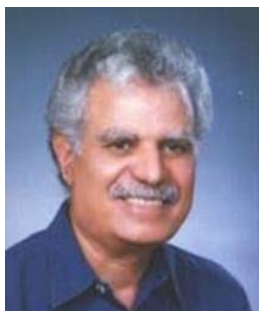


## دومین جشنواره خوارزمی

سال ۱۳۶۷



رتبه: سوم تحقیق

مجری: دکتر علی بوشهری (استاد دانشگاه شیراز)

### طرح: رسوب شیمیایی در فاز بخار

رسوب شیمیایی در فاز بخار (Chemical Vapor Deposition) یکی از روشهایی است که جهت رسوب یک جسم جامد روی یک تکیه گاه (Substrate) مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش یک واکنش شیمیایی برای تولید جسم جامد از مواد اولیه در حالت گازی صورت می‌گیرد که این واکنش در مجاورت یا روی سطح رسوب انجام شده و سبب تشکیل لایه‌های فلزی یا نیمه هادی روی آن سطح می‌گردد.

در این رابطه فلزاتی چون تنگستن و پلاتین به عنوان پوشش محافظ و عناصر نیمه هادی مانند سیلیسیم و ژرمانیوم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشند با استفاده از این روش سیلیسیم با درجه خلوص بسیار بالا در آزمایشگاه تهیه شده که در ساخت و سلولهای خورشیدی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

این طرح فعلاً در مرحله نیمه صنعتی قرار دارد و در اجرای آن از امکانات بخش شیمی دانشکده علوم دانشگاه شیراز استفاده شده است.