

همگرایی رایانش ابری و اینترنت اشیا برای محاسبات هوشمند

علی رستمی، سحر ملازینلی

چکیده

اینترنت اشیا، شبکه ی جهانی است که ارتباط تمامی کاربران را باهم برقرار می کند و از کاربران، دستگاه های سمت کلاینت و سرورها تشکیل شده است، اما عضو جدیدی به نام اینترنت اشیا در حال اضافه شدن به این مجموعه است. مجهز کردن اشیا به سطحی از فناوری که بتوانند به شبکه اینترنت متصل شوند، تعریف ساده ای از اینترنت اشیا است. به عبارت دیگر در کنار انسان های متصل به شبکه اینترنت، مجموعه ای از اشیا نیز به اینترنت متصل می شوند و در تعامل ارتباطی قرار می گیرند. در مقابل، رایانش ابری نیز یکی از فناوری های نوظهور در فناوری اطلاعات می باشد که امروزه با توجه به بیشتر شدن نیاز به محاسبات پیچیده و هم چنین نیاز به تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری خاص برای انجام آن ها و مشکل بودن نگه داری حجم زیادی از داده ها بر روی کامپیوترهای شخصی، روزبه روز کارایی خود را بیشتر نشان می دهد. از این رو با توجه به اینکه اطلاعات جمع آوری شده توسط مجموعه ی نودهای اینترنت اشیا از حجم بالایی برخوردار است، می توان از رایانش ابری به عنوان یک زیرساخت پشتیبانی کننده جهت نگهداری و پردازش این اطلاعات استفاده نمود. در این مقاله ضمن تشریح مفهوم اینترنت اشیا و رایانش ابری، به رابطه این دو فناوری نوین باهم پرداخته شده است.

واژگان کلیدی

اینترنت اشیا، همگرایی، رایانش ابری، نوآوری، محاسبات هوشمند

مقدمه

اینترنت اشیا^۱ یک نوآوری جدید در دنیای فناوری است و تاکنون با پشتیبانی بسیاری از شرکت ها، پیشرفت های زیادی نموده است. اما این تازه نقطه شروع رشد آن است. مقاله حاضر به بررسی اینترنت اشیا از دیدگاه کسب و کار و یکپارچگی آن با فناوری رایانش ابری با تمرکز بر جنبه های نظری و عملی

¹ Internet of Things