

عنوان مقاله:

بررسی جایگاه اینترنت اشیا (IoT) در بهبود فناوری مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) در صنعت ساخت

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، اخلاق و کسب و کار (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

ندا قادریناه - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، اهمیت صنعت ساخت در اقتصاد کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بیش از پیش مشهود بوده است. این بخش شاهد تغییرات ساختاری عمده ای از جمله جهانی شدن، پیشرفت فناوری و ارتقاء مقررات بوده که افزایش رقابت میان شرکت های ساختمانی را در پی داشته است. مهمترین توسعه اخیر در این صنعت، اتخاذ فناوری مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) است. مدل سازی اطلاعات ساختمان روند توسعه و استفاده از یک مدل شبیه سازی شده در برنامه ریزی، طراحی، ساخت و بهره برداری از ساختمان است که شامل مجموعه ای از داده ها و اطلاعات غنی از تمام اجزاء مربوط به ساختمان در طول چرخه حیات آن و ارتباط هوشمند تمام اعضا با یکدیگر است. با این حال از قابلیت ها و پتانسیل های کامل این فناوری به طور کامل استفاده نشده است. با ظهور و توسعه مفهوم اینترنت اشیا (IoT) به عنوان شبکه ای بهم پیوسته از اشیا که درون آنها حسگرها، نرم افزارها و تجهیزات الکترونیکی قادر به جمع آوری و تبادل داده و پاسخگویی هستند، یک منبع غنی از داده های جدید برای BIM فراهم شده است. به عبارتی BIM می تواند چارچوبی برای سازمان و تجزیه و تحلیل داده های IoT فراهم کند. در حالی که استقرار IoT در محیط ساخته شده به صورت نمایی در حال رشد است، شکافی در یکپارچه سازی این دو فناوری به شیوه نظام مند و استاندارد وجود دارد. پژوهش حاضر در قالب مطالعه ای مروری با هدف بررسی نقش اینترنت اشیا در بهبود کارکرد فناوری BIM در صنعت ساخت نگارش یافته است. در این راستا ضمن معرفی این دو فناوری به بحث درخصوص یکپارچه سازی آنها پرداخته خواهد شد و در انتها ضمن مرور بر پیشینه تحقیقات مرتبط به تبیین خلا پژوهش در این حوزه اشاره می شود.

کلمات کلیدی:

فناوری اطلاعات، اینترنت اشیا، مدل سازی اطلاعات ساختمان، صنعت ساخت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1589195>

