

## داده‌کاوی توزیع شده مبتنی بر سرویس بر روی گرید

علی غفاری نژاد<sup>۱</sup>، محمد کاظم اکبری<sup>۲</sup>

### چکیده

در سال‌های اخیر برای توسعه برنامه‌های کاربردی توزیع شده تجارت الکترونیک گرایش قابل توجهی به روش‌های مبتنی بر سرویس مانند وب سرویس‌ها و معماری باز سرویس‌های گرید مشاهده شده است. ظهور فراهم‌کنندگان سرویس‌های کاربردی که سرویس‌های داده‌کاوی ارائه می‌کنند را می‌توان به عنوان یک گزینه مناسب برای سازمان‌هایی که دارای محدودیت‌هایی در نرم افزارهای داده‌کاوی و منابع محاسباتی هستند و می‌خواهند از دانش موجود در سازمان خود استفاده کنند در نظر گرفت. از دیدگاه فناوری، معماری باز سرویس‌های گرید می‌تواند به عنوان بستری کارآمد و مناسب برای پشتیبانی از فراهم‌کنندگان سرویس‌های کاربردی باشد. در این مقاله ما به تشریح اصول طراحی و نحوه پیاده‌سازی یک معماری نرم افزاری جدید مبتنی بر سرویس زیرساختاری جدید به منظور انجام داده‌کاوی توزیع شده برای تجارت الکترونیک بر روی گرید پرداخته ایم. این معماری بر روی Globus Toolkit پیاده‌سازی شده است و از OGSA-DAI برای دسترسی به منابع داده بر روی گرید استفاده می‌کند. تحلیل کارایی انجام گرفته بیانگر کارایی معماری ارائه شده برای انجام داده‌کاوی توزیع شده برای تجارت الکترونیک و بر روی حجم بالای داده است.

### واژه‌های کلیدی

داده‌کاوی توزیع شده، معماری باز سرویس‌های گرید، تجارت الکترونیک، فراهم‌کنندگان سرویس کاربردی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکترای رشته مهندسی فناوری اطلاعات گرایش تجارت الکترونیک، دانشگاه صنعتی امیر کبیر تهران، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ghaffarinejad@ce.aut.ac.ir

<sup>۲</sup> عضو هیات علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، akbari@ce.aut.ac.ir