

# اولین همایش ملی نانو تکنولوژی مرزها و کاربردها



محل برگزاری: همدان دانشکده شهید مفتح

۱۵ اسفند ۱۳۹۲



ارژمان مجازست کلنژ اداروکل خانقح مجازست آسان همدان

## تأخیر و ضرب انرژی در تأخیر اتصال میانی از جنس نانو نوار گرافنی چند لایه

شیرین میرشاهولد<sup>۱</sup>، ستار میرزا کوچکی<sup>۲\*</sup>، رحیم فائز<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، قزوین. پست الکترونیکی: sh.mirshahvalad@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشیار، دانشگاه علم و صنعت. پست الکترونیکی: m\_kuchaki@iust.ac.ir. تلفن: 021-77240487

<sup>۳</sup> دانشیار، دانشگاه صنعتی شریف. پست الکترونیکی: faez@sharif.edu

### چکیده

مدلی که در این تحقیق برای مدل سازی اتصال میانی استفاده شده است تک رسانا می باشد. تأخیر بر حسب تعداد لایه های مختلف برای نانو نوار گرافنی چند لایه در تحقیقات قبلی محاسبه شده است. در این تحقیق تأخیر بر حسب ارتفاع سیم به عرض آن و همچنین بر حسب طول اتصال میانی محاسبه شده است. همچنین انرژی تلف شده در سیستم بر حسب متغیرهایی چون تعداد لایه ها و طول اتصال محاسبه شده است و در نهایت حاصل ضرب انرژی در تأخیر برای تعداد لایه های مختلف محاسبه گردیده است.

واژه های کلیدی: ضرب انرژی در تأخیر، انرژی تلف شده، تأخیر، نانو نوار چند لایه گرافنی، اتصال میانی