

نقش فناوری نانو در ترویج و تعمیق دانش مدیریت فناوری در راستای خلق ثروت و افزایش رفاه اجتماعی

محمد امیری^{۱*}، مهسا بهمنش^۲

مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان، Eng.amirii.mohammad@gmail.com

دانشجوی کارشناسی ارشد جامعه شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم

چکیده

نانو فناوری می‌تواند اثر شگرفی بر حوزه‌های گوناگون اجتماعی به خصوص اقتصاد جامعه برای افزایش استانداردهای زندگی و کاهش فقر ایجاد نماید. هدف از بررسی مواد در مقیاس نانو، یافتن طبقه جدیدی از مصالح با عملکردهای نوین است، که آن‌ها را می‌توان به عنوان مصالحی با عملکرد ویژه و چند منظوره بیان نمود. در سال‌های اخیر، استفاده از نانومواد در زمینه‌های مختلف علوم مهندسی و پزشکی از دامنه وسیعی برخوردار بوده است. از سوی دیگر فناوری نانو یک حرکت جدید در سیستم‌های تولید مواد ایجاد نموده است. لیکن نگرش ویژه‌ای در زمینه تأثیر فناوری نانو و کاربرد نانومواد در عملکرد بهینه زیرساخت‌های کشور صورت نگرفته است. ترویج و تعمیق دانش مدیریت فناوری نانو می‌تواند در راستای خلق ثروت و افزایش رفاه اجتماعی از طریق افزایش استانداردهای زندگی و کاهش فقر در کشور موثر باشد. در این پژوهش امکان استفاده از نانومواد در صنایع و علوم پایه متفاوت به منظور توسعه زیرساخت‌های کشور و مدیریت این فناوری در راستای خلق ثروت و افزایش رفاه اجتماعی مورد مطالعه قرار گرفته است. فناوری نانو به‌خاطر کنترل مواد در مقیاس نانو جهت مراقبت‌های بهداشتی، محیط زیست، حفظ منابع و تقریباً تمام صنایع مورد توجه قرار گرفته‌است. از مهمترین نتایج این پژوهش می‌توان به نحوه جایگزینی نانومواد جدید به جای مواد قدیمی در زیر ساخت‌های کشور و مدیریت این امر در افزایش رفاه اجتماعی اشاره نمود.

واژه‌های کلیدی: فناوری نانو، مدیریت زیر ساخت‌ها، کاهش فقر، رفاه اجتماعی.

۱- مقدمه

نانو فناوری می‌تواند اثر شگرفی بر حوزه‌های گوناگون اجتماعی به خصوص اقتصاد جامعه برای افزایش استانداردهای زندگی و کاهش فقر ایجاد نماید. فناوری نانو یک حرکت جدید در سیستم‌های تولید مواد ایجاد نموده است، در حالی که مواد بسیار کوچک می‌شوند، خواص جدید قابل توجه‌ای پیدا می‌کنند، که این خواص در سطوح میکرومولکولی یا بزرگتر قابل مشاهده نیست. بعضی از این خواص که موجب شهرت نانومواد شده است به شرح ذیل است [۱-۳].

▪ اندازه ذرات در حدود 10^{-9} متر

۱ و * - کارشناس ارشد مهندسی عمران، گرایش مکانیک خاک و مهندسی پی، دانشگاه بوعلی سینا- همدان

۲ - دانشجوی کارشناسی ارشد جامعه شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم