

ارائه ساختار کارکردهای سیستم ملی هوشمندی تکنولوژی پیل سوختی

عباسعلی کارشناس^{۱*}، سید محمد باقر ملائک^۲

دانشگاه صنعتی شریف، Karshenas.abbas@yahoo.com

دانشگاه صنعتی شریف، Malaek@sharif.edu

چکیده

مهمترین نیاز تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران در حوزه‌های مختلف تکنولوژیک، داشتن آگاهی کافی و به‌روز برای انجام تصمیم‌گیری‌های صحیح و به‌موقع می‌باشد. عدم وجود این هوشیاری، پیامدهای جبران‌ناپذیری برای سازمان به‌همراه خواهد داشت که ائتلاف منابع در سرمایه‌گذاری بر روی تکنولوژی‌های در آستانه زوال، خروج از گردانه رقابت به علت عدم آگاهی به موقع از تغییرات تکنولوژیکی رادیکالی و تکنولوژی‌های نوظهور و... نمونه‌ای از آن است. شاید این نیاز در گذشته از طریق یک جمع‌آوری و تحلیل ساده و غیررسمی اطلاعات برآورده می‌شد اما در سال‌های اخیر تامین آن با توجه به افزایش نمایی داده‌ها، رشد سریع علم و تکنولوژی و کاهش دوره عمر فناوری نیازمند سیستمی جامع و ساختارمند برای پایش، اکتساب، پالایش و تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌ها می‌باشد، سیستمی که در این مقاله تحت عنوان سیستم هوشمندی تکنولوژی معرفی می‌شود. مقاله حاضر به‌منظور استخراج ساختار مناسب برای استقرار سیستم هوشمندی تکنولوژی پیل سوختی در سطح ملی در چهار فاز بررسی و تحلیل ذی‌نفعان تکنولوژی پیل سوختی، استخراج چهارچوب نیازهای هوشمندی تکنولوژی پیل سوختی، تحلیل محتوایی و مقایسه‌ای مدل‌ها و چرخه‌های هوشمندی موجود به منظور استخراج کارکردها و در نهایت تکمیل کارکردها و استخراج ساختار کارکردی بر اساس روش سناریونویسی و مدل میلر و ارائه آن توسط مدل IDEFO، انجام شده است. نتایج این تحقیق علاوه بر این‌که ساختار مناسب استقرار چنین سیستمی در حوزه پیل سوختی در سطح ملی را ارائه می‌کند، می‌تواند برای طراحی نرم افزارهای مرتبط نیز بکار رود.

واژه‌های کلیدی: سیستم ملی هوشمندی تکنولوژی، پیل سوختی، ساختار کارکردها، نیازهای هوشمندی

۱- مقدمه

سیاست‌گذاران تکنولوژی همواره با مسئله تصمیم‌گیری و انتخاب مواجه هستند. سه عامل مهم در تصمیم‌گیری دقت، زمان و هزینه می‌باشند که اغلب در جهت عکس یکدیگر قرار دارند. به عبارت دیگر تصمیم‌گیرنده باید قادر باشد که به منظور کسب بهترین نتیجه، مابین زمان، هزینه و دقت تعادل لازم را برقرار کند. پیشرفت علوم ارتباطی و اطلاعاتی یکی از رویدادهای

* نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف، مهندسی سیستم‌ها

^۲ عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف، مهندسی سیستم‌ها