نهایت به این جمع‌بندی رسیده که نسخه واحدی برای سیستم‌های اطلاعاتی بازار کار وجود ندارد و بسته به شرایط مختلف در کشورهای گوناگون سیستم‌های جداگانه‌ای طراحی شده است که هر کدام به نوبه خود مزیت‌های قابل توجهی دارند.

در ادامه مدل پیشنهادی نظام جامع اطلاعات بازار کار ایران معرفی و نحوه ارتباط منابع اطلاعاتی پایگاه داده‌های آن از طریق ارتباط سیستماتیک با پایگاه‌های داده در سازمان‌های ثبت احوال، تامین اجتماعی، هدفمندسازی یارانه‌ها، ثبت اسناد و املاک کشور، سازمان امور مالیاتی، مرکز آمار ایران و همچنین مراکز کاربایی تشریح و روشهای دیگر نظیر ورود اطلاعات توسط کارجویان و اتصال برخط اطلاعات کارگاه‌ها با پایگاه داده‌ها در مدل پیشنهادی بیان می‌شود. مدیریت و ویژگی‌های پایگاه داده‌ها در سیستم جامع اطلاعات بازار کار و فرآیندهای تایید و ویرایش داده‌ها در دیتابیس و بروز رسانی پایگاه داده‌ها و برنامه‌های کاربردی پایگاه داده‌ها و شرایط دسترسی کارفرمایان به اطلاعات و همچنین قدم‌های اجرایی بعدی برای اجرای آن از دیگر مباحث مطرح در این ارتباط می‌باشد.

کلمات کلیدی: نظام جامع اطلاعات بازار کار؛ اطلاعات بازار کار؛ اطلاعات نیروی انسانی؛ نظام جامع اطلاعات کشور؛ پایگاه داده نیروی کار؛ پایگاه داده؛ مراکز کاربایی؛ اتصال برخط اطلاعات کارگاه‌ها؛

^۱ دکتر بیژن بیدآباد، (B.A., M.Sc., Ph.D., Post-Doc.) پژوهشگر <http://www.bidabad.com> bijan@bidabad.com

^۲ دکتر محمد عباسلو، مدیر مرکز پژوهشی مدیریت راهبردی آینده سازان. mo.abbaslou@gmail.com

^۳ مدیر موسسه پژوهشی نوین پژوهان دانش راستین. info.npdr@gmail.com

^۴ این مقاله خلاصه‌ای است از گزارش تفصیلی طرح تحقیقاتی طراحی نظام جامع اطلاعات بازار کار، کارفرما: وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی، مجری: مرکز پژوهشی مدیریت راهبردی آینده سازان، همکار اصلی طرح: دکتر بیژن بیدآباد، همکار طرح: موسسه پژوهشی نوین پژوهان دانش راستین، ۱۳۹۵.

مقدمه

از جمله موانع عمده ناکارایی و سیاستگذاری اقتصادی در زمینه توسعه نیروی انسانی و اشتغال عدم وجود یک سیستم جامع و هماهنگ و منسجم برای دستیابی به اطلاعات قابل اعتماد در زمینه نیروی انسانی بوده و این محدودیت همواره باعث می‌شود تا برنامه‌های اشتغالزایی به نحو مناسب تدوین یا اجراء نشوند، و از سوی دیگر کارجویان و کارفرمایان نتوانند نیاز خود را در بازار کار به نحو مطلوب تأمین نمایند. بنابراین طراحی نظامی برای اطلاع‌رسانی بازار کار در اولویت قرار گرفته است. این امر به این دلیل است که سازمان‌های استخدام کننده به اطلاعاتی از قبیل عرضه و تقاضای نیروی کار و مهارت‌های مربوطه، فرصت‌های آموزشی، بهره‌وری، سطح دستمزدها، شرایط و قوانین کار، توافقات موجود در بازار، قوانین دولتی مربوطه به نیروی کار و مسائل مربوط به امنیت و بهداشت نیروی کار در مشاغل مختلف نیاز دارند؛ همچنین دانشجویان و کارجویان نیاز به اطلاعات بازار کار دارند تا از این اطلاعات در جهت گسترش برنامه‌های شغلی و گزینش فرصت‌هایی که برای آنها وجود دارد، در ارتباط با فرصت‌هایی که برای کسب مهارت وجود دارد کسب اطلاعات نمایند و همچنین بدانند که چگونه و کجا دنبال شغل و کار بگردند و جهت یافتن مهارت‌هایی که در آینده و حال به آنها نیاز است، استفاده کنند. در این صورت می‌توانند تصمیمات تحصیلی و آموزشی مناسب بگیرند. وجود مشکلات عدیده در عرصه‌های اطلاع رسانی اشتغال از قبیل: تعدد، تنوع و دسترسی سخت به اطلاعات، ناسازگاری و چندگانگی در اطلاعات موجود، مسائل لاینحل حوزه‌های تخصصی اشتغال و بازار کار و ... لزوم تأسیس نظام جامع اطلاعات بازار کار به عنوان مرکز اصلی تحلیل اطلاعات اشتغال را بیش از پیش آشکار می‌سازد. همچنین در نظر گرفتن مزایای غیرقابل انکار فعالیت این نظام از قبیل: جلوگیری از دوباره کاری و استفاده از اطلاعات نامعتبر یا منقضی شده، ایجاد بازخوری مطمئن برای کنترل کیفیت، شفاف‌سازی اطلاعات در حیطه اشتغال، کشف کاستی‌های موجود در بازار کار، دسترسی مؤثر و عادلانه افراد، صرفه جویی در هزینه‌های زمانی و مالی، تسهیل و تضمین فرایند تصمیم‌گیری در بازار کار و مانند آن در کنار مرتفع ساختن موانع ناشی از فقدان چنین نظامی، باعث شده است تا تأسیس نظام جامع اطلاعات بازار کار به یک نیاز بدل شود؛ نکته حائز اهمیت این است که بدون سازماندهی و ایجاد نظام جامع اطلاعات بازار کار و اشتغال تلاش‌های صورت گرفته در جهت گردآوری یا تولید اطلاعات اشتغال و بازار کار آنطور که لازم است مؤثر نخواهد بود. لذا هدف اصلی از انجام این پژوهش در واقع جمع‌آوری و توزیع مناسب اطلاعات مرتبط با بازار کار و پیاده‌سازی نظام جامع اطلاع رسانی بازار کار مبتنی بر واقعیت‌های موجود بازار کار ایران و اعمال تدابیر و نظارت‌های لازم به منظور استفاده بهینه از اطلاعات بازار کار است.

