کاربرد های بلاک چین در سیستم های مبتنی بر اینترنت اشیا

مرتضی چراغعلی [۱] دکتر امیر هوشنگ تاجفر [۲]

[۱] دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشگاه پیام نور واحد غرب ، تهران ، ایران

Email : m.cheraghali@itrc.ac.ir

[2] دکترای فناوری اطلاعات ، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور ، تهران ، ایران

Email : amir.tajfar@pnu.ac.ir

چکیده:

بسیاری بر این عقیده هستند که دو تکنولوژی نوپا IOT و Blockchain باعث انقلابی شگرف در محیط اطراف ماخواهد شد IOT یک اصطلاح برای توصیف گسترش مستمر دستگاه های همیشه آنلاین و جمع آوری داده ها در کار و زندگی شخصی ماست ، بلاکچین یک سیستم و تکنولوژی ثبت رمزگذاری شده و توریع شده کامپیوتری است که اجازه میدهدتا وقایع در زمان حصول امنیت را ایجاد کند. این گزارش یک مرور ادبی جامع در مورد پروتکل های بلاک چین موجود برای شبکه های اینترنت اشیاء ارائه می دهد.ابتدا به توصیف بلاکچین ها و خلاصه کردن پژوهش های انجام شده که با فناوری های بلاک چین سروکار داشته می پردازیم .سپس یک توضیح کلی در مورد حوزه های کاربردی فن آوری های بلاک چین در IOT ارائه میدهیم و تشریح میکنیم که یک ترکیب بلاک چین و اینترنت اشیاء چگونه به اشتراک گذاری سرویس و منابع را تسهیل میکند که منجر به ایجاد بازاری از سرویس های بین دستگاه ها می شوند و به ما اجازه می دهد که چندین جریان کاری زمان بر موجود را به شیوه ای خودکار سازی کنیم که به صورت رمزنگاری قابل تصدیق هستند . همچنین به چندین مسئله خاص اشاره میکنیم که باید پیش از به کار اندازی یک شبکه بلاک چین در یک برپایی IOTدر نظر گرفته شود .

کلمات کلیدی : IOT , Blockchain ،امنیت ،اینترنت اشیاء ، بلاک چین