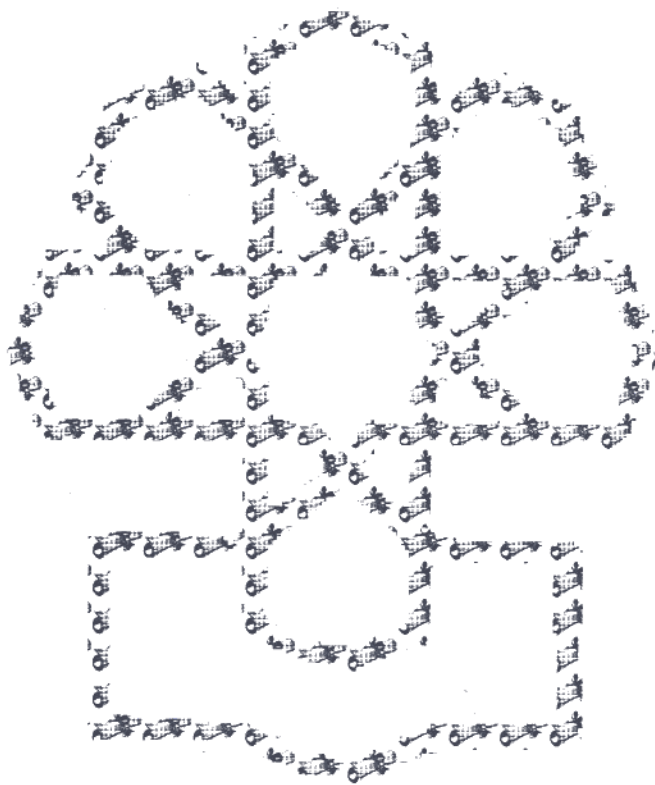


# آشنایی با انجمن مراکز تحقیقات علمی و صنعتی



معاونت پژوهشی  
مهر ماه ۱۳۷۵

کار: گروه (۱) خدمات پژوهشی  
این مطالعه به تقاضای جناب آقای شهریار نماینده  
محترم دوره چهارم مجلس انجام شده است.

مرکز پژوهش‌ها، مجلس شورای اسلامی  
کتابخانه  
شماره: ۳۸۷۸  
تاریخ: ۱۳۷۵ / ۸ / ۲

کد گزارش: ۴۰۰۱۵۹۵

## آشنایی با انجمن مراکز تحقیقات علمی و صنعتی

کد گزارش: ۴۰۰۱۵۹۵

مقدمه

انجمن مراکز تحقیقات علمی و صنعتی ایران در اواخر سال ۱۳۶۵ با عضویت حدود ۴۰ مرکز تحقیقات غیر دولتی که مجوز تأسیس آنها از طرف وزارت صنایع صادر شده بود کار خود را آغاز کرد. در حال حاضر این انجمن با حدود ۱۵۰ مرکز تحقیقات صنعتی عضو (دارندگان موافقت اصولی و پروانه تحقیق دائمی از وزارتخانه‌های معادن و فلزات، صنایع و صنایع سنگین) در زمینه‌های شیمیایی دارویی، کنترل آلودگی‌های محیط زیست، برق و الکترونیک، فلزی، غذایی، کانی غیر فلزی، مهندس پزشکی، کامپیوتر و اتومایسون و ... فعالیت دارد.

### ۱- اساسنامه انجمن:

اساسنامه این انجمن در چهار فصل و ۳۳ ماده در اولین مجمع عمومی مؤسسين انجمن در تاریخ ۱۳۶۵/۹/۳ به تصویب رسیده است. به استناد ماده ۱۴ اساسنامه، انجمن غیر انتفاعی بوده و بودجه و هزینه‌های آن از طریق عضویت اعضای حقیقی و حقوقی و کمک‌ها و هدایا و سایر فعالیت‌ها تأمین می‌شود. بنابر ماده ۵ اساسنامه، انجمن ارگانی مستقل و غیر سیاسی است که به هیچ یک از احزاب و گروه‌های سیاسی وابستگی ندارد.

### ۲- دست آوردهای انجمن:

این انجمن ضمن همکاری با معاونت تحقیقاتی وزارت صنایع، معاونت تحقیقاتی وزارت علوم و آموزش عالی و سازمان پژوهش‌های علمی کشور، گام‌هایی در راستای شناساندن ارزش و اهمیت تحقیقات و نقش آن در تأمین استقلال اقتصادی و سیاسی کشور برداشته است. مراکز عضو انجمن توانسته‌اند تاکنون قریب ۱۵۰۰ پروژه تحقیقات صنعتی را برای بسیاری از صنایع کشور چه در بخش خصوصی و چه در بخش دولتی به ثمر برسانند. کاهش هزینه‌های تولید، کاهش واردات قطعات، دستگاه‌ها و مواد اولیه داخلی، جلوگیری از ضایعات و حل مشکل آلودگی‌های زیست محیطی از جمله دست آوردهای گروه‌های مختلف تحقیقاتی عضو انجمن برای صنایع کشور بوده است.

### ۳- اعضای هیئت مدیره انجمن:

اعضای اصلی:

دکتر سید مهدی برقی

دکتر جلال الدین شایگان

دکتر رحمت‌الله برهانی

سمت:

رئیس هیئت مدیره

نایب رئیس

خزانه دار

عضو هیئت مدیره  
عضو هیئت مدیره  
عضو هیئت مدیره  
عضو هیئت مدیره

دکتر سید احمد جراحباشی  
دکتر داریوش فرهود  
دکتر فلورا فرساد  
مهندس الهه گیوتاج  
اعضای علی البدل:

دکتر محسن صارمی  
مهندس امین محمدی روشنی  
بازرسین:

بازرس اصلی  
بازرس علی البدل

دکتر عبدالله عسگری  
مهندس ساسان پور  
دبیر انجمن  
مهرانگیز صدریه

#### ۴- گروه‌های تحقیقاتی عضو انجمن:

این انجمن هفت گروه تحقیقاتی را در زمینه‌های شیمیایی، برق و الکترونیک، صنایع غذایی، صنایع دارویی، صنایع کانی غیر فلزی، صنایع فلزی و زیست محیطی تحت پوشش دارد که به شرح اهداف و زمینه فعالیت‌های هر یک از این گروه‌ها می‌پردازیم.

##### ۱- گروه تحقیقات شیمیایی:

- ۱-۱- تحقیقات کاربردی در زمینه فرایندهای شیمیایی به منظور دستیابی به دانش فنی تولید از جمله طراحی، نظارت بر ساخت، برپایی و گرداندن واحدهای غیر صنعتی (پایلوت) برای جمع‌آوری داده‌ها؛
- ۱-۲- بررسی فرایندها، بهبود راندمان کارخانجات شیمیایی و آموزش پرسنل در چگونگی تکنولوژی؛
- ۱-۳- طراحی پایه‌ای برخی از فرایندهای شیمیایی به ویژه در زمینه صنایع شیمیایی معدنی؛
- ۱-۴- انجام پروژه‌های تحقیقاتی در جهت تکمیل صنایع شیمیایی در حد مقیاس آزمایشگاهی؛
- ۱-۵- بازیابی ضایعات به منظور استفاده مجدد و یا رفع مزاحمت آنها؛
- ۱-۶- انجام محاسبات طراحی، کنترل و نظارت بر ساخت دستگاه‌های مختلف کارخانجات شیمیایی؛
- ۱-۷- ارائه خدمات مشاوره‌ای به پروژه‌های دولتی و خصوصی در امر انتخاب فرایندهای تولید و خریداری دانش فنی صنایع شیمیایی و ماشین‌آلات تولیدی آنها از خارج و کنترل مشخصات فنی دستگاه‌ها، محصولات و ضوابط زیست محیطی.

##### ۲- گروه تحقیقات برق و الکترونیک:

- ۲-۱- تحقیق، طراحی و ساخت نمونه‌های مهندسی و صنعتی و تولید در سطح آزمایشگاهی دستگاه‌های مورد نیاز صنایع زیر بنایی کشور؛
- ۲-۲- ارائه خدمات مهندسی و مشاوره‌ای در طراحی و اجرای طرح‌های کلان کشور؛
- ۲-۳- شناسایی راه‌حل‌های استاندارد بین‌المللی و تطبیق آن با شرایط خاص استفاده در ایران؛
- ۲-۴- ارائه خدمات آموزشی و کارورزی به منظور ارتقای دانش کاربران سیستم‌های پیشرفته وارداتی و ایجاد شرایطی مناسب در انتقال تکنولوژی مربوط به کشور.

### ۳- گروه تحقیقات صنایع غذایی:

- ۳-۱- تحقیق در فرایند و فرمولاسیون نوشابه‌ها، نوشیدنی‌ها و آبمیوه؛
- ۳-۲- تحقیق در زمینه مواد افزودنی و فرمولاسیون عمومی فراورده‌های غذایی و پروسه تولید آنها به منظور جایگزینی با مواد وارداتی؛
- ۳-۳- تحقیق در زمینه انواع فراورده‌های غذایی، کنترل کیفیت، بسته‌بندی و نگهداری مواد غذایی؛
- ۳-۴- تحقیق در زمینه کیفیت گندم و آرد و تکنولوژی خشک کردن محصولات کشاورزی؛
- ۳-۵- تلفیق تحقیقات صنعتی کاربردی و تحقیقات پایه‌ای و بنیادی بین صنعت و دانشگاه؛
- ۳-۶- تدوین استانداردها و سازماندهی در صنایع غذایی و مقایسه کلیه استانداردهای جهانی.

### ۴- گروه تحقیقات صنایع دارویی:

- ۴-۱- تحقیق در زمینه‌های مربوط به ایمونولوژی تشخیصی؛
- ۴-۲- تحقیق در زمینه تبدیل مواد اولیه طبیعی گیاهی و معدنی ایران به محصولات واسطه و مواد مورد نیاز صنایع دارویی؛
- ۴-۳- فرمولاسیون اشکال مختلف دارویی اعم از فرمول‌های جدید و رفع مشکلات فرمول‌های موجود؛
- ۴-۴- تحقیق در مواد طبیعی گیاهی، مواد متحول گیاهی در صنایع دارویی و در رابطه با بهداشت پوست و مو؛
- ۴-۵- تحقیق در زمینه خلص سازی مواد شیمیایی مورد نیاز صنایع دارویی با خلوص بسیار بالا؛
- ۴-۶- تحقیق در زمینه روش‌های ساخت دارو جهت بهبود کیفیت و کاهش هزینه‌های تولید.

### ۵- گروه تحقیقات صنایع کانی غیر فلزی:

- ۵-۱- اکتشاف منابع معدنی به روش‌های ژئوشیمیایی، ژئوفیزیکی و ماهواره‌ای، تجزیه و تحلیل داده‌های اکتشافی، تعیین مدل و ژئوکانسارها و دیگر خدمات علمی و تحقیقاتی در این زمینه؛
- ۵-۲- کانی‌شناسی، تحقیقات و بررسی‌های کانه‌آرایی و تغلیظ بر روی نمونه‌های مختلف فلزی و غیر فلزی؛
- ۵-۳- بررسی‌های ژئوتکنیکی، اصلاح در پروسه‌های تولید، ارتقای کیفیت و آنالیز مواد؛
- ۵-۴- تهیه فرمولاسیون انواع لعاب‌ها، رنگ‌ها و مواد مورد استفاده در صنایع کاشی و سرامیک؛
- ۵-۵- همکاری با کارفرمایان در نظارت بر خدمات مشاوران معدنی خارجی؛
- ۵-۶- مطالعات زیست محیطی مربوط به امور معادن.

### ۶- گروه تحقیقات صنایع فلزی:

- ۶-۱- تدوین دانش فنی تولید قطعات فلزی به روش‌های ریخته‌گری، شکل دادن و متالورژی پودر و ...؛
- ۶-۲- بررسی علل مختلف تخریب فلزات و آلیاژهای صنعتی و ارائه تسهیلات لازم برای جلوگیری از تخریب آنها؛
- ۶-۳- طراحی قطعات فلزی و تدوین دانش فنی تولید مواد مصرفی در صنایع فلزی؛
- ۶-۴- بررسی خواص مکانیکی، شیمی فیزیکی و ساختاری فلزات؛
- ۶-۵- آموزش کارکنان و مدیران واحدهای صنعتی.

### ۷- گروه تحقیقات زیست محیطی:

- ۷-۱- ارائه طرح مقدماتی تصفیه فاضلاب کارخانجات و شهرک‌های صنعتی نظیر آن؛
- ۷-۲- راه اندازی و کنترل سیستم‌های تصفیه فاضلاب؛

۷-۳- مطالعه روش های تصفیه فاضلاب و ارائه طرح های پایلوت و آزمایشگاهی جهت تعیین روش تصفیه بهینه فاضلاب صنعتی؛

۷-۴- برنامه ریزی کوتاه مدت و درازمدت درباره انجام تعهدات مربوط به اجلاس «ریو» و ارائه اولویت های تحقیقاتی در زمینه مسائل زیست محیطی؛

۷-۵- تجهیز و آموزش گروه های نمونه بردار، آنالیز و روش اندازه گیری پساب ها؛

۷-۶- مطالعات بر روی آلودگی هوا و آلاینده های موجود در گازهای خروجی کارخانجات؛

۷-۷- بررسی و تحقیق در جهت روش های بازیافت و استفاده مجدد از مواد جامد زائد (زباله ها).

خبرنامه انجمن به منظور تمرکز فعالیت های تحقیقاتی و ایجاد فضاهای پژوهشی برای ۵۰ مرکز عضو انجمن با همکاری وزارت صنایع، ۱۷ هزار متر مربع زمین را برای احداث شهرک تحقیقاتی صنعتی ایران، اولین شهرک تحقیقاتی صنعتی ایران در استانداردهای جهانی در آینده نزدیک بر پا نماید.

#### ۵- خبرنامه انجمن:

خبرنامه انجمن نیز همه ماهه زیر نظر کمیته انتشارات و کنفرانس ها منتشر می شود و منعکس کننده نظرات انجمن در زمینه های مربوط به تحقیقات کشور است.

#### ۶- برگزاری سمینار:

این انجمن تاکنون دو سمینار درباره یافته های پژوهشی مراکز غیر دولتی برگزار کرده که با استقبال شایانی رو به رو شده است. به منظور عرضه توانایی های اجرایی مراکز تحقیقات غیر دولتی برای کاهش مشکلات صنایع و جلب نظر صاحبان صنایع برای بهره گیری از این امکانات و همچنین معرفی مراکز تحقیقات غیر دولتی به عنوان نهادی نو به جامعه و حمایت برای شکوفاسازی این نهاد، انجمن مراکز تحقیقات علمی و صنعتی ایران در تدارک برگزاری سمینار سوم یافته های پژوهشی مراکز تحقیقات غیر دولتی است.

#### ۷- تنگناهای موجود مراکز تحقیقات صنعتی غیر دولتی:

۱- عمده ترین مشکلات محققین و مراکز پژوهش همانا ابهام جایگاه تحقیقات در وضعیت اجتماعی امروز است. تحقیقات هنوز جایگاه اختصاصی و منحصر به فرد خود را پیدا نکرده است و از آن رو توانمندی های محققین و امکانات مراکز تحقیقاتی و دست آوردهای علمی و پژوهشی آنها گویا موارد مصرفی نداشته و به طور دائم بر ذخایر نهفته و لیاقت پنهان آنها افزوده می شود.

۲- چه صنایع بخش دولتی و چه بخش خصوصی، علی رغم بهره مندی شان از علم و فن در مسیر ارتقا و توسعه و بالندگی خود کوشش منظم و هدفمند در جذب و انطباق با چارچوب های صرفه جویانه و در عین حال منصفانه جامعه خودی را نداشته اند و به همین لحاظ موقعیت تثبیت شده محقق و تحقیقات در روند تولید و توسعه و ایجاد اقتصاد منظم به وجود نیامده است.

۳- تحقیقات و فعالین دست اندر کار، فاقد حمایت های قانونی و آیین نامه ای هستند و ضرورت پژوهش ها در هیچ مقرراتی تدوین نشده است.

۴- نظام بانکی و حافظین پول و ارز نیز در بی تفاوتی نسبت به تحقیقات، درکی از سودآوری پژوهش های

اکتشافی اختراعی و تطبیقی نداشته‌اند.

۵- تحقیقات در سرفصل‌های شغلی نیز جای مشخصی ندارد و محقق به صورت شاغل از حقوق و مزایای اختصاصی برخوردار نیست.

۶- محقق پروری و در عین حال بهره‌گیری از پژوهشگران در ساخت و بافت نظام آموزشی و تدوین و تنظیم نظام‌های آموزشی و پرورشی و عرصه فعالیت فرهنگی نیز مورد بی‌توجهی واقع می‌شود.

#### ۸- ارائه پیشنهادات برای رفع تنگناهای موجود:

۱- با حمایت ملی و در پژوهش‌هایی که در سطح جهانی است حمایت بین‌المللی از محققین می‌توان ضمن رساندن تحقیقات به نتیجه نهایی، از اثرات مثبت آن بهره‌مند شد.

۲- موضوع ارتباطات و استفاده از اطلاعات و دست آوردها و یافته‌های محققان داخلی و خارجی از زمینه‌های مورد نیاز و اساسی ادامه و گسترش کار تحقیقات است که می‌تواند علاوه بر جلوگیری از زحمات دوباره کاری و چند باره کاری توان مشترک فوق العاده و غیر قابل وصفی را در اکتشافات و اختراعات و ابداعات و ارائه راه حل‌های علمی برای مشکلات صنایع و اجرای بهره‌وری نشان بدهند.

۳- تهیه تجهیزات آزمایشگاهی و موارد مورد نیاز آزمایشگاه‌های پژوهشگران محتاج به روش منصفانه و حمایت قانونی و ارزی است و حتی بوروکراسی واردات این اشیا جداً نیاز به مشکل‌گشایی دارد.

۴- بخشودگی‌های مالیاتی موضوع درآمد محققین و مالیات‌های مربوط به دفاتر تحقیقاتی به عنوان یک اقدام حمایتی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

۵- درخصوص خرید دانش فنی، وجود تعرفه‌های تشویقی که خریداران را نخست به پژوهشگران داخلی ارجاع بدهد، هم به نفع گسترش و رشد تحقیقات است و هم منجر به انتخاب بهینه و مناسب می‌شود.

۶- ردیف بودجه برای تحقیقات با رقم مشابه آن در سایر کشورهای جهان و حتی کشورهای هم‌تراز قابل مقایسه نیست. از یک سو حداقل سه برابر شدن رقم فعلی و از سوی دیگر تأمین نظارت متفکرانه به مصارف و تخصیص ارقام این رقم بی‌گفتگو یکی از راه‌های مهم برخورد با مشکلات محققان و مراکز تحقیقاتی کشور است.

۷- حداقل اجرای تصویب نامه شماره ۲۱۴۶/ت/۱۰۹۵۴ هیئت وزیران مورخ ۶۷/۱۲/۱ می‌تواند پاسخگوی بسیاری از مشکلات فوق‌الذکر باشد و بنابراین به منظور تأمین ارگان مشخص اجرای این تصویب‌نامه و رفع کلیه موانع اجرایی آن، پیشنهاد می‌شود کمیته‌ای از نمایندگان وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذی‌ربط و مراکز تحقیقاتی دولتی و غیر دولتی تحت نظارت معاونت محترم ریاست جمهوری تشکیل شود.

۸- به منظور انعکاس پیشنهادهای و نظرات مراکز تحقیقات علمی و صنعتی غیر دولتی، خوب است برای هر کمیته تخصصی از طرف مراکز غیر دولتی نیز نماینده در شورای پژوهش‌های علمی کشور حضور داشته باشد.

۹- توجه ویژه به احداث شهرک‌ها و پارک‌های تحقیقات صنعتی در سطح استانداردهای جهانی امروز و تأمین هزینه عملیات ساختمانی آن در جهت حل مشکلات مراکز موجود و مراکز پژوهشی آتی و ارتقای امر تحقیقات خواهد بود.