

عنوان مقاله:

شناسایی گره های با قدرت انتشار بالا در شبکه های اجتماعی با در نظر گرفتن وزن های تاثیر مثبت و منفی

محل انتشار:

مجله محاسبات نرم، دوره 10، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیدادیب شیخ احمدی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

سید امیر شیخ احمدی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

شهناز محمدی مجد - گروه ریاضی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

خلاصه مقاله:

شبکه های اجتماعی جایگاه قابل توجهی را در میان جامعه پیدا کرده اند. تعداد زیاد کاربران این شبکه ها و حجم بالای داده هایی که روزانه از طریق این شبکه ها رد و بدل می شود، این شبکه ها را به یک فرصت مناسب برای انتشار تبلیغات شرکت های تجاری تبدیل کرده است. با توجه به محدودیت های بودجه، شرکت ها ناچار هستند تنها مجموعه محدودی از کاربران را جهت شروع فرآیند انتشار انتخاب کنند. برای موفقیت در انتشار تبلیغات و مطلع شدن اکثریت افراد جامعه، مجموعه انتخاب شده باید از بین افراد تاثیرگذار انتخاب شوند. تحقیقات زیادی به مساله انتخاب زیرمجموعه بهینه از افراد تاثیرگذار پرداخته اند اما در اکثریت آنها فرض شده است که تاثیر بین افراد از نوع مثبت است و به تاثیر منفی افراد بر یکدیگر توجه نشده است. بنابراین، در این پژوهش تلاش می شود تا روشی برای انتخاب زیرمجموعه بهینه از افراد تاثیرگذار با توجه به تاثیرهای مثبت و منفی بین افراد ارائه شود. در روش پیشنهادی، ابتدا برای هر یک از افراد جامعه، مجموعه تاثیرهای مثبت و منفی یک و دو گامی او بدست می آید؛ سپس به کمک روش تصمیم گیری چندمعیاره روشی برای انتخاب افراد برتر ارائه می شود. برای ارزیابی های انجام شده از مجموعه داده ویکی پدیا استفاده شده است. نتایج بدست آمده برای میزان قدرت انتشار مجموعه انتخاب شده توسط روش پیشنهادی و سایر روش ها بیانگر آن است که علی رغم آنکه در برخی از شرایط تعدادی از روش ها از انتشار مثبت بیشتری نسبت به روش پیشنهادی برخوردار هستند اما روش پیشنهادی در تمام حالات از نظر انتشار منفی از عملکرد بسیار مطلوب تری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

گره های تاثیرگذار، سنجش قدرت انتشار، انتشار تاثیر، شبکه های اجتماعی، تاثیر مثبت و منفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1623645>

