

## عنوان مقاله:

ارائه الگوریتمی تطبیقی جهت انتخاب ابرنظیر با آگاهی از حذف ابرنظیرها در توپولوژی گرادانی مبتنی بر اتوماتای یادگیر

## محل انتشار:

همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

سارا فتحی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی فناوری اطلاعات، قزوین، ایران

محمد رضا میبیدی - استاد تمام، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، تهران

علی محمد صغیری - دانشجوی دکتری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، تهران

## خلاصه مقاله:

شبکه نظیر به نظیر به صورت یک شبکه روگستر بر روی شبکه دیگری بنا می شود. شبکه ابرنظیر یکی از انواع شبکه های نظیر به نظیر است. یک ابرنظیر در شبکه مبتنی بر ابرنظیر، نظیری است که از دیگر نظیرها توانایی بیشتری داشته و بخشی از وظایف مدیریت شبکه را بر عهده دارد. به دلیل آنکه نظیرهای مختلف از نظر توانایی با یکدیگر بسیار متفاوت هستند، انتخاب ابرنظیر یکی از چالش های مطرح در شبکه های مبتنی بر ابرنظیر است. به واسطه حذف و اضافه زیاد نظیرها در این شبکه ها، روشهای تطبیقی جهت انتخاب ابرنظیرها از اهمیت ویژه ای برخوردارند. توپولوژی گرادانی مدلی از شبکه های مبتنی بر ابرنظیر است. الگوریتم های تطبیقی موجود که برای مدیریت توپولوژی گرادانی ارائه شده اند، نسبت به حذف و اضافه شدن نظیرها حساس نمی باشند. الگوریتم پیشنهادی با آگاهی از حذف ابرنظیرها، با استفاده از اتوماتای یادگیر که یک مدل یادگیری تقویتی است، به صورت تطبیقی ابرنظیرهای جدید را انتخاب می کند. با توجه به نتایج شبیه سازی، الگوریتم پیشنهادی در صورت حذف درصدی از ابرنظیرها، از لحاظ مناسب نگه داشتن تعداد ابرنظیرها قبل از حذف و بعد از حذف، زمان کم جهت انتخاب ابرنظیرهای مناسب و میزان خطای کم جهت انتخاب ابرنظیر مناسب، نسبت به الگوریتم های موجود عملکرد بهتری دارد.

## کلمات کلیدی:

انتخاب ابرنظیر، اتوماتای یادگیر، توپولوژی گرادانی، حد آستانه، فاصله دلتا، حذف ابرنظیر، تعداد ابرنظیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282600>