کارکرد سیستم جامع اطلاعات بازار کار

اهمیت سیستم جامع اطلاعات بازار کار برای دولت ارزیابی نتایج سیاست‌ها و برنامه‌های اتخاذ شده مربوط بکار و بهبود سیاست‌ها و برنامه‌ها، ارائه شاخص‌های کلیدی عرضه و تقاضا در بازار کار، آگاهی از ارقام جاری حقوق، نرخ اشتغال و نرخ بیکاری، ارائه سیاست‌های پویا برای کاهش شکاف مهارت‌ها و تعیین فرصت‌های شغلی حال حاضر و آینده می‌باشد. برای کارجویان شناسایی تحصیلات و مهارت‌های لازم برای مشاغل مختلف، شناسایی رشد اشتغال و مهارت‌های لازم برای بازار کار فعلی و آتی، افزایش توانمندی جستجو در مشاغل، موقعیت‌ها، تکنولوژی و شغل مناسب و یافتن اطلاعات موسسات آموزشی، برنامه و کارگاه‌های آموزشی برای بهبود مهارت خود است. برای آموزش و

پرورش دهندگان برنامه‌ریزی آموزش شغلی و حرفه‌ای متناسب با نیازهای بازار کار است. و همچنین بنگاه‌های اقتصادی می‌توانند مشاغلی را برای استخدامی‌های جدید که براساس تغییرات کارمندان یا تاسیس کسب و کارهای جدید آنهاست بارگذاری نمایند و همچنین به اطلاعاتی که چه نوع مهارتهایی در نیروی کار موجود است و تصمیم‌گیری برای مهارت‌های پیشرفته مورد نظر متناسب با تقاضای آینده خود دسترسی یابند.^۵

امروزه با وجود تعداد کثیر فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها، بازهم کارفرمایانی وجود دارند که برای یافتن فردی با مهارت مورد نظر خود با مشکل مواجهند. در آن سو فارغ التحصیلانی را می‌بینیم که پیگیرانه به دنبال یافتن شغلی متناسب با رشته تحصیلی خود هستند اما پس از مدتی اکثراً از اوضاع نامساعد بازار کار گله‌مند می‌شوند. در حقیقت شکاف مهارت‌ها عدم تطابق مهارت‌های مورد نیاز بازار کار با توانایی فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی است. برخی راهکارهای کاهش شکاف مهارت‌ها شامل مواردی چون: نزدیک کردن جهان کار و آموزش شغلی به یکدیگر، انتشار و دسترسی آسان و منعطف به اطلاعات بازار کار، جلوگیری از اتلاف وقت جویندگان کار و صاحبان مشاغل، ایجاد تعادل در بازار کار، تطابق کیفیت مشاغل و در کاهش مشکل بیکاری است.

اهداف سیستم اطلاعات بازار کار

سیستم اطلاع رسانی بازار کار در جهت جمع‌آوری، ارزیابی و فراهم آوردن داده‌هایی در دو سمت تقاضا و عرضه نیروی کار است. اجرای سیستم اطلاع رسانی بازار کار (LMIS^۶) با اهداف استراتژیک شفافیت ملی در رابطه با تامین و تقاضای بازار کار و آموزش فنی و حرفه‌ای، دسترسی سریع برای درخواست‌های شغلی، شتاب در فرآیندهای انطباقی با دسترسی آسان و سریع به درخواست‌های کارجویان و کارفرمایان و استفاده از احتمالات سودمند برای حمایت از عملکرد بازار کار^۷ محقق می‌شود.

بازار کار بهینه با جریان اطلاعاتی کامل بین کارجویان، کارفرمایان و موسسات آموزشی و برنامه‌های آموزش کیفی است. این مدل ایده‌آل در هیچ کشوری پیاده نشده و در واقعیت، سیستم اطلاع رسانی نیروی بازار با کانال‌های بلاک شده‌ای مواجه است که در جهت کاهش آن، باید تلاش کرد. با بررسی وضعیت جریان اطلاعات در بازار واقعی مشخص می‌گردد که جریان اطلاعات نسبت به نمودار فوق در برخی از قسمت‌ها یا قطع است یا مخدوش می‌باشد. برای مثال جویندگان کار از نیازها و اطلاعات بازار مطلع نیستند و نیز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ارائه شده مطابق نیازهای بازار کار نیست.^۸

این اصلاح باید توسط سیستم اطلاع رسانی بازار کار انجام می‌گیرد. این سیستم با استفاده و هماهنگی بین سه بخش دیگر بازار کار به نام‌های کاربایی، مشاوره شغلی و نیز طرح شغلی و ایجاد جریان اطلاعات بین این بخش‌ها و سه بخش قبلی بازار کار، موجب ایجاد جریان بازگشت اطلاعات در بازار کار شده و این بازار را به وضع مطلوب تبدیل می‌نماید. به بیان دیگر سه بخش مذکور موجب تصحیح و تسهیل جریان اطلاعات در بازار کار می‌گردند.^۹

^۵ Labor Market Information System, Mahesh Maurya, Naitik Shah, International Journal of Application or innovation in Engineering and management, Volume 3, Issue 3, March 2014.

^۶ Labor Market Information System

^۷ Woltermann, Silke, 2012, The Labor Market Information System as an instrument of Active labor market policies, International Zusammenarbeit (GIZ). ISBN 3-937235-28-0.

^۸ اثر سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات بر جریان اطلاعات بازار کار، محمدرضا وقفی، ۱۳۸۴

^۹ اثر سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات بر جریان اطلاعات بازار کار، وقفی، ۱۳۸۴

فعالیت‌ها و قابلیت‌های اصلی سیستم اطلاع رسانی بازار کار شامل موارد زیر است:

۱. تطبیق بین عرضه و تقاضای بازار کار.
 ۲. کسب و ارائه اطلاعات در خصوص میزان مهارت‌ها و تخصص‌ها، حقوق و دستمزدها و نیز امکانات آموزشی موجود جهت توسعه و ترقی رشته‌های تحصیلی و مشاغل.
 ۳. ارائه راهنمایی و مشاوره شغلی (بخصوص به افرادی که وارد مرحله انتخاب شغل نشده‌اند).
- ممکن است به منظور جواب دهی به نیازهای بازار کار، سیستم اطلاع رسانی بازار کار عملیات و فعالیت‌های مختلفی را شامل گردد. برخی از سرویس‌ها و خدمات که در قالب سه فعالیت مذکور، جهت پاسخگویی به نیازهای بازار کار ارائه می‌گردد، عبارتند از:

۱. انطباق و انتخاب شغل^{۱۰}
 ۲. ارائه اطلاعات حرف و مشاغل^{۱۱}
 ۳. ارائه اطلاعات در خصوص امکانات و دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای^{۱۲}
 ۴. ارائه اطلاعات در رابطه با برنامه‌های بهبود کیفیت^{۱۳}
 ۵. ارائه مهارت‌های کاربردی به مراجعین^{۱۴}
 ۶. تشکیل نمودار مشاغل^{۱۵}
- کاربران اطلاعات بازار کار گروه‌های زیر می‌باشند:
۱. برنامه‌ریزان منابع انسانی و اشتغال در دولت
 ۲. کاربایی‌ها
 ۳. مؤسسات آموزشی و کارآموزی شغلی
 ۴. کارفرمایان و سازمان‌های کاری
 ۵. دانشجویان و کارجویان

موانع ایجاد نظام جامع اطلاعات بازار کار

بهبود توسعه و بکارگیری اطلاعات بازار کار تا حدودی ناموزون بوده است و اکثر اقتصادهای در حال توسعه و در حال گذار عقب افتاده‌اند. هنوز یک شکاف ظرفیتی بین گردآوری اطلاعات بازار کار و آنالیز اطلاعات و تنظیم سیاست‌های مرتبط با کار و اشتغال وجود دارد. این موضوع با مشاهدات انجام شده توسط سازمان بین‌المللی کار^{۱۶} نیز مطابقت دارد: «در حوزه اطلاعات بازار کار و بیشتر بخش‌های دیگری که متکی بر تولید آمار هستند، افزایش زیادی در داده‌های موجود به وجود آمده است ولی بهبود چندانی در توانمندی ما برای درک داده‌ها و تبدیل آن به اطلاعات ایجاد نشده است.» درحالی‌که این شکاف ظرفیتی از لحاظ وسعت متفاوت است، اما با ترکیبی از موارد زیر مشخص می‌شود:

¹⁰ Job Matching

¹¹ Information on professions

¹² Information on Vocational Training Possibilities

¹³ Information on Qualification Programs

¹⁴ Search and Application Skills

¹⁵ Professional profiles

¹⁶ International Labour Organization

- ظرفیت و ابزارهای محدود در شیوه جمع‌آوری، پردازش، تجزیه و تحلیل و توزیع متناسب و معتبر اطلاعات بازار کار به صورت مؤثر و منظم و به موقع.
 - عدم توانایی در ترکیب اطلاعات به دست آمده از منابع مختلف و به ویژه شکست در یکپارچه کردن روش‌های جمع‌آوری داده‌ها در زمینه اقتصاد غیر رسمی در چارچوب ملی.
 - عدم کفایت منابع برای برنامه‌های آماری و دیگر فعالیت‌های هدفمند در راستای ایجاد اطلاعات بازار کار.
 - عدم توانایی تولیدکنندگان اطلاعات در هماهنگی فعالیت‌ها و یا به اشتراک گذاشتن اطلاعات.
 - عدم توانایی کاربران در تعیین نیازها و انتقال این نیازها به تولیدکنندگان اطلاعات بازار کار.
 - عدم تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده در جهت متناسب سازی آن با نیازهای سیاست‌گذاران.
 - عدم انعطاف‌پذیری سیستم‌های اطلاعات بازار کار به معنای ناتوانی در عکس‌العمل سریع به موقعیت‌های اضطراری.
 - مکانیزم‌های ساختاری ضعیف در زمینه ارتباط سیاست‌گذاری با تحرکات موجود در بازار کار.
 - فقدان قوانین صحیح در مورد اینکه چه کسی باید چه را انجام دهد.
 - فقدان فرهنگ استفاده از اطلاعات.
 - عدم تعادل کافی بین اطلاعات کمی و کیفی بازار کار.
 - فقدان تناسب و سودمندی اطلاعات بازار کار برای کاربران گوناگون به ویژه کسانی که خارج از وزارتخانه‌ها و آژانس‌های دولتی هستند.
- این محدودیت‌ها شناخته شده هستند و با راه‌حل‌های ساده حل نمی‌شوند. راهکارهای مناسب^{۱۷} در این ارتباط شامل موارد زیر است:
- ایجاد مکانیزم‌های متناسب در بکارگیری اطلاعات بازار کار
 - مشارکت در ایجاد اطلاعات بازار کار و برنامه‌ریزی نیروی انسانی
 - استفاده بهینه از گزارش‌های اداری
 - ابزارهای مؤثر تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات
 - گسترش پایگاه داده‌ها

ساختارهای سازمانی سیستم اطلاع‌رسانی بازار کار

- در بررسی وضعیت ساختار سیستم اطلاع‌رسانی بازار کار در کشورهای مختلف به خصوص کشورهای توسعه یافته از جمله آلمان^{۱۸}، مشخص می‌گردد این سیستم در سه ساختار سازمانی به شرح ذیل وجود دارد:
- ۱- پایگاه کامپیوتری سیستم اطلاع‌رسانی بازار کار.
 - ۲- کتابخانه‌هایی در رابطه با اطلاعات مربوط به مشاغل.
 - ۳- مشاوره شغلی انفرادی.

^{۱۷} امیری، الهام، توسعه سیستم‌های اطلاعات بازار کار، ۱۳۸۶

^{۱۸} اثر سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات بر جریان اطلاعات بازار کار، محمدرضا وقفی، ۱۳۸۴

به منظور آشنایی بیشتر مخاطبان با اطلاعات مذکور و نظر به سرویس‌ها و خدماتی که از سیستم اطلاع‌رسانی بازار کار موارد قابل توجه شامل اقلام زیر است:

۱. انطباق و انتخاب شغل
۲. ارائه اطلاعات حرف و مشاغل
۳. ارائه اطلاعات در خصوص امکانات و دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای
۴. ارائه اطلاعات در رابطه با برنامه‌های بهبود کیفیت
۵. ارائه مهارت‌های کاربردی به مراجعین

در بررسی تاریخچه مراکز کاریابی در ایران مشخص می‌گردد، ارائه خدمات مربوط به اشتغال نیروی انسانی (کاریابی) همزمان با تاسیس وزارت کار و امور اجتماعی در ایران پایه‌گذاری گردید. در حال حاضر دو نوع مرکز کاریابی در کشور فعالیت دارد، که عبارتند از مراکز خدمات اشتغال که طبق ماده ۱۱۹ قانون کار، وزارت کار و امور اجتماعی موظف است نسبت به ایجاد مراکز خدمات اشتغال در سراسر کشور اقدام نماید.^{۱۹} دیگر دفاتر مشاوره شغلی و کاریابی غیردولتی که در واقع بنگاه‌های اقتصادی هستند که توسط اشخاص حقیقی و یا حقوقی در راستای سیاست‌های دولت در قانون برنامه پنجم توسعه به امر کاریابی مبادرت می‌نمایند.

