

## عنوان مقاله:

ارائه یک رویکرد جدید بهره وری انرژی در تولید صنعتی با استفاده از برنامه های مبتنی بر پردازش ابری

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی دانش و فناوری مهندسی برق کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

ابوذر بیات - گروه کامپیوتر، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

عباس کریمی - گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرکزی، هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

## خلاصه مقاله:

رایانش ابر یک مفهوم تازه ظهور است و با توجه به منافع و ارزش افزودهای که هم برای فراهم کننده سرویسهای ابری و هم برای مصرف کنندگان آن دارد، بسرعت در حال گسترش است اما برای اینکه بتوان به وعده هایی که در مورد رایانش ابر داده شده، عمل کرد و همچنین مصرف کنندگان سرویس های ابر یا کاربران بتوانند به راحتی به آن اعتماد کنند، باید مواردی را در مورد بررسی قرار گیرد. در این راستا ما در این مقاله، تعدیل بار در مراکز داده رایانش ابر را مورد بررسی قرار داده ایم. ما دو سناریو را بررسی کرده الگوریتم اولی تعدیل بار و مدیریت توان را در شرایطی که حداکثر حجم کاری در مرکز داده برای سرویس دهی موجود است، الگوریتم دومی تعدیل بار و مدیریت توان را در شرایطی که حجم کاری موجود در مرکز داده بیش از مقدار را ندارد و منابع حداکثر مقدار بهره وری را ندارند و ممکن است حتی بعضی از منابع بیکار باشند. استفاده از الگوریتم های تعدیل بار ارائه شده در این تحقیق، موجب جلوگیری از hot spot در داخل مرکز داده و توزیع متعادل بار بین منابع موجود و کاهش مصرف توان الکتریکی میشود، در حالی که SLA قابل توجهی، هنوز حفظ میگردد.

## کلمات کلیدی:

رایانش ابر، الگوریتم تعدیل بار، الگوریتم Load-Power Aware، Hot Spot

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1116901>

