

## عنوان مقاله:

بلاک چین برای آینده مدیریت زنجیره تامین پایدار در صنعت چهارم

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مطالعات نوین مدیریت و حسابداری در ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 32

## نویسندگان:

رقیه دهقانی - کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد علوم تحقیقات، تهران، ایران.

سمیه دهقانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

زهرا دهقانی - دانش آموخته ی مهندسی مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور، هشتگرد، ایران.

## خلاصه مقاله:

صنعت ۴.۰ یک اصطلاح پذیرفته شده برای اشاره به انقلاب صنعتی چهارم است، در طول تاریخ چهار انقلاب صنعتی وجود داشته است: اولین انقلاب صنعت، معروف به مکانیزاسیون، استفاده از سیستم های مکانیکی و ظهور سیستم های تولید مکانیکی بین سال های ۱۷۶۰ و ۱۸۶۰؛ دومین انقلاب صنعت، معروف به تولید انبوه، اختراع و استفاده از برق بین سال های ۱۸۷۰ تا ۱۹۱۴؛ سومین انقلاب صنعت، معروف به رایانه سازی، ادغام فن آوری های اطلاعات از صنعت بین سال های ۱۹۶۰ و ۲۰۰۰؛ و چهارمین انقلاب صنعت، که مبتنی بر اینترنت اشیا و سیستم های سایبرفیزیکال بوده، و ترکیبی از سیستم های فیزیکی پیشین و سیستم های نوین سایبری است. هبا توجه به این که صنعت چهارم یک موضوع گسترده است، به منظور نشان دادن پتانسیل آن یکی از جدیدترین عناصر، فناوری بلاک چین مورد ارزیابی قرار گرفت. اهمیت بلاک چین، توانایی آن در افزایش سطح ادغام اطلاعات در سراسر زنجیره های تامین و بین عوامل مختلف بوده که یکی از برنامه های اصلی صنعت چهارم است. هدف از این مطالعه ارائه یک نمای کلی از فناوری بلاکچین و صنعت ۴.۰ برای پیشبرد زنجیره های تامین به سمت پایداری است. ابتدا، با استفاده از مطالب موجود، توانایی های صنعت ۴.۰ را برای پایداری تحت سه موضوع اصلی ارزیابی می کنیم که عبارتند از: (۱) اینترنت اشیا (IoT)، مدیریت انرژی فعال در کارخانه های هوشمند. (۲) تدارکات و حمل و نقل هوشمند؛ و (۳) مدل های تجاری هوشمند. با گسترش توانایی هایی که بلاک چین برای افزایش پایداری ارائه می دهد، تحت چهار حوزه اصلی فراتر از صنعت ۴.۰ توسعه می یابیم: (۱) طراحی مکانیزم های تشویقی و توکنیزاسیون برای ارتقا رفتار سبز مصرف کننده؛ (۲) افزایش قابلیت دید در کل چرخه حیات محصول؛ (۳) افزایش کارایی سیستم ضمن کاهش هزینه های توسعه و عملیاتی؛ و (۴) تقویت نظارت بر پایداری و گزارش عملکرد در شبکه های زنجیره تامین. علاوه بر این، قابلیت های فناوری بلاکچین برای کمک به پایداری اجتماعی و زیست محیطی، شکاف های تحقیقاتی، جهت گیری های تحقیق برای آینده مورد بحث قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

بلاک چین، زنجیره تامین، پایداری، صنعت چهارم، اقتصاد چرخشی.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1438142>

