

عنوان مقاله:

نقش بلاکچین در آینده صنعت مدیریت پسماند خدمات شهری

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مدیریت دانش، بلاکچین و اقتصاد (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

سمیه فتح الهی ارانی - دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

پیمان اخوان - عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

کوروش داداش تبار - عضو هیئت علمی دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

خلاصه مقاله:

محیط زیست همیشه و همه جا حتی در شرایطی که جامعه با بحران اقتصادی، جنگ و مشکلات اجتماعی بی پایان مواجه می باشد، مسئله مهمی برای همگان محسوب می شود. با افزایش روز افزون جمعیت و رشد شهرنشینی روز به روز بر حجم زباله های تولیدی افزوده می شود. این زباله ها تاثیر مستقیم بر آلودگی محیط زیست دارند بنابراین مدیریت پسماند برای حفاظت از محیط زیست و انسان ها امری مهم و ضروری می باشد. اگرچه سازمان های دولتی و غیر دولتی فراوانی برای مدیریت بهتر این فرآیند تلاش می کنند اما بدون همکاری عضو اصلی این فرآیند یعنی انسان ها، کنترل پسماند ها امری غیر ممکن است. برای خودکار سازی این فرآیند و استفاده از مشارکت حداکثری مردم در مدیریت پسماند ملزم به استفاده از فناوری های به روز همچون بلاکچین، اینترنت اشیا و ... هستیم. فناوری بلاکچین بر پایه کد های رمزنگاری شده ای ایجاد می شود که امکان برطرف سازی چالش های صنعت مدیریت پسماند را فراهم می سازد. ما در این مقاله به بررسی مشکلات موجود در فرآیند مدیریت پسماند پرداخته ایم و سپس با توجه به آنکه بلاکچین، سوابق و داده های ایمن، قابل ردیابی و قابل کنترل را در یک شبکه همتا به همتا نگهداری می کند به تحلیل و بررسی راه حل هایی بر پایه فناوری بلاکچین برای حل چالش های بیان شده پرداخته ایم. این راه حل ها در جهت افزایش مشارکت مردمی و اهدا توکن های همکاری به مشارکت کنندگان، کاهش خطرات آلودگی محیطی و انسانی به واسطه زباله ها، ایجاد یک شبکه اطلاعاتی دقیق با امکان نظارت و کنترل لحظه ای بر تمام فرآیند مدیریت پسماند، ایجاد قرارداد ها و معاهدات بین المللی کنترل زباله و ... می باشد. همچنین در ادامه فرآیند های اصلی مدیریت پسماند شناسایی شد و مدلی جهت نمایش فرآیند مدیریت پسماند مبتنی بر بلاکچین طراحی گردید.

کلمات کلیدی:

بلاکچین، مدیریت پسماند، قرارداد هوشمند، امنیت و شفافیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1224887>

