

## مقدمه

قدرت محاسبات و توسعه رمزنگاری، همراه با کشف و استفاده از الگوریتم‌های جدید، موجب پدید آمدن مفهومی به نام «دفتر کل توزیع شده»<sup>(۱)</sup> گردید. دفتر کل توزیع شده، زیرساخت‌هایی راهبردی هستند که نهادهای کلان مانند نظام بانکی، بورس و اوراق بهادار، دفاتر اسناد رسمی، زیرساخت‌های ارتباطی و ساختارهای صنایع مختلف را با توجه به اهداف، کارکردها و راهبردهای ایشان در معرض تحولات اساسی قرار داده است. دفتر کل توزیع شده مبتنی بر ساختار داده زنجیره‌بلوکی<sup>۱</sup>، شناخته‌ترین نوع دفتر کل توزیع شده هستند. (رجبی، ۱۳۹۷) زنجیره‌بلوکی، یک دفتر ثبت<sup>۲</sup> از تمام تراکنش‌هایی است که یک ارزش<sup>۳</sup> را انتقال می‌دهند. نسخه‌ای از این دفتر کل، در اختیار هریک از اعضای شبکه قرار خواهد گرفت. (یعقوبی، ۱۳۹۶) با استفاده از رمزنگاری در این فرایند، امکان حذف و دستکاری اطلاعات ثبت شده نزدیک به محال می‌باشد. این پایگاه داده همچنین، ضرورت وجود یک نهاد مرکزی برای تأیید و تسویه تراکنش را برطرف می‌سازد. فناوری زنجیره‌بلوکی را می‌توان یکی از شناخته‌شده‌ترین مصادیق تجلی مدل‌های غیرمتمرکز به‌شمار آورد که از مهم‌ترین کاربردهای شناخته شده آن می‌توان به مدیریت زنجیره ارزش، نظام متفاوت پولی، تسهیل در تسویه بین بانکی، پرداخت‌های همتابه‌همتا، انتقال مالکیت سهام، الگوهای نوین تأمین مالی، تأمین انرژی، حسابداری، حفاظت از مالکیت معنوی، اینترنت اشیا و غیره اشاره کرد.

---

1. Blockchain

2. Ledger

3. Value