

فناوری اینترنت اشیاء نیاز صنایع پتروشیمی

سینا فرجی*^۱

۱- پژوهشگر، گروه مدیریت راهبردی، پژوهشکده توسعه کالبدی، جهاد دانشگاهی استان کرمانشاه، ایران (*نویسنده مسئول)

*Email: (sinafaraji@yahoo.com)

چکیده

زمینه و هدف: صنایع پتروشیمی یکی از موثرترین و بزرگترین صنایع در جهان و کشور می باشند. استفاده از فناوری های نو در این صنایع به منظور افزایش بهره وری همواره مد نظر مدیران ارشد بوده که فناوری اینترنت اشیاء یکی از آنها می باشد که در این بخش کاربردهای متنوعی دارد. اینترنت اشیاء فناوری نوینی است که با استفاده از آن می توان بسیاری از دستگاه ها را به طور ویژه در صنایع پتروشیمی به هم مرتبط نمود و با تعریف و برنامه ریزی کارهای جاری، پیش بینی شده و تکراری، وابستگی عملکرد بسیاری از آنها را از حالت انسانی خارج و به حالت خودکار و هوشمند تبدیل کرد و باعث کاهش دو عامل زمان و هزینه و ارتقای سلامت در این صنایع شد. این پژوهش با هدف بررسی اینترنت اشیاء و بیان اهمیت آن در صنایع پتروشیمی انجام شده است.

روش کار: این پژوهش به روش مروری و از نوع تشریحی می باشد و از منظر هدف و ماهیت، از نوع کاربردی به شمار می آید. روش پژوهش بر اساس نحوه گردآوری داده ها و با در نظر گرفتن محتوای موضوع، از نوع توصیفی و کتابخانه ای می باشد، که پس از بررسی و مطالعه مقالات تخصصی و نتایج تحقیقات انجام شده در این زمینه ابتدا به بررسی اینترنت اشیاء پرداخته سپس با استفاده از نتایج تحقیقات انجام شده به بیان اهمیت اینترنت اشیاء در صنایع پتروشیمی پرداخته شده است.

یافته ها: استفاده از فناوری های نو یکی از راهکارهای افزایش بهره وری در صنایع پتروشیمی است. فناوری اینترنت اشیاء که به ارتباط هوشمند بین حسگرها، دستگاه ها و ماشین ها اشاره دارد، به این صنایع امکان خواهد داد تا کارایی عملیاتی خود را بهبود بخشند و به نیازها در مناسب ترین زمان رسیدگی کنند. اینترنت اشیاء به این صنایع کمک می کند تا فرآیندهایی را که در گذشته غیرمتصل بوده اند، هوشمند و اتوماسیون سازی کنند تا در زمان و هزینه ها صرفه جویی شود و ایمنی افزایش یابد.

نتیجه گیری: با استفاده از اقدامات ایمنی مجهز به فناوری اینترنت اشیاء، صنایع پتروشیمی نه تنها به ایمنی کارگران خود کمک می کنند بلکه از افزایش سود آوری نیز بهره مند می شوند و به رشد خود کمک می کنند. صنایع پتروشیمی با ایجاد و توسعه یک رهیافت مبتنی بر فناوری اینترنت اشیاء با هدف تحول در این صنایع قادر خواهند بود تا منافع قابل توجهی را کسب کنند.

کلید واژه ها: فناوری، اینترنت اشیاء، صنایع پتروشیمی