

## عنوان مقاله:

روشی جدید برای یافتن خودکار حد آستانه و کشف قوانین انجمنی مثبت و منفی

## محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس سراسری سیستم های هوشمند (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

عبدالجبار اسدی - مدیر گروه رشته کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه جامع علمی کاربردی فرهنگ و هنر (سروش) واحد کردستان،  
سنندج

صادق سلیمانی - موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شهاب دانش، قم

امیر شیخ احمدی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سنندج

صلاح کریمی حاجی پمق - دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج

## خلاصه مقاله:

یکی از تکنیک هایی که امروزه در داده کاوی کاربرد مفید دارد، کشف قوانین انجمنی است. الگوریتم های مطرح شده کشف قوانین انجمنی دارای دو چالش مهم هستند: یک) این الگوریتم ها، فقط قوانین مثبت را استخراج می کنند و توانایی کشف قوانین منفی را ندارند؛ این در حالی است که کشف قوانین منفی در پایگاه های داده، برای مدیران بسیار مهم و کار ساز است. دو) کشف قوانین انجمنی مثبت یا منفی با استفاده معیارهای Support و Confidence با حد آستانه مشخص صورت می گیرد، پیدا کردن حد آستانه برای این دو معیار بسیار حائز اهمیت است اما به راحتی امکان پذیر نیست و همیشه به صورت دستی، توسط کاربر با آزمایش و خطا مشخص می شود. با توجه به چالش های بیان شده می توان گفت، ارائه یک الگوریتم تمام خودکار که بتواند، با توجه به نوع کاوش، مثبت یا منفی، مقدار حد آستانه را به صورت خودکار پیدا نماید و به کشف قوانین مثبت یا منفی در پایگاه های داده بپردازد، یکی از نیازهای مبرم در داده کاوی می باشد. در این مقاله ما روش تمام خودکار، چهار مرحله ای جدیدی بر پایه الگوریتم ازدحام پرندگان باینری معرفی می کنیم. در این الگوریتم ابتدا کاربر نوع کاوش، مثبت یا منفی، را مشخص می کند، سپس الگوریتم به طور خودکار مقدار حد آستانه را مشخص کرده و در ادامه با توجه به حد آستانه پیدا شده توسط الگوریتم و نوع مشخص شده توسط کاربر، به کشف قوانین انجمنی می پردازد. با توجه به نتایج می توان گفت این الگوریتم باعث بهبود تکنیک کشف قوانین انجمنی و افزایش کارایی آن در پایگاه های داده می شود و مدیران را قادر می سازد که با توجه به قوانین کشف شده، مثبت یا منفی، تصمیم های مهمی اتخاذ نمایند

## کلمات کلیدی:

داده کاوی، کشف قوانین انجمنی، بهینه سازی ازدحام پرندگان، کشف قوانین مثبت و منفی، حد آستانه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/214776>

