

# ALPHA Smart Home



تکنولوژی خانه هوشمند

☎ 013 342 32 & 0911 697 5907  
✉ [info@hooshmandbms.ir](mailto:info@hooshmandbms.ir)  
🌐 [www.hooshmandbms.ir](http://www.hooshmandbms.ir)

## تکنولوژی خانه هوشمند

تکنولوژی خانه هوشمند بیش از یک دهه به معرفی مفهوم دستگاه شبکه و تجهیزات در خانه هوشمند می پردازد. بر این اساس انجمن خانه هوشمند به ارائه بهترین تعریف از خانه های هوشمند پرداخته است، این تعریف عبارت است از: ترکیبی از تکنولوژی و سرویس های شبکه هوشمند در جهت بهبود کیفیت زندگی می باشد. از آنجایی که خانه هوشمند یک شبکه ی مبتنی بر ارتباط است، بنابراین دیوایس های مختلف می توانند به صورت یکپارچه در تکنولوژی خانه هوشمند مورد استفاده قرار بگیرند.

در یک تعریف دقیق تر، خانه هوشمند ساختمانی است که باعث افزایش کارایی و راندمان ساکنانش شده و با کمترین هزینه امکان مدیریت موثر را براساس نیازها ایجاد می نماید. در ادامه این مطلب شما را با هوشمندسازی ساختمان بیشتر آشنا خواهیم کرد.

یکی از مهم ترین امکاناتی که در هوشمندسازی ساختمان می توانیم از آن بهره مند گردیم، این است که اکثر تجهیزات داخلی و یا خارجی ساختمان را چه در دخل و چه خارج از خانه، کنترل و مدیریت نماییم. طراحی مناسب و استفاده درست از هر قطعه در ساختمان هوشمند می تواند در کاهش چشم گیر مصرف انرژی، زیبایی منحصر بفرد ساختمان و آسودگی و امنیت ساکنین آن تاثیر بسزایی داشته باشد.

مهم ترین دلیل هوشمندسازی ساختمان، پیشگیری از آسیب هایی است که انسان به دلیل مشکلاتی از قبیل مشغله ذهنی، کمبود فرصت و یا خطاهای انسانی می باشد که در دوره های زمانی مختلف، انسان نتوانسته با آن ها مقابله نماید. در مراحل مختلف تعریف هوشمند سازی ساختمان (BMS) چندین رشته از جمله برق، تاسیسات ساختمانی، الکترونیک، شبکه های کامپیوتری و برنامه نویسی فعالیت دارند. بنابراین ایده ها و نظرات طراحان ساختمان های هوشمند، نقش حائز اهمیتی در برطرف نمودن نیازهای ساکنین و یا کارفرماها خواهند داشت و با توجه به نیاز کارفرما و بودجه ای که برای این موضوع در نظر گرفته می شود به طراحی و تجهیز ساختمان می پردازند.

یکی از نقاط قوت در تکنولوژی خانه هوشمند، امکان تعریف سناریو و برنامه پذیر بودن سیستم آن توسط کاربر می باشد. بعنوان مثال با اجرای "سناریو مهمان" و با تعریف زمانبندی برای سیستم سرمایش خانه هوشمند خود امکان روشن شدن کولرها وجود دارد و یا بوسیله ی اپلیکیشن گوشی هوشمند android یا ios تان می توانید، طراحی نورپردازی فضای نشیمن خود را متناسب با حال و هوای همنشینی در یک عصر بهاری یا یک

نیمروز پاییزی تغییر دهید و با پخش موزیک از سیستم صوتی هوشمند می توانید طبق یک برنامه ریزی از پیش تعیین شده از مهمانان خود پذیرایی نمایید.

تمامی این سناریوها قابلیت ذخیره شدن در سیستم تکنولوژی خانه هوشمند شما را دارند و می توانند در زمان های خاصی اتفاق بیفتند. بعنوان مثال هر روز صبح براساس برنامه ای که برای سیستم تعیین نموده اید، در یک ساعت مشخص از خواب بیدار می شوید، پرده ها به آرامی کنار می روند و با پخش یک موسیقی ملایم روز جدید خود را آغاز می نمایید. امکان تعریف سناریو براحتی در سیستم هوشمند برای شما فراهم شده است و کاربر بدون نیاز به تکنسین فنی شرکت، می تواند براحتی سناریوی دلخواه خود را ایجاد نموده و یک نام ویژه را به آن اختصاص دهد.

شما می توانید از طریق نرم افزاری که بر روی گوشی هوشمندتان نصب می شود و صرفاً با اتصال به اینترنت و بدون هیچ گونه اعمال تنظیمات خاص بدون نیاز به ( IP Static ) از هر نقطه دنیا به کنترل خانه هوشمند رویایی تان بپردازید. بدلیل بهره گیری از منوی فارسی در مانیتور لمسی خانه هوشمند که وظیفه ی رابط کاربری را در تکنولوژی خانه هوشمند دارد، سیستم کارکرد راحتی داشته بطوریکه حتی افراد سالمند و یا کودکان نیز می توانند از قابلیت های آن استفاده نمایند. یکی از ویژگی های جالب توجه در مکانیزم مانیتور لمسی های به کار رفته در خانه هوشمند آلفا دارا بودن پورت خروجی صدا می باشد.

به کمک تکنولوژی خانه هوشمند تمامی وسایل الکترونیکی داخل خانه و پیرامون آن قابلیت ارتباط با یکدیگر را می یابند. در این حالت در اصطلاح می توان گفت که کارها به صورت هوشمندانه یا خودکار انجام می گیرند. تقریباً با پیشرفت روز افزون تکنولوژی، تمام وسایل مورد نیاز منزل در آینده ای نزدیک به این امکان مجهز می گردند. در واقع تکنولوژی خانه هوشمند را می توان به عنوان یک شبکه در نظر گرفت. تکنولوژی خانه هوشمند به سرعت در حال توسعه و پیشرفت است. با استفاده از این تکنولوژی همه ی اتاق های خانه بویژه آشپزخانه و اتاق نشیمن، هوشمند و قابل کنترل می شوند.

کنترل مرکزی در تکنولوژی خانه هوشمند

اگرچه به نظر می رسد که تکنولوژی خانه هوشمند بسیار نوآورانه است، اما اساس آن بر استفاده از فناوری هایی که امروزه نیز رایج است، می باشد. دیوایس های خانه هوشند، وسایل عادی هستند که توسط یک کامپیوتر مرکزی کنترل می گردند و قابلیت های جدیدی به آنها اضافه می شود. ارتباط بین وسایل الکترونیکی تنها از طریق کابل ایجاد نمی شود. تکنولوژی های مبتنی بر ارتباطات بی سیم که امکان کنترل خانه از فضای بیرون را

نیز فراهم می کنند، از جمله قابلیت های خانه های هوشمند است. این فناوری ها ارتباط میان وسایل الکترونیکی را از طریق اینترنت فراهم می آورند.

تکنولوژی سیستم هوشمند امکاناتی را در خانه هوشمند ایجاد می نماید که بواسطه آن از آرامش نسبی بیشتری برخوردار خواهیم بود. که از جمله آن می توان به موارد زیر اشاره نمود:

#### تکنولوژی خانه هوشمند در ایجاد تهویه مطبوع

در یک روز گرم تابستانی زمانی که شما در محل کارتان حضور دارید و از سیستم های خنک کننده استفاده می کنید، احتمالاً خانه شما به شدت گرم است. با وجود سیستم کنترل تهویه مطبوع در زمان معینی پیش از رسیدن به خانه می توانید بوسیله ی گوشی همراه هوشمند خود، سیستم خنک کننده را روشن نموده و دمای هوا را به اندازه مطلوب مورد نظرتان برسانید.

تکنولوژی خانه هوشمند نه تنها منجر به ایجاد آسودگی بیشتر میگردد، بلکه تاثیر چشم گیری در بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش هزینه های انرژی مصرفی نیز دارد.

#### تکنولوژی خانه هوشمند و امنیت و نظارت تصویری

خانه هوشمند با بهره گیری از تکنولوژی های روز بسیار ایمن تر و محافظت شده تر در برابر خطرها و آسیب های احتمالی عمل می کند. با استفاده از سیستم اعلام سرقت هوشمند، هنگامی که در خانه خود حضور ندارید می توانید با بهره گیری از اپلیکیشن خانه هوشمند به کنترل ایمنی خانه خود پردازید. علاوه بر این با فعال شدن سناریوی سرقت از روی مانیتور لمسی، در سیستم های پیشرفته تر سنسورهای تشخیص حرکت در صورت دیدن هرگونه حرکتی شما را از طریق پیام کوتاه مطلع خواهند کرد.