

## عنوان مقاله:

تشخیص اجتماعات ترکیبی در شبکه ها اجتماعی

## محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 11، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حسین علیزاده - دانش آموخته ی دکتری، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

رسول حسین زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

اسلام ناظمی - استادیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از چالش های مهم در تحلیل شبکه های اجتماعی، تشخیص اجتماعات است. اجتماع مجموعه افراد یا سازمان هایی هستند که چگالی ارتباط آن ها با هم بیشتر از سایر موجودیت های شبکه است. خوشه بندی یا تشخیص اجتماعات، ساختار گروه در شبکه های اجتماعی و ارتباطات پنهان بین مولفه های آنها را آشکار خواهد نمود. اکثر روش های رایج تشخیص اجتماعات موجود قطعی نیستند و نتایج آن ها به مقادیر اولیه ای که در اکثر مواقع به صورت تصادفی انتخاب می شود بستگی دارد. اما خوشه بندی ترکیبی، بدون توجه به مقادیر اولیه تصادفی هر کدام از الگوریتم های پایه اش، با ترکیب آنها، نتایج مستحکم و پایداری تولید می کند. در این مقاله یک روش ترکیبی تشخیص اجتماعات با الهام از خوشه بندی ترکیبی پیشنهاد شده است. از مشخصه های روش پیشنهادی تشخیص استفاده کرد. نتایج تجربی در این مقاله نشان می دهند که روش ترکیبی پیشنهادی نسبت به متوسط روش های تشخیص اجتماعات پایه ای مورد استفاده در آن از کارایی بسیار بالاتری برخوردار بوده و در اکثر موارد حتی از بهترین الگوریتم پایه ای خود نیز بهتر عمل کرده است. نتایج این مقاله می توانند در بسیاری از مسایل از جمله تشخیص دقیق تر اجتماعات، بازاریابی، تبلیغات، درک شبکه و بهبود موتورهای جستجو مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

خوشه بندی، خوشه بندی ترکیبی، تشخیص اجتماعات، تشخیص اجتماعات ترکیبی، تحلیل شبکه های اجتماعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/604271>

