



نقش بلاک چین در امنیت اینترنت اشیا لیلا جدیدی

مربی، گروه کامپیوتر، آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، اهواز، ایران

چکیده

اینترنت اشیاء مفهوم جدیدی در دنیای فناوری اطلاعات است که به ارتباط اشیاء مختلف از طریق اینترنت و برقراری ارتباط با یکدیگر می پردازد تا هدف آن یعنی فراهم کردن امکاناتی کارا تر و هوشمندتر محقق شود. با این ایده ردیابی و کنترل از راه دور قابل تحقق است و ارتباط اینترنتی سامانه های الکترونیکی با یکدیگر بدون حضور انسان و به صورت برخط در کاربردهایی چون شهر هوشمند و ... صورت می گیرد. همانند دیگر تکنولوژیهای جدید، **IoT** می تواند در ابتدا مفهومی سردرگم کننده به نظر برسد به ویژه هنگامی که بحث استانداردهای مختلف و همچنین ایمنی و امنیت آن مطرح شود تامین امنیت آن امری اجتناب ناپذیر خواهد بود. زنجیره بلوکی یک فناوری جدید در زمینه رایانش ایمن است. این فناوری می تواند دنیای دیجیتال را متحول کند و با استفاده از خصوصیت «تفاهم توزیع یافته» برای هر تراکنش آنلاین، تراکنش ها را به نحوی اجرا نماید که دارایی های دیجیتالی در آینده قابل شناسایی و اعتماد باشند. این امر بدون در خطر افتادن حریم خصوصی و امنیت دارایی های دیجیتال و طرف های درگیر انجام می گیرد. در این مقاله به تعریف بلاک چین، کاربرد و عملکرد بلاک چین، اینترنت اشیا، چالشهای آن و رابطه بلاک چین و امنیت خواهیم پرداخت. **واژگان کلیدی:** بلاک چین؛ زنجیره بلوکی؛ اینترنت اشیا؛ امنیت؛ IoT.