

عنوان مقاله:

توسعه و جغرافیای شهری و تاثیر آن بر مدیریت شهری پایدار

محل انتشار:

ششمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 31

نویسنده:

فرزانه بختیاری - کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

خلاصه مقاله:

دانشگاه آریزونا در سال ۱۹۹۵ اجرا گشت. سیستم های مدیریت واتوماسیون هوشمند ساختمان علاوه بر کنترلی کردن تمام تجهیزات داخل یک خانه، سیستم های ایمنی و امنیتی کاملی را ایجاد می کند که در برابر سرقت، آتش سوزی، نشت گاز و احتمالات دیگر می توانند خانه را محافظت کنند. در ساختمان هوشمند بسیاری از اعمالی که ساکنان از روی عادت و بصورت غیر ارادی انجام می دهند توسط سیستم های هوشمند انجام می گردد که باعث صرفه جویی در زمان و هزینه و نیروی انسانی می گردد. با بکارگیری انواع و اقسام سنسورهای حسی در داخل و خارج ساختمان و با بکارگیری یک شبکه و سیستم واحد می توان بصورت دائمی و بلادرنگ اطلاعات دما، فشار، رطوبت، میزان اکسیژن و دی اکسید کربن را در اختیار داشت و از آنها در جهت رسیدن به شرایط ایده آل استفاده کرد. واژه BMS که مخفف Building Management System است، همانطور که از نامش بر می آید سیستمی جهت کنترل و مدیریت هوشمند ساختمان است. به تعبیری فنی تر مجموعه ای از قطعات الکتریکی و الکترونیکی است که بصورت یک شبکه به هم متصل هستند. این مجموعه اطلاعات متغیرها را نظیر روشن، خاموش، کم، زیاد، درجه حرارت، فشار، رطوبت، ولتاژ، آمپر، کالری و یا وضعیت و حالت کارکرد تجهیزات را نظیر پمپ، فن، بویلر و چیلر را که توسط سنسورها و سوئیچ ها اندازه گیری می شود دریافت و پس از آنالیز آنها فرمان ها را به عملگرها و موتورهای نظیر شیرهای برقی، موتور دمپرها، کنتاکتورها و غیره ارسال می کند. و البته از طریق کامپیوتر می توان به تمامی این شبکه دسترسی داشت و از این طریق نیز می توان اطلاعات و آلام ها را دریافت، ذخیره و آنالیز کرد و همچنین می توان به تمامی عملگرها فرمان صادر نمود. امروزه سیستم مدیریت ساختمان BMS نقش بسیار مهمی را در کنترل فنی، مدیریتی و هزینه ای تاسیسات ساختمان به عهده دارد. می تواند در برگیرنده تمامی سرویس های الکتریکی، مکانیکی و حفاظتی ساختمان باشد. این سرویس ها شامل گرمایش، سرمایش، تهویه مطبوع، آسانسور، نیروگاه برق اضطراری، پله برقی، کنترل روشنایی، دوربین مدار بسته، اعلام و اطفای حریق، کنترل تردد و ... هستند.

کلمات کلیدی:

تهران، شهر هوشمند، طرح، مدل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1624932>

