

## عنوان مقاله:

ایجاد درخت تصمیم فازی اکتشافی مبتنی بر حداکثر ابهام بر روی داده‌های کلان

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی شبکه های اطلاعاتی هوشمند و سیستم های پیچیده (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

رضا صادقی - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران

علی رضا شائین - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران

حسن عباسی - استادیار دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران

جواد حمیدزاده - استادیار دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی سجاد، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

درخت تصمیم یکی از اساسیترین روشهای یادگیری ماشین مخصوصاً در زمینههای درمانی میباشد. با توجه به گسترش روزافزون پایگاههای دادهای درمانی وجود روشهایی که با حداقل مشاهدات به بهترین نتایج در چنین پایگاه دادههای کلان دسترسی پیدا کنند الزامی به نظر میرسد. درخت تصمیم فازی مبتنی بر حداکثر ابهام گرچه قادر است سریعتر از درخت تصمیم فازی مبتنی بر نمونه تصادفی به جواب دست پیدا نماید اما همچنان از تعداد زیاد نمونههای آزمایشی و زمان بالا مورد نیاز جهت ایجاد درخت تصمیم با صحت مطلوب رنج میبرد. در این مقاله روش پیشنهادی بر دوپایه زیر استوار است: نخست درخت تصمیم فازی اکتشافی (دتفا) است که در هر زیر مجموعه به بهترین نتایج نسبت به درخت تصمیم فازی و درخت تصمیم گسسته دست پیدا میکند، و دیگری انتخاب نمونههای آزمایشی با بیشترین ابهام که سبب تسریع در دستیابی به درخت تصمیم با دقت مناسب با بررسی حداقل داده آزمایشی میگردد. روش پیشنهادی با توجه به دارا بودن مزایای ذکر شده قادر است علاوه بر تسریع صحت نتایج، حجم محاسبات مورد نیاز برای دستیابی به اطلاعات مورد نظر را به شدت کاهش دهد.

## کلمات کلیدی:

درخت تصمیم فازی اکتشافی - پایگاه دادههای کلان - پایگاههای دادهای درمانی - بیشترین ابهام

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/344780>

