

محمد آجودانیان

محمد آجودانیان دکتری خود را در در زمینه میکروالکترو-مکانیکال سیستم (MEMS) با بورس تحصیلی مونبوشو از ژاپن دریافت نمود. وی سپس موفق به دریافت فاندی از کشور ژاپن شد تا به صورت مشترک در دانشگاه های MIT در آمریکا و کیو در ژاپن بر روی مکانوبیولوژی و میکروفلوئیدیک در مهندسی بافت به مدت چهارسال مشغول فعالیت باشد. هدف اصلی تحقیقات وی ساخت ابزارهایی جهت روشن نمودن نقش ماتریکس خارج سلولی (ECM) به ویژه محرک های مکانیکی بر حس و پاسخ سلول ها به منظور دریافتن درمان های جدید برای بیماری ها و توسعه مدل سازی بیماری ها و ساختارهای بافتی برای غربالگری دارو و سمیت بوده است.

ثبت اختراع در ژاپن و ابداع روشی جدید در **self-assembly** سلولهای کبدی و توسعه میکروفلوئیدیک در مهندسی بافت از جمله فعالیت های وی محسوب میشود. پس از بازگشت به ایران و در مدت فعالیت در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اقدام به راه اندازی آزمایشگاه میکروفلوئیدیک ، ابداع روشی جدید در زمینه ساخت میکروفلوئیدیک بر پایه کاغذ و اجرای پروژه هایی در زمینه تومور بر روی میکروفلوئیدیک ، جداسازی سلولهای گردشی سرطان از خون با استفاده از میکروفلوئیدیک و مشارکت در پروژه هایی با شرکتهای ، موسسات و دانشگاههای مختلف در زمینه کبد بروی میکروفلوئیدیک و رگ بر روی میکروفلوئیدیک و تخلیص پلاسمید نمود.

وی پیش از این در زمان تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد خود سابقه ثبت اختراع در زمینه اتوماسیون خط تولید قالبهای آهنگری و کسب مقامهای سومی مسابقات جهانی ربوکاپ (رباتهای متحرک) ایتالیا و آلمان را در کارنامه خود دارد.