

نگاهی اجمالی به مشکلات اعتبارات پژوهشی

مسعود مهرابی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات علمی کشور

ملاحظه می شود علاوه بر کمبود اعتبارات که یک مسئله اساسی است، مشکلات پیچیدگی های سردرگمی ها و چندگانگی های مربوط به مراحل مختلف تصویب اعتبارات و چگونگی برطرف کردن این موانع از سویی دیگر بخشن اعظم وقت و نیروی مستوان بخش تحقیقات را به خود مشغول ساخته است.

در این مقاله سعی شده تا قسمتی از این تضادها و چندگانگی ها اجمالاً معرفی شوند.

اعتبارات پژوهشی؛ ابهامات، تناقضات
سال های متداول است که اعتبارات پژوهشی به عنوان یکی از معضلات لایحل در بخش تحقیقات شناخته شده و علی رغم بحث ها، گفتگوها، نوشته ها و تلاش هایی که در جهت رفع این مشکل از طرف اندیشمندان، پژوهشگران، مدیران و سیاستگذاران کشور بعمل آمده حکایت همچنان باقیست. اشکالات از لحظه درخواست اعتبار آغاز و تا سال مالی و قطعی شدن هزینه ها مشاهده می شود.

در مورد درخواست بودجه، قاعده علمی و منطق چنین ایجاب می کند که دستگاه های مصرف کننده اعتبارات پژوهشی برنامه علمی سالانه خود را به طور کامل و دقیق طراحی و پیش بینی نموده و سپس بر اساس آن بودجه مورد نیاز را درخواست کنند، اما عملاً مشاهده می شود که این کار بنا بر عل گوناگون صورت نمی گیرد و روشن اجرا چنین است که معمولاً در صدی متناسب با میزان فعالیت ها یا نزخ تورم به اعتبارات سال قبل اضافه نموده و رقم بدست آمده را به سازمان مدیریت و برنامه ریزی پیشنهاد می کنند. سازمان مذکور نیز چون فاقد ابزار علمی کافی و مناسب برای سنجش و ارزیابی اعتبارات قبلی می باشد لذا قادر به ارزیابی علمی بودجه درخواستی نبوده و صرفاً با درنظر گرفتن نزخ تورم راه کارهای برنامه توسعه و پارامترهای دیگر و عمدها ملحوظ داشتن نظرات کارشناسان دفاتر مرتبط

به گروه مشاوران کابینت سفارش شده بود. در آن طرح نیز این جمله به عنوان علت اساسی عدم پیشرفت در تحقیقات عنوان شده است: «کمبود بودجه پژوهشی و مشکلات ناشی از مقررات و آیین نامه های دست و پاگیر اداری و مالی به عنوان یکی از مسائل و موانع مؤثر در رشد تحقیقات کشور شناخته شده و غلط بودن مقررات و آیین نامه ها مانع جدی برای اجرای طرح های پژوهشی می باشد...»^۳

از مطالب فوق چند نتیجه می توان گرفت؛ اول آنکه در سال های قبل از انتقال ب نیز مشکلات مرتبط با اعتبارات پژوهشی به عنوان مشکل اصلی وجود داشته و هنوز هم باشد خودنمایی می کند، دیگر آنکه در دهه چهل با آنکه در صد بودجه پژوهشی در میان ۹ دانشگاه توزیع می شده اما پژوهشگران آن را در دهه چهل با آنکه در صد بودجه پژوهشی در میان ۹ دانشگاه توزیع می شده اما پژوهشگران آن را کافی ندانسته و از آن به عنوان یک نقطه ضعف نام برداشت. در حالی که در سال ۱۲۶۶ پس از تلاش های بسیار برای افزایش اعتبارات پژوهشی این نسبت به ۸ درصد برای ۶۲ دانشگاه رسیده است. سوم آنکه در سال ۱۲۴۸ حدود ۰/۴ درصد تولید ناخالص ملی به فعالیت های پژوهشی اختصاص داشته در حالیکه در سال ۱۲۸۰ علی رغم پیش بینی های دو برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی این رقم بیش از ۰/۴ درصد افزایش نیافت. در سال ۸۱ نیز از پیش بینی های برنامه کماکان عقب تر مانده و بنابر اقوال مختلف بین ۰/۳ تا ۰/۴ تولید ناخالص داخلی در نوسان می باشد. در رابطه با اعتبارات پژوهشی چند مسئله اساسی مهم مطرح است: نحوه پیش بینی اعتبارات توسط دستگاهها، چگونگی بررسی اعتبارات درخواستی در سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، شیوه تصویب لایحه بودجه در مجلس شورای اسلامی، قواعد و مقررات مالی حاکم و ناظر بر هزینه های پژوهشی. که هر کدام از این موارد از ابعاد گوناگون می باشد مورد بررسی و تجدیدنظر قرار گیرند. به این ترتیب

سخن آغازین
پژوهش و مسائل پیرامون آن همواره نظر اندیشمندان و مستوان کشور را به خود جلب کرده، موضوع بحث و گفتگوی محافل و گرد همایی های بسیار بوده و هنوز هم هست. سخنرانی ها، مقالات و قطعنامه های متعدد طی سال های متداول، مشکلات موجود بر سر راه پیشبرد تحقیقات را معرفی کرده و راه حل هایی پیشنهاد داده و از دیدگاه های گوناگون عوامل مختلفی در این زمینه اولویت بندی شده ولی بیشترین مباحث حول محور های نیروی انسانی، شرایط اقلیمی، کمبود تجهیزات و کمبود اعتبارات پژوهشی شکل گرفته است. اما آنچه بیش از بقیه اکثر دست اندر کاران طی سال های متداول به عنوان اساسی ترین عامل پیشرفت تحقیقات شناخته شده مشکل اعتبارات است. البته این مسئله خاص زمان حال نیست و از دهه چهل تاکنون بطور مرتب مطرح شده است.

مجله سخن در آبان ماه ۱۲۴۵ عنوان «وضع تحقیقات در ایران»^۱ منتشر کرد، و در آن «کمبود بودجه و اعتبار» را از جمله عوامل مؤثر در عقب ماندگی علمی کشور شناخته، وأشاره می کند که: «در اغلب کشورهای خاورمیانه و آفریقای شمالی از جمله ایران بین ۰/۵ - ۰/۴ درصد از تولید ناخالص ملی صرف پژوهش می شود، در حالی که در اروپا ۰/۲ درصد و در آمریکا ۰/۵ درصد ب این کار اختصاص دارد». در بخش دیگر از این گزارش آمده است: «... از رقم اعتبارات پژوهشی ۴۰ درصد به تحقیقات کشاورزی، ۱۸ درصد به پژوهش می شود، در حالی که در اروپا ۰/۲ درصد و در آمریکا ۰/۵ درصد ب این کار اختصاص دارد.» در این مقدار اعتبار برای دانشگاهها کافی نیست.^۲ در دهه پنجاه نیز همچنان از مشکلات مرتبط با اعتبارات پژوهشی بسیار سخن رفت که از آن جمله می توان به نتایج یک طرح پژوهشی که در سال ۱۳۵۵ به اجرا درآمده اشاره کرد. این طرح با نام «تعیین توان پژوهشی کشور» توسط وزارت علوم و آموزش عالی

(میلیارد ریال)

عنوان	کل اعتبارات پژوهشی براساس قانون	کل اعتبارات پژوهشی براساس قانون	دفتر اقتصاد کلان	سازمان مدیریت	سازمان مدیریت	بانک مرکزی
فصل تحقیقات براساس لایحه	۰/۳۲	۰/۴۶	۰/۲۲	۰/۳۲	۰/۴۶	۰/۲۸
فصل تحقیقات براساس قانون	۰/۳۳	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۳۳	۰/۴۸	۰/۲۹
کل اعتبارات پژوهشی براساس لایحه	۰/۴۴	۰/۶۳	۰/۳۰	۰/۴۴	۰/۶۳	۰/۳۹
کل اعتبارات پژوهشی براساس قانون	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۳۱	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۴۰
کل اعتبارات پژوهشی براساس قانون	۰/۳۴	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۳۴	۰/۴۸	۰/۳۰
بدون IT						

مبادرت به کاهش یا افزایش اعتبارات درخواستی می‌کند به این ترتیب می‌بینیم علیق و سلیقه‌های کارشناسان و مدیران سازمان، نفوذ و قدرت دستگاه‌های مستقاضی، در این سازمان و سایر ملاحظات در تدوین و تنظیم اعتبارات نقش تعیین‌کننده دارد. به هر حال لایحه‌ای که به این شکل تهیه شده برای تصویب تقدیم مجلس می‌گردد.

ارقام توصیه شده در برنامه‌ها را نداشت و آنچه تحقق یافته از برنامه بسیار عقبتر است. علاوه بر این در دستگاه‌های مسئول اختلافات در زمینه برآورده تولید ناخالص داخلی بقدری زیاد است که مشخص نیست همین درصد ناچیز بر مبنای کدام رقم از تولید ناخالص داخلی صورت می‌گیرد. قاعدهاً هنگام تولید ناخالص داخلی بودجه عمومی دولت میزان تولید ناخالص برآورده بودجه عمومی دولت میزان تولید ناخالص داخلی نیز باید مشخص شود ولی معمولاً این رقم هنگام تدوین و تصویب بودجه بطور قطعی مشخص نیست و به صورت پیش‌بینی یا برآورد تعیین می‌گردد. به این ترتیب هرچه این برآورده را در قاعده تأثیر قابل توجهی در رقم واقعی بودجه دورتر باشد تأثیر قابل توجهی را با مشکلات زیادی مواجه می‌سازد.

