



## شبیه سازی الگوریتم جمع انباشته برای مدیریت مصرف انرژی در شبکه های اینترنت اشیا

سید مهدی شریعتی<sup>۱\*</sup>، خدبجه افهامی سیسی<sup>۲</sup>، امیر حسین جعفری<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، Sm.shariati<sup>۳</sup>¹@yahoo.com

۲- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، kh.afhamisisi@gmail.com

۳- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، amirjafari@alumni.iust.ac.ir

### خلاصه

اینترنت اشیا فناوری هوشمندی می باشد که از ترکیب فناوری های مختلفی از جمله شبکه هاس حسگر بیسیم بعنوان ستون فقرات آن تشکیل شده است. با توجه به پیشرفت های روز افزون این فناوری و استفاده هر چه بیشتر از این فناوری در صنایع مختلف ولی همچنان با چالش هایی در این فناوری مواجه هستیم. یکی از این چالش ها بحث مدیریت مصرف انرژی در این نوع شبکه ها می باشد. در این پایان نامه برای محاسبه زمان خواب گره ها از الگوریتم جمع انباشته استفاده شد که زمان خواب گره ها را به گذشته ارتباط دادیم تا اثرات ناگهانی رخ داده در شبکه باعث ایجاد تصمیمات نادرست نشود. نتایج نشان داد که روش پیشنهاد شده عملکرد بهتری نسبت به مدل اصلی دارد.

کلمات کلیدی: اینترنت اشیا، IoT، شبیه سازی، مصرف انرژی

\* Corresponding author: سید مهدی شریعتی

Email: sm.shariati<sup>۳</sup>¹@yahoo.com