



[www.irerp.com](http://www.irerp.com)



## نسل جدید سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان



سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان سیستم‌های یکپارچه‌ای هستند که تمامی ابعاد سازمان‌ها را تحت تاثیر قرار داده‌اند. این سیستم‌ها در زمره عظیم‌ترین و پیچیده‌ترین محصولات نرم‌افزاری در جهان محسوب شده و قابلیت‌های عملکردی، سازمانی و مدیریتی قابل توجهی را برای سازمان‌ها به ارمغان داشته‌اند. از این رو بسیاری از سازمان‌های بزرگ و تعداد قابل توجهی از سازمان‌های کوچک و متوسط به سمت خرید و پیاده‌سازی چنین سیستم‌هایی گرایش یافته‌اند. با توجه به اهمیت این موضوع و ضرورت ارزیابی و مطالعه دقیق قبل از پیاده‌سازی این سیستم‌ها، دانشگاه علم و صنعت ایران در نظر دارد تا در ۲۱ آبان ماه سال جاری اقدام به برگزاری همایشی تحت عنوان «تجربیات سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان» نماید. در این همایش شرکت‌ها و سازمان‌های پیاده‌کننده سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان، تجربیات خود را در خصوص مقدرات و محدودیت‌های پیاده‌سازی چنین سیستم‌هایی در کشور بیان می‌نمایند. برخی از شرکت‌های مطرح در زمینه عرضه این سیستم‌ها نیز محصولات و راهکارهای خود را منطبق بر نیازهای سازمان‌های داخلی ارائه می‌کنند. یکی از مواردی که در این همایش مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد، نسل جدید سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان است. سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان در دهه ۱۹۹۰ ظهور یافته و اوایل هزاره جدید به عنوان سیستم‌های جامع و یکپارچه سازمانی توسط بسیاری از سازمان‌های بزرگ مورد پذیرش قرار گرفتند. یکی از علل اصلی گرایش سازمان‌های بزرگ به خرید و نصب سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان در دهه ۱۹۹۰ رویارویی با خطای هزاره بود. این سازمان‌ها پیش‌بینی می‌نمودند در صورتیکه بدون چاره‌اندیشی با خطای هزاره روبرو شوند، ضرر قابل توجهی ناشی از اختلال در سیستم‌های رایانه‌ای متوجه آنها خواهد شد. از این رو در پی یافتن چاره‌ای برای رفع این مشکل، استقرار سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان را به عنوان یک راهکار مناسب شناسایی نمودند. تا از این رهگذر ضمن رفع مشکل خطای هزاره، سیستم‌های سنتی و غیریکپارچه خود را با سیستم‌های یکپارچه جدید جایگزین نمایند. همچنین فرآیندهای غیر استاندارد را به فرآیندهایی استاندارد مبدل نمایند. با این اوصاف بسیاری از سازمان‌های بزرگ تا انتهای سال ۱۹۹۹ میلادی به سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان مجهز شده بودند. بازار فروش این سیستم‌ها نیز تا این سال با رشد قابل توجهی روبرو شد. به نحوی که در ابتدای سال ۲۰۰۰ میلادی بازار فروش این سیستم‌ها به حداکثر مقدار خود رسید. پس از ورود به هزاره سوم و فروکش کردن تب خطای هزاره، بازار سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان افت کرد. تا این سال اغلب سیستم‌های ارائه شده توسط فروشندگان بزرگ به صورت عمومی تولید شده و برای صنایع خاص سفارشی نشده بود. سیستم‌های تولید شده نیز اغلب برای سازمان‌های بزرگ تولید شده بودند و شرکت‌های کوچک و متوسط توان پرداخت هزینه‌های خرید و پیاده‌سازی چنین سیستم‌هایی را نداشتند. با توجه به موارد ذکر شده و رکود نسبی بازار سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان، فروشندگان این سیستم‌ها به فکر افتادند که محصولاتی منطبق بر نیازهای صنایع خاص عرضه نمایند. به همین دلیل نیز برای هر یک از حوزه‌های اصلی کسب و کار از جمله صنعت خودرو، صنعت حمل و نقل، صنعت بانکداری، صنعت خرده‌فروشی، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و سایر صنایع محصولاتی عرضه گردید. علاوه بر این برخی از فروشندگان نیز بر ارائه سیستم‌هایی برای صنایع کوچک و متوسط تمرکز نمودند. با ارائه سیستم‌های متنوع برای صنایع خاص و همچنین محصولاتی منطبق بر نیازهای صنایع کوچک و متوسط بازار سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان وارد مرحله جدیدی شد. تا این زمان بیشتر سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بر عملیات‌ها و فرآیندهای داخلی سازمان مانند تولید، انبارداری، مدیریت نیروی انسانی، مدیریت مالی و تدارکات تمرکز کرده بودند. به



عبارت دیگر هدف اصلی این سیستم‌ها یکپارچه نمودن فرآیندها و فعالیت‌های داخلی سازمان‌ها بود. با توسعه اینترنت و کاربردهای مبتنی بر آن از جمله تجارت الکترونیکی، تدارکات الکترونیکی و بازاریابی الکترونیکی تولیدکنندگان سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان نیز به فکر افتادند تا این قابلیت‌ها را در سیستم‌های خود لحاظ کرده و سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان را با کسب و کار الکترونیکی یکپارچه نمایند. یکی از عواملی که تولیدکنندگان این سیستم‌ها را به سمت یکپارچه نمودن سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان با کسب و کار الکترونیکی سوق داد، ضرورت یکپارچه شدن زنجیره تامین در اثر افزایش فضای رقابتی بود. دهه ۱۹۹۰ میلادی نقطه ظهور مفهوم مدیریت زنجیره تامین بود. مدیریت زنجیره تامین بر یکپارچه شدن شرکت‌ها و اعضای حاضر در یک زنجیره تامین برای حداکثر کردن ارزش زنجیره تمرکز می‌نماید. افزایش فضای رقابتی و ضرورت کاهش هزینه شرکت‌ها را به سمت مفهوم مدیریت زنجیره تامین سوق داده و بسیاری از سازمان‌ها و شرکت‌ها برای کاهش هزینه‌ها به برقراری ارتباطات بلند مدت و پایدار با یکدیگر پرداختند. این تفکر سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان را نیز تحت تاثیر قرار داد و باعث شد تا تولیدکنندگان این سیستم‌ها قابلیت‌های مدیریت زنجیره تامین را نیز در سیستم‌های خود لحاظ نمایند. همانطور که ذکر شد سیستم‌های سنتی برنامه‌ریزی منابع سازمان بیشتر بر یکپارچه نمودن فرآیندهای داخلی سازمان‌ها تمرکز نموده بودند. نسل جدید سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بر یکپارچه نمودن همزمان فرآیندهای درون‌سازمانی و برون‌سازمانی گرایش یافتند. فرآیندهای برون‌سازمانی فرآیندهایی بود که اعضای مختلف یک زنجیره تامین را به یکدیگر متصل می‌نمود. در این زمان بود که سیستم‌های کسب و کار الکترونیکی مانند داد و ستد الکترونیکی، تدارکات الکترونیکی، مدیریت الکترونیکی زنجیره تامین و مدیریت الکترونیکی روابط مشتریان با سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان ترکیب شده و نسل جدید سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان شکل گرفتند. در برخی از موارد این سیستم‌ها را در قالب ERP II می‌شناسند. به عنوان مثال شرکت SAP در ابتدا سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان R/2 خود را در دهه ۱۹۷۰ براساس معماری Mainframe عرضه نمود. در دهه ۱۹۹۰ این شرکت سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان R/3 را براساس معماری خادم/مخدوم ارائه کرد. این سیستم تا اوایل هزاره سوم مورد توجه و اقبال بسیاری از شرکت‌ها و سازمان‌ها در نقاط مختلف جهان قرار گرفته و به عنوان برترین محصول برنامه‌ریزی منابع سازمان در جهان به شمار می‌رفت. با ظهور نسل جدید سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان، شرکت SAP سیستم mySAP.com را عرضه نمود. این سیستم علاوه بر قابلیت‌های سیستم‌های سنتی برنامه‌ریزی منابع سازمان، ویژگی‌های جدید کسب و کار الکترونیکی از جمله تدارکات الکترونیکی، مدیریت الکترونیکی زنجیره تامین و مدیریت الکترونیکی روابط مشتریان، مدیریت الکترونیکی روابط تامین‌کنندگان و بازارهای الکترونیکی را در بر دارد. سیستم مذکور براساس فناوری پورتال بوجود آمده و امکان یکپارچه نمودن فرآیندهای درون‌سازمانی و برون‌سازمانی را فراهم می‌نماید. سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان در حال تبدیل شدن به یگانه سیستم‌های اطلاعاتی موجود در سازمان‌ها هستند. این سیستم‌ها با رویکرد فرآیندی، زمینه بروز و ظهور بسیاری از تفکرهای مدیریتی و سازمانی از جمله مدیریت زنجیره تامین، تفکر و تولید ناب، تولید چابک و سازمان‌های مجازی را فراهم می‌نمایند. نسل جدید سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان در حال حاضر در خدمت کسب و کار الکترونیکی بوده و سازمان‌ها را برای فعالیت در هزاره سوم یاری می‌نمایند.



تهران، خیابان فرجام شرقی، روبروی خیابان سراج،  
پلاک ۳۷۵، واحد ۱۶، شرکت پردازش سیستم‌های مجازی  
[info@irerp.com](mailto:info@irerp.com) [www.irerp.com](http://www.irerp.com)