بودجه از موازین علمی پیشرفت تبعیت نکرده و عمدها بر مبنای سلیقه فردی استوار است. علاوه بر این، دو عامل اساسی دیگر نیز در چگونگی برآورده اعتبارات نقش مهمی ایفا می‌کنند، یکی روش تعیین فرخ تورم و دیگری راهکارهای برآورده میزان تولید ناخالص داخلی است. عامل اول معمولاً بر مبنای داده‌ها و برآوردهای بانک مرکزی محاسبه می‌شود و تجربیات چند سال اخیر مؤید این است که نرخ قورم اعلام شده از طرف بانک مرکزی همیشه از نرخ واقعی کمتر بوده است. و لذا ذاهمنهای برآوردها با واقعیت‌ها، دستگاه‌های مصرف‌کننده بودجه را با مشکلات زیادی مواجه می‌سازد.

عامل دوم رابطه‌ای است که اعتبارات پژوهشی با

در مجلس نیز هنگام تصویب بودجه فعل و انفعالات و تغییرات و تبدیلات دیگری به اجراء می‌آید که معلوم نیست ایا در این تغییرات نظر برنامه ریزان و مستنوان بخش تحقیقات درنظر گرفته می‌شود یا فردی بوده و بر اساس علیق منطقه‌ای و نه ملی انجام می‌ذیرد. نشانه‌ها حکایت از آن دارد که شکل دوم بیشتر اعمال می‌شود. به عنوان مثال هنگام بررسی اعتبارات پژوهشی سال ۸۱ در مجلس مسئولین وزارت علوم و سازمان مدیریت متوجه شدند که پاره‌ای از ارقام مربوط به وزارت مذکور در لایحه دیده نشده و لذا بلافاصله توسط سازمان مدیریت اصلاحی‌ای تدوین و تقدیم مجلس گردید که به موجب آن می‌باشد بیست میلیارد ریال در ردیف ۵۲۹۵ گنجانده می‌شود. اما پس از تصویب بودجه مشخص شد که رقم فوق با تمام اهمیت که برای این وزارت و داشتگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی تابع داشته در قانون بودجه گنجانده شده است به این ترتیب وزارت علوم مواجه به مشکل ناخواسته و مسئله ساز می‌گردد. چنین رقمی برای پاره‌ای از وزارت‌خانه‌ها که فعالیت پژوهشی از اهداف اصلی آنها نیست و از بودجه قابل توجه بهره‌مند هستند، ممکن است حائز اهمیت نباشد اما برای داشتگاه‌ها و مراکز علمی که همواره با کمبود اعتبار مواجه هستند حیاتی بوده و فعالیت‌های پژوهشی آنها را تحت الشاعع قرار می‌دهد و مشکلات بسیاری را به دنبال می‌آورد. جدول شماره ۱۱) این تفاوت را به خوبی روشن می‌کند.

جدول شماره (۱) (ارقام به میلیارد ریال)

سال	دانشگاه	دانشگاه	دانشگاه	دانشگاه	دانشگاه	دانشگاه
۱۳۷۹	۵۶۷۶۹,۷	۵۷۹۲۷,۵	۵۷۹۲۷,۵	۴۹۱۰,۸	۵۷۹۲۷,۵	۵۶۵۹,۷
۱۳۸۰	۶۶۲۵۱,۶	۷۷۴۰,۷	۵۳۹۳۹,۱	۸۱۳۱۷,۶	۷۷۴۰,۷	۶۶۲۵۱,۵
۱۳۸۱	۷۹۸۷۸,۲	۹۰۵۱۱,۸	۵۶۱۴۷,۷	۱۱۶۳۶,۱۴	۷۷۴۰,۷	۸۰۱۶۳۹

کمتری قرار دارد چشمگیرتر خواهد بود. و چون ارزیابی‌ها و جرح و تعدیل‌هایی که در نهادهای گوناگون نسبت به بودجه صورت می‌پذیرد بر اساس اینکه این تغییرات بر مبنای کدام پیش‌بینی صورت پذیرد می‌تواند منتج به رقم متفاوتی گردد و لذا این امر هم نقش تعیین‌کننده‌ای در تصویب بودجه دارد.

جدول شماره (۲) تناقضات موجود را به خوبی ادله در صفحه ۴۹ نشان می‌دهد.

میزان تولید ناخالص داخلی دارد. به عنوان مثال سالهای متمادی است که از طرف دست‌اندرکاران پژوهش اعلام شده و می‌شود، درصدی از تولید ناخالص داخلی که به تحقیقات اختصاص می‌یابد در سطح قابل قبولی نیست ولی متأسفانه علی‌رغم این اعتراضات و حتی پیش‌بینی‌های سه برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی که افزایش سهم اعتبارات پژوهشی از تولید ناخالص داخلی را توصیه کرده‌اند پیش‌بینی‌ها و تخصیص‌ها به هیچ‌وجه همخوانی با

پس مشخص می‌شود که روش تعیین و تصویب

حقوق

کاربردی موردنیاز وزارت نیرو از ابتدای تعریف تا به کارگیری نتایج آن در صنعت مورد بررسی قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

در پایان لازم می‌دانم از آقای مهندس خرازی فرد مدیرکل دفتر تحقیقات و توسعه فن‌آوری و سرکارخانم بیبرزاده که زحمت اصلی تهیه این مقاله به عهده ایشان بوده، سپاسگزاری نمایم.

مراجع

- ۱- گزارش تحقیقات وزارت نیرو در برنامه پنجساله اول، ۱۳۷۵.
- ۲- گزارش تحقیقات وزارت نیرو در برنامه پنجساله دوم، درحال انتشار
- ۳- محمدتقی مهدوی، تحقیق و توسعه، مجله پژوهشیان، شماره هفتم، پاییز ۱۳۷۶، ص ۹۰
- ۴- مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، کتاب مدیریت بر مدیریت ناپذیر، ۱۳۷۶
- ۵- خالد شبیلی، کتاب مدیریت تحقیق و توسعه سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۵

استفاده کننده نهایی تحقیقات، در امر پشتیبانی و سرمایه‌گذاری از انجام تحقیقات، در خصوص به کارگیری نتایج تحقیقات گام‌هایی برداشته شده است ولی به نظر می‌آید در برنامه سوم با تدوین دستورالعمل‌ها و ضوابط لازم، سیستم‌های به کارگیری نتایج تحقیقات تعریف شوند و با استفاده از امکانات موجود برای اشاعه نتایج، فعالیت‌های کافی صورت گیرد. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده، باید تدبیری اتخاذ شود که نتایج آزمایشگاهی طرحها و پژوهه‌ها به مقیاس نیمه‌صنعتی و صنعتی تبدیل شوند.

- **ارزیابی تحقیقات:** در زمینه ارزیابی تحقیقات با توجه به اینکه، در برنامه دوم در ارزیابی شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت نیرو حدود ۱۰ درصد امتیاز به فعالیت‌های تحقیقاتی اختصاص داده شده است، می‌توان این حرکت را یک گام مثبت درنظر گرفت ولی برای ارزیابی صحیح و مطلوب تحقیقات، باید اوّل تحقیقات به صورت مجزا در کل وزارت نیرو بررسی شود ثانیاً با پیش‌بینی راهکارهای لازم، پژوهه‌های

ارتقاء کیفیت پژوهشگران موجود فراهم آید تا بیش از پیش به تحقیقات پردازند. ثالثاً مدیران متخصص و ویژه تحقیقات تربیت شوند تا حرکت و انجام تحقیقات در وزارت نیرو جهت‌گیری صحیح و مناسب‌تری داشته باشد. - **تکمیل سرمایه‌گذاری‌های لازم:** بررسی‌ها نشان می‌دهند که وزارت نیرو در خصوص سرمایه‌گذاری تحقیقات فعالیت‌های خوبی را انجام داده است و می‌توان اظهار داشت که عملکرد این بخش تقریباً مطلوب است اما به نظر می‌آید وزارت نیرو در برنامه سوم باید هر یک از مراکز اصلی اجرای تحقیقات در بخشها را تثبیت کرده و با راهاندازی آزمایشگاهها و کارگاه‌های تحقیقاتی در مراکز آموزشی، تحقیقات در این مراکز را نهادنی نماید به طوری که در پایان برنامه سوم فضای مناسب تحقیقات در کلیه بخشها موجود بوده و تیازی به بودجه عمرانی تحقیقات به مفهوم ساخت و ساز و خرید تجهیزات عدمه نباشد. - **به کارگیری نتایج تحقیقات:** همانگونه که ذکر شد در برنامه دوم با شریک نمودن

ادله از صفحه ۶۶

معاونت امور اقتصادی و هماهنگی برنامه و بودجه - دفتر اقتصاد کلان - شهریور ۱۳۸۰ - (امان: بانک مرکزی)

(۳) گزارش اقتصادی سال ۱۳۷۹ - جلد دوم - دفتر اقتصاد کلان - سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور - بهمن ۱۳۸۰

(۳/۱) - با توجه به رقم سال ۸۰ و درنظر گرفتن فرمