

چکیده

اینترنت اشیاء (IoT)، نسل جدید و رو به رشدی از زیرساخت‌های شبکه کامپیوتری را نشان می‌دهند. سیستم‌های مبتنی بر مفهوم اینترنت اشیاء، به داشتن معماری چند لایه‌ای، تنوع و تعداد بسیاری از اشیاء با انرژی محدود، تأثیر انواع جدید حملات، ناکامل بودن و ابهام در پارامترهای مربوطه معروف هستند. به همین خاطر، مدیریت ریسک در اینترنت اشیا می‌تواند بوسیله کاربرد پردازش داده‌های فازی بهبود پیدا کند. در این پژوهش، رویکردهای عمده به منظور ایجاد الگوریتم‌ها و روش‌های هوشمند جهت ارزیابی و مدیریت ریسک امنیت اطلاعات برای اینترنت اشیا مورد بررسی قرار می‌گیرند. مدل‌های آماری برای ارزیابی ریسک امنیتی در اینترنت اشیا پیشنهاد شده و مورد بررسی قرار می‌گیرند.

در رابطه با مفهوم کنترل شبکه چند عاملی، پروسه‌های استنتاج فاز ممدانی برای ارزیابی و مدیریت ریسک به وجود می‌آیند. همچنین اشاراتی نیز به پروسه‌های خوشه‌بندی فازی، کلاس‌بندی و رتبه‌بندی تهدیدات امنیتی می‌شود. نتایج آزمایشی حاکی از پایداری بالای الگوریتم‌های مدیریت ریسک‌های امنیتی ساخته شده برای عدم قطعیت و ابهامات موجود در متغیرهای ورودی هستند.

کلمات کلیدی: مدیریت ریسک، اینترنت اشیاء، امنیت.