شبکه اطلاع‌رسانی بازار کار

شبکه اطلاع‌رسانی بازار کار مجموعه‌ای از مراکز اطلاع‌رسانی ملی، منطقه‌ای یا بین‌المللی است که تحت شرایطی با یکدیگر به مبادله اطلاعات بازار کار از قبیل: آموزش، مهارت، بهره‌وری نیروی کار، حوادث و ... می‌پردازد. ابزارها و سیاست‌های فعال تنظیم بازار کار اثر مستقیم در زمینه اشتغال و بازار کار دارند از جمله، آموزش فنی و حرفه‌ای، سیستم اطلاع‌رسانی بازار کار و برنامه‌های اشتغال که به صورت رایانه‌ای به کمک دولت انجام می‌شود. ابزارها و سیاست‌های غیر فعال تنظیم بازار کار اثر مستقیمی در زمینه اشتغال ندارند از جمله برنامه‌های کمک به بیکاران مثل ارائه مقرری به بیکاران. شایان ذکر است در حال حاضر بیشتر توجهات متوجه اثر فناوری اطلاعات بر سایر بخش‌های اقتصادی از جمله تجارت (مقوله تجارت الکترونیکی) یا اثر آن بر ایجاد مشاغل جدید و اشتغال‌گرایی است و در خصوص اثرات آن بر جریان اطلاعات بازار کار و به خصوص ارائه خدمات و سرویس‌ها به متقاضیان این بازار کمتر توجه شده است.

نظام جامع اطلاع‌رسانی بازار کار را می‌توان بدین گونه تعریف کرد: یکی از ابزارهای پویای برنامه‌های فعال تنظیم بازار کار است که از طریق فراهم کردن اطلاعات، موجب ارتقا بازدهی بازار کار می‌گردد و علاوه بر اینکه جزء ابزارهای فعال تنظیم بازار کار است، دارای ویژگی منحصر به فرد پویایی نیز می‌باشد و به همین دلیل است که سیستم‌های اطلاع‌رسانی بازار کار قابل بکارگیری و استفاده در هر جامعه‌ای و نیز قابل الگوبرداری و بکارگیری از سایر جوامع و کشورها می‌باشد.

^{۱۹} با تاسیس دفاتر مشاوره شغلی در سال ۱۳۸۰، عملاً این مراکز وجود خارجی ندارند.

جدول (۱): اهمیت سیستم جامع اطلاعات بازار کار		
دولت	<ul style="list-style-type: none"> ارزیابی نتایج سیاست‌ها و برنامه‌های اتخاذ شده مربوط بکار و بهبود سیاست‌ها و برنامه‌ها ارائه شاخص‌های کلیدی عرضه و تقاضا در بازار کار 	<ul style="list-style-type: none"> آگاهی از ارقام جاری حقوق، نرخ اشتغال و نرخ بیکاری ارائه سیاست‌های پویا برای کاهش شکاف مهارت‌ها تعیین فرصت‌های شغلی حال حاضر و آینده
متقاضیان کار	<ul style="list-style-type: none"> شناسایی تحصیلات و مهارت‌های لازم برای مشاغل مختلف شناسایی رشد اشتغال و مهارت‌های لازم برای بازار کار فعلی و آتی 	<ul style="list-style-type: none"> افزایش توانمندی جستجو در مشاغل، موقعیت‌ها، تکنولوژی و شغل مناسب یافتن اطلاعات موسسات آموزشی، برنامه و کارگاه‌های آموزشی برای بهبود مهارت خود
آموزش و پرورش	<ul style="list-style-type: none"> حرکت به وضعیت بهتر و رفع بسیاری از چالش‌های موجود افزایش مهارت‌های افراد و سازگار نمودن آنها با محیط کار 	<ul style="list-style-type: none"> افزایش سطح مهارت‌ها و انطباق مهارت‌ها با نیازهای شغلی در جامعه
بنگاه‌های اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> بارگذاری مشاغلی برای استخدامی‌های جدید براساس تغییرات کارمندان یا تاسیس کسب و کارهای جدید دسترسی به اطلاعات مهارتهایی در نیروی کار 	<ul style="list-style-type: none"> تصمیم‌گیری برای مهارت‌های پیشرفته مورد نظر متناسب با تقاضای آینده برنامه‌ریزی شغلی و تهیه مشاغل ویژه

شبکه‌های اطلاع رسانی بازار کار در دیگر کشورها

سیستم جامع اطلاعات بازار و یا سیستم‌هایی که عملکرد مشابه با آن دارند تاکنون در چندین کشور طراحی و اجرا شده که در جدول زیر ارائه شده است؛ که موارد مالکیت دولتی، استفاده برای همه کاربران و ویژگی‌های کاربرپسند در اغلب نظام‌های جامع اطلاعات بازار کار مشترک است.

اطلاعات در سیستم اطلاعات بازار کار	منوها و لینک‌های مربوط به کاربران و نیروی کار	شرح اطلاعات منتشر شده
سیستم اطلاعات بازار کار در استرالیا²⁰ DEWR		
<ul style="list-style-type: none"> • نرخ بیکاری (۱۵+) و جویندگان کار (۱۵+) • میانگین سنی جویندگان کار و نرخ اشتغال افراد بومی • میانگین مدت بیکاری جویندگان کار و سن کار (۱۵-۴۶) • تعداد افرادی که به عنوان بومی شناسایی شده‌اند. • افرادی که خارج از کشور متولد شده‌اند. • افراد متولد شده در کشورهای غیرانگلیسی زبان • افراد شاغل و نرخ اشتغال • نرخ اشتغال برای افرادی که در کشورهای غیرانگلیسی زبان متولد شده‌اند. • جمعیت مشتریان خدمات شغلی استرالیا (JSA): • کارآفرینی توسط صنعت کارآفرینی با آموزش حرفه • جمعیت شناسی با توجه به گروه‌های سنی 	<p>فعالیت‌های بازار کار ساکنین ۱۵ سال به بالای شهرنشین استرالیا؛</p> <p>آمارگیری نمونه‌ای از خانه‌های شخصی از جمله ویلایی و سویت و خانه‌های غیرشخصی مانند هتل‌ها و مهمانسراها؛</p>	<p>اطلاعات مرتبط با بازار کار؛</p> <p>وبسایت‌های دپارتمان آموزش؛</p> <p>کارآفرینی و ارتباطات کاری؛</p> <p>اطلاعات گسترده‌ای در رابطه با تحصیل؛ تحصیلات تکمیلی؛ توسعه مهارت؛ آموزش بین‌المللی و کار و ارتباطات کاری</p>
سیستم اطلاعات بازار کار در بریتانیا²¹ NOMIS		
<ul style="list-style-type: none"> • جمعیت ساکن • کار و بیکاری • رکود اقتصادی • کارآفرینی • شایستگی‌ها • درآمدهای حاصل از اقامتگاه‌ها • سودهای خارج از کار • مشاغل (کل مشاغل/شغل‌های استخدامی) • مراکز شغلی همراه با شغل‌های بلاتصدی • کسب و کارهای ثبت شده در VAT 	<ul style="list-style-type: none"> • دولت مرکزی • حکام منطقه‌ای • آژانس‌های تبلیغاتی • تحقیقات علمی • جویندگان کار و کارفرمایان • برنامه‌ریزان • تحلیلگران بازار کار • متخصصین آموزش 	<ul style="list-style-type: none"> • بررسی سالانه جمعیت (APS) • داده‌های تقاضای شغل • بررسی سالانه کسب و کار (ABI) • دفتر آمار ملی • بررسی جویندگان کار برای بررسی میزان درآمد و ساعات کار آنها

²⁰ Department of Employment and Work Relations

²¹ UK National Online Manpower Information System

<ul style="list-style-type: none"> • داده‌های بیکاری برای کارفرمایان و تشریح شغل • داده‌هایی برای آمار نیروی انسانی • اطلاعات کسب و کارها در قسمت "یافتن کارفرما" • درخواست کد مخصوص هر صنعت • لیست پرداخت‌های مالیاتی • دستمزدهای حرفه‌ها در سطوح محلی • لینک‌هایی برای کارگزینی از کارجویان خارجی • لینک‌هایی برای ثبت‌ها، مجوزها و سایر اطلاعات • منابع سرمایه‌گذاری و روابط کارفرما-کارمند 	<ul style="list-style-type: none"> • دستمزد و نیروی کار • شاخص‌های اقتصادی، جمعیت، سن، نژاد، جنسیت، درآمد و اطلاعات تحصیلی • داده‌هایی از LMS که توسط گزارش‌ها، انتشارات، سی دی‌ها، پوسترها و اینترنت 	<ul style="list-style-type: none"> • بانک رزومه و شغل آنلاین؛ • ابزارهای بازار کار طراحی شده برای کمک به اتخاذ تصمیم‌های آموزشی • اطلاعاتی برای فایل بندی بیمه بیکاری، بیمه از کارافتادگی کمک به خانواده‌های نیازمند. • فرم‌ها و اطلاعات صورتحساب‌های مالیاتی
جامایکا^{۲۲} JLMIS		
<ul style="list-style-type: none"> • سرمایه‌گذاران محلی و خارجی که به دنبال اطلاعاتی در مورد مهارت‌های موجود و سایر موارد مرتبط با بازار کار محلی هستند. • کارفرمایان • نهادهای کارگری و برنامه‌ریزان و سیاستگذاران • خوداشتغالی و دانش آموزان و دانشجویان • راهنمایی و مشاورین شغلی • سطوح اشتغالزایی و بیکاری 	<ul style="list-style-type: none"> • شاخص‌های بازار کار، داده‌های اقتصادی، جمعیت، کارکنان، حقوق و ارتباطات صنعتی • سطوح آموزش و کارکنان • برنامه‌های آینده • صنایع در حال رشد 	<ul style="list-style-type: none"> • اطلاعات عمومی در رابطه با بازار کار و اقتصاد گسترده تر، تعریف موارد، قوانین، داده‌های اقتصادی اجتماعی و... • تبادل کار الکترونیک (ELE) • خدماتی نظیر مشاوره کار، منابع بودجه برای موارد آموزشی و کلاس‌های موسسات
کانادا^{۲۳} HRSDC		
<ul style="list-style-type: none"> • پروفایل شغلی و تشریح شغل و پروفایل‌های صنعتی • شغل و مهارت‌های مورد نیاز آن و اشتغال زایی و دستمزد و مزایا و کارفرمایان بالقوه و محل‌های آموزش • درباره بازار نیروی انسانی 	<ul style="list-style-type: none"> • بررسی نیروی کار براساس ساکنین • بررسی پرداخت و دستمزد بر اساس ساعات کار 	<ul style="list-style-type: none"> • اطلاعات شغلی مختلف از قبیل آموزش‌های مورد نیاز، میزان دستمزد، شرایط و وظایف و...
اتحادیه اروپا EURES		
<ul style="list-style-type: none"> • جویندگان کار • دسترسی به پورتال سیستم اطلاعات بازار کار اروپا به اطلاعات مرتبط کارکنان آن حرفه • دریافت مشاوره‌های مفیدی به پشتوانه بیش از ۸۰۰ مشاور • عضویت رایگان در MY EURES، و اقدام جهت احراز مشاغل 	<ul style="list-style-type: none"> • منوی اصلی دارای لینک‌های جامع طبقه‌بندی شده مفید • عضویت و دریافت حساب کاربری و ایجاد تقویم شخصی • اطلاعات زندگی و کار در سایر کشورهای اروپایی 	<ul style="list-style-type: none"> • اطلاعات مشاغل را در ۳۱ کشور اروپایی؛ • ارائه خدمات مشاوره‌ای به جویندگان کار؛

²² Jamaica Labour Market Information System

²³ Human Resources and Skills Development Centre Canada

<ul style="list-style-type: none"> • دستیابی به قسمت «زندگی و کار» و دستیابی به اطلاعات کار و زندگی در سایر کشورهای عضو EEA • قسمت «تماس با یک مشاور»: کسب خدمات مشاوره ای بطور مستقیم و آنلاین حوزه اشتغال کارفرمایان • مباحثه در قسمت «زندگی و کار» • بررسی رزومه‌ها و انتخاب بهترین کاندیداها • آشنایی با چگونگی ارائه شغل در قسمت «تبلیغ شغل» 		
سنگاپور²⁴ SMOM		
<ul style="list-style-type: none"> • کارفرما و رفاه کارمند • آشنایی با وظایف و حق و حقوق به عنوان کارمند و کارفرما • مشکلات و مسائل کاری (ترک کار، پرداخت، پانسیون) • اشتغال عادلانه و هماهنگی کار و زندگی و گزارش وقایع • شکایت برای صدمات در طول کار و ثبت محل کار و وسایل • آمارهای کلیدی نیروی انسانی که در پورتال در دسترس هستند شامل نرخ کار، نرخ بیکاری، حقوق و دستمزد، ساعات کاری، مشاغل بلاتصدی و.... 	<ul style="list-style-type: none"> • بررسی نیروی کار • بررسی مدیریتی و مدیریت دانش • داده‌های مبتنی بر تعداد کارکنان و داده‌های مربوط به افراد خارجی که در سنگاپور کار می‌کنند. 	<ul style="list-style-type: none"> • ارائه داده‌های مربوط به منابع انسانی و توسعه سنگاپور؛

نظام جامع اطلاعات بازار کار

با بررسی آمارهای مختلف مربوط به نیروی کار، شرایط اشتغال، بررسی مشکلات موجود در زمینه اطلاعات نیروی انسانی و ارزیابی مؤلفه‌های نظام جامع اطلاعات کشور و هم‌چنین بررسی و مطالعه تجربیات موفق سایر کشورها در طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌هایی نظیر نظام جامع اطلاعات بازار کار، راهکارهای جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مورد نیاز نظام مزبور را بررسی نموده و به طراحی نظام جامع اطلاعات بازار کار و ویژگی‌ها و قابلیت‌های لازم آن پرداخته شده است و نهایتاً مدلی پیشنهادی برای نظام جامع اطلاعات بازار کار ارائه نموده و رئوس سازمانی و تشکیلاتی برای جایگاه این سیستم طراحی نموده است.

²⁴ Singapore Ministry of Manpower



نمودار (۲): مراحل اجرای طرح و رئوس مطالب آن

مدل پیشنهادی نظام جامع اطلاعات بازار کار

بر اساس بررسی‌های انجام گرفته، مدل ذیل برای نظام جامع اطلاعات بازار کار پیشنهاد می‌گردد. در این مدل قسمت‌های مختلف لازم برای استقرار سیستم جامع لحاظ شده است. بخش‌های این مدل شامل موارد زیر است:

۱. رکورد اطلاعاتی متقاضیان کار
۲. منابع اطلاعاتی پایگاه داده‌ها
۳. پایگاه داده‌ها
۴. برنامه‌های کاربردی پایگاه داده‌ها
۵. دسترسی کارفرمایان
۶. تشکیلات اجرایی

فرآیند تایید و ویرایش داده‌ها در دیتابیس به عنوان یک مکانیزم برای بررسی صحت و تمامیت داده‌ها استفاده می‌شود و برای بررسی صحت داده‌ها در دیتابیس می‌توان داده‌ها را که از منابع اطلاعاتی مختلف کسب می‌شود با هم مقایسه کرد. یکی از مهم‌ترین عملیاتی که در پایگاه داده‌ها انجام می‌گیرد، ویرایش^{۲۵} اطلاعاتی است که از قبل در آن وارد شده است. بروز رسانی پایگاه داده‌ها در سیستم جامع اطلاعات بازار کار از روشهای دوره‌ای^{۲۶} و دستی^{۲۷} و برخط^{۲۸} امکانپذیر است. برای دسترسی راحت تر به تمام اطلاعات فرد همچنین پردازش جامع داده‌ها تمام اطلاعات فرد در یک رکورد مخصوص به او ادغام (Merge) می‌شود. برای دسترسی افراد به اطلاعات مورد نیاز می‌توان از پرداخت وجه در قبال دریافت اطلاعات، ارائه اطلاعات در مقابل دریافت اطلاعات و تعیین قوانین و مقرراتی برای ارائه اطلاعات عمل نمود.

^{۲۵} ویرایش اطلاعات (Verification) خطاهای احتمالی را بررسی و با تشخیص مغایرت‌ها اقدام به راستی‌آزمایی و رفع نقص پرونده می‌نماید.

^{۲۶} پایگاه داده در زمان‌ها و دوره‌های مشخصی توسط سیستماتیک و خودکار بروز می‌شوند تا اطلاعات جدید جایگزین اطلاعات قبلی شوند.

^{۲۷} داده‌ها توسط افرادی که مسئول این کار هستند، بروز شده و جایگزین داده‌های قبلی می‌شود.

^{۲۸} منابعی که اطلاعات را به پایگاه داده‌ها ارائه می‌دهند، بصورت آنلاین و مکانیزه اطلاعات و داده‌های خود را بروز می‌کنند.

منابع اطلاعاتی پایگاه داده‌ها

براساس مدل ارائه شده، داده‌ها از منابع اطلاعاتی مختلفی قابل دسترسی هستند. این موارد می‌تواند از هر کدام از سازمان‌ها یا موسسات زیر باشند:

- ❖ سازمان ثبت احوال
- ❖ سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
- ❖ سازمان تامین اجتماعی
- ❖ سازمان هدفمندسازی یارانه‌ها
- ❖ سازمان امور مالیاتی
- ❖ مرکز آمار ایران
- ❖ موسسات کاریابی
- ❖ ورود اطلاعات توسط کارجویان
- ❖ اطلاعات بنگاه‌های اقتصادی
- ❖ سازمان بازنشستگی کشور - شاغلین دولتی
- ❖ سازمان آموزش فنی حرفه ای (پایگاه مربوط به مهارت کارجویان)
- ❖ سازمان امور مهاجرت و اتباع خارجی
- ❖ پایگاه داده مشتریان در بانک مرکزی

این سازمان‌ها یا افراد و بنگاه‌ها از طریق پرسشنامه‌ها و سامانه‌های خود داده‌های متفاوتی را از سطح جامعه جمع‌آوری می‌کنند که می‌توان در طراحی سامانه جمع‌آوری داده‌های سیستم LIMS و همچنین دسترسی به اطلاعات تکمیلی مورد نیاز از آنها بهره جست. روشهای دیگر برای جلب اطلاعات ورودی به سیستم شامل موارد زیر است:

- ❖ مراکز کاریابی
- ❖ دفاتر مشاوره شغلی و کاریابی غیر دولتی داخلی
- ❖ دفاتر مشاوره شغلی و کاریابی غیر دولتی خارجی
- ❖ ورود اطلاعات توسط کارجویان
- ❖ اطلاعات کارگاه‌ها

با مراجعه کاربر به سیستم، باید اطلاعات خود را از طریق پرسشنامه‌هایی که مخصوص این کار طراحی گردیده است اطلاعات را وارد کنند. این اطلاعات در سیستم در قالب رکوردهایی ثبت و در پایگاه داده‌های سیستم ذخیره می‌گردد.

ردیف	کد ملی	نام	نام خانوادگی	سابقه کار (ماه)	وضعیت تأهل	...
------	--------	-----	--------------	-----------------	------------	-----

رکورد اطلاعاتی
متقاضیان کار

نحوه دسترسی
کارفرمایان به داده‌ها

منابع مختلف
اطلاعات

- سازمان بازنشستگی
- سازمان فنی حرفه ای
- اداره ثبت
- ثبت احوال
- مرکز آمار
- بیمه تأمین اجتماعی
- مراکز کاریابی
- اداره مالیات
- اداره امور مهاجرت
- بانک مرکزی

پایگاه داده‌ها

- روش دسترسی ۱
- روش دسترسی ۲
- روش دسترسی ۳

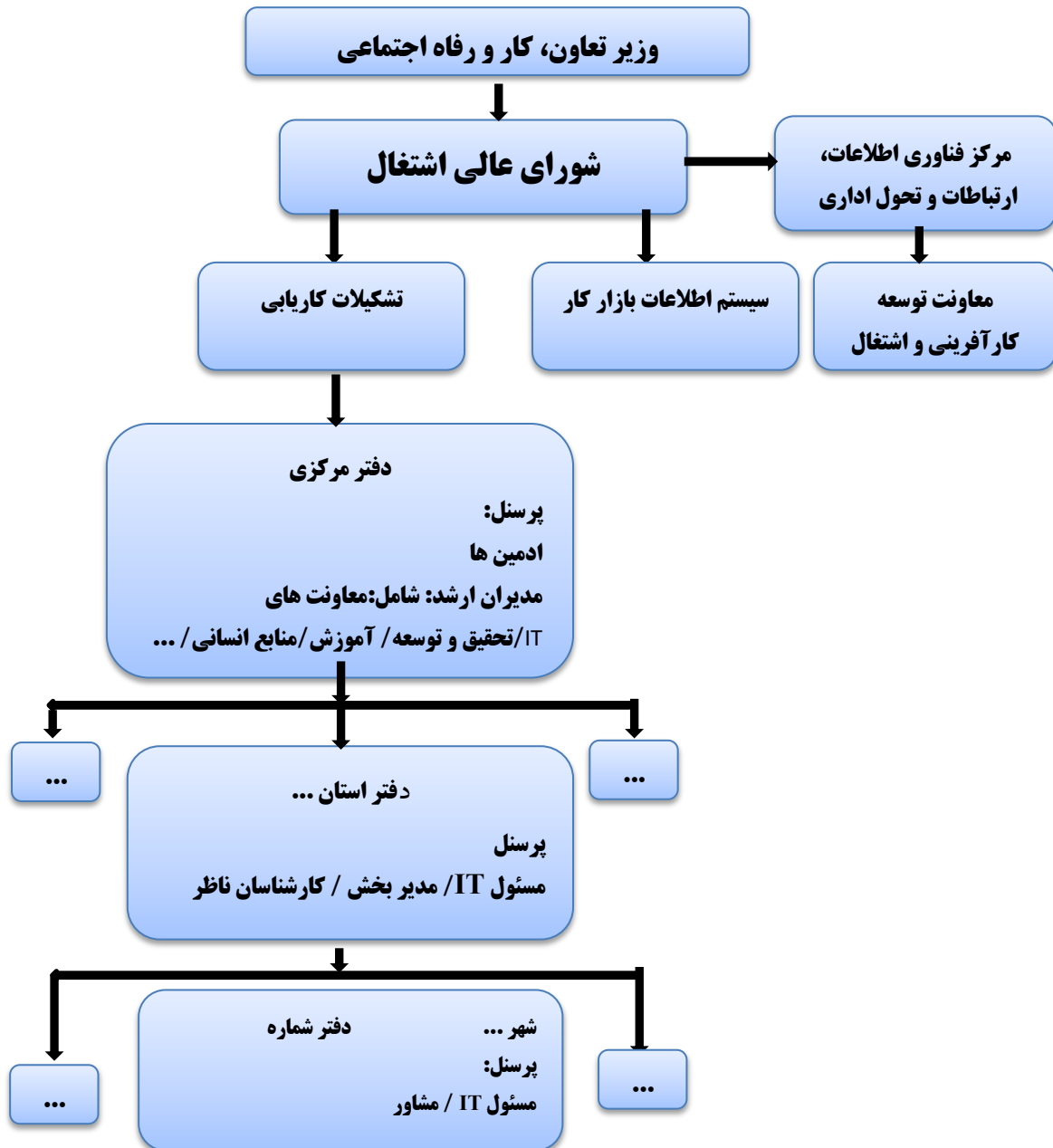
برنامه‌های
کاربردی پایگاه
داده‌ها

تشکیلات
اجرایی

- Search
- Sort
- Query
- Reporting
- Access

تشکیلات سازمانی سیستم جامع اطلاعات بازار کار

پس از بررسی تاریخچه و معرفی اداره کار در ایران و معرفی نهادهای کار داخل ایران و نهادهای بین‌المللی کار در ایران، یک طرح پیشنهادی برای تشکیلات این سیستم ارائه می‌شود. تعداد شعب برای هر شهر باید با توجه به جمعیت فعال آن منطقه باشد، به همین دلیل برای شهرهای پرجمعیتی مانند مراکز استان‌ها باید بیشتر از یک شعبه اختصاص داده شود. در ادامه طرح پیشنهادی برای تشکیلات سازمانی سیستم جامع اطلاعات بازار کار، ارائه شده است:



نمودار (۳): طرح پیشنهادی برای تشکیلات سازمانی سیستم جامع اطلاعات بازار کار

اجرای طرح در فازهای بعدی

رئوس اقدامات لازم برای عملیاتی نمودن سیستم جامع اطلاعات بازار کار از قرار ذیل است:

۱- تشکیل ستاد طراحی و تدوین نظام جامع اطلاعات بازار کار در وزارت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی متشکل از نمایندگان دستگاه‌های ذیل:

- معاون اشتغال وزارت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی
 - مسئول انفورماتیک وزارت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی
 - مسئول کاریابی وزارت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی
 - نماینده سازمان ثبت احوال کشور
 - نماینده سازمان تأمین اجتماعی
 - نماینده سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
 - نماینده سازمان امور مالیاتی
 - نماینده مرکز آمار ایران
 - نماینده منتخب موسسات کاریابی
 - نماینده آموزش فنی و حرفه ای کشور
 - نماینده سازمان بازنشستگی کشور
 - سازمان امور مهاجرت و اتباع خارجی
 - پایگاه داده مشتریان در بانک مرکزی
- ۲- تهیه، تدوین و تصویب مقررات و دستورالعمل‌های لازم
- ۳- تدوین چارچوب سازمانی تشکیلات کاریابی و صدور احکام لازم
- ۴- انعقاد قرارداد با تیم نرم افزار جهت آنالیز سیستم
- ۵- تعیین و الزام میزان همکاری سایر نهادها و دستگاه‌های اجرایی کشور
- ۶- انعقاد قرارداد با تیم نرم افزار جهت کدنویسی سیستم

منابع

- بیژن بیدآباد، پیمان درخشان، رؤیا قربانی. گزارش تفصیلی طرح تحقیقاتی طراحی نظام جامع اطلاعات بازار کار، کارفرما: وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی، مجری: مرکز پژوهشی مدیریت راهبردی آینده سازان، همکار طرح: موسسه پژوهشی نوین پژوهان دانش راستین، ۱۳۹۵.

<https://www.bidabad.ir/doc/LMIS-detailed.pdf>
<https://www.bidabad.ir/doc/LMIS-detailed.ppt>

- اخبار وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
- بختیاری، صادق، اطلاع رسانی شغلی پویاترین سیاست فعال بازار کار با نگاهی به نقش خدمات اشتغال دولتی.
- امیری، الهام، توسعه سیستم‌های اطلاعات بازار کار، ۱۳۸۶.

- بختیاری، صادق، اطلاع رسانی شغلی پویاترین سیاست فعال بازار کار، ۱۳۸۲.
- ترکیان، نوشین، مدیریت بازار کار، ۱۳۸۸.
- خیرخواهان، جعفر؛ اخباری، محمد؛ تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات و اینترنت بر تحول بازار کار، ۱۳۸۲.
- ریاضی، عبدالمجید (۱۳۸۶). طرح تدوین نظام جامع فناوری اطلاعات کشور، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات.
- سبحانی، حسن، بررسی تطبیقی ابزار اطلاعات بازار کار در برنامه سازی منابع انسانی در برخی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، ۱۳۸۸.
- صدقی، شهرام. (۱۳۸۲). کلیات طرح نظام جامع اطلاع رسانی بازار کار ایران. مجله کار و جامعه، شماره ۴۹، صص ۱۸-۱۰.
- نقش موسسات کاریابی در گسترش و نهادینه شدن اطلاع رسانی شغلی (با تأکید بر تجارب برخی کشورها)، مجله کار و جامعه، شماره ۴۹.
- وقفی، محمدرضا (۱۳۸۴). اثر سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات بر جریان اطلاعات بازار کار، مجله کار و جامعه. ۶۰.
- طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی مشاغل (ISCO-08) مرکز آمار ایران: <http://www.amar.org.ir>
- مجید سبز علی گل، سید علی موسوی، گواهینامه بین‌المللی کاربری رایانه سطح دو بر اساس ICDL نسخه ۵. ۱۳۹۰.
- مرکز آمار، دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری، چکیده نتایج طرح آمارگیری نیروی کار سالهای ۱۳۹۱-۱۳۹۴.
- موسسه خدمات فناوری اطلاعات: <http://www.dotech.ir>
- موسسه کاریابی اینترنتی ایران تلنت <http://www.irantalent.com>
- موسسه کاریابی آریا <http://aryajob.com/>
- موسسه کاریابی برز مهر <http://94.183.245.156:8080/webapplication1/Regform.aspx>
- نظام پایش شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور، بهمن ماه ۱۳۹۳.
- نظام پایش شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، ۱۳۹۳.
- قانون برنامه سوم مصوب ۱۳۷۹/۱۰/۲۱
- قانون تأسیس مرکز آمار ایران مصوب ۱۳۵۳/۱۰/۳.
- راهکارهای اجرایی قانون برنامه سوم مصوب ۱۳۷۹/۱۰/۲۱ هیأت وزیران.
- قانون کار
- قانون الزام اختصاص شماره ملی. ۱۳۷۶
- سند چشم‌انداز بیست‌ساله جمهوری اسلامی ایران
- سند نظام پایش شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور. ۲۵ مرداد ۱۳۹۲
- گزارشات دفتر معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری.
- مستندات سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
- مستندات سازمان بین‌المللی کار
- مستندات سازمان ثبت احوال

- مستندات سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
- مستندات سازمان تامین اجتماعی
- مستندات سازمان امور مالیاتی
- مستندات مرکز آمار ایران
- Concept paper on labour market information system, an indian perspective, July 2011.
- GIZ, the labour market information system as an instrument of active labour market policies, 2012.
- James F. Woods, conceptual framework for an optimal labour market information system, 2006.
- JP Morgan Chase & co, New skills at work, closing the skills gap, 2014.
- Labor Market Information System, Mahesh Maurya, Naitik Shah, International Journal of Application or innovation in Engineering and management, Volume 3, Issue 3, March 2014.
- Labour market information and research unit, guide to using labour market information in Ontario, 2005.
- Woltermann, Silke, 2012, The Labor Market Information System as an instrument of active labor market policies, International Zusammenarbeit (GIZ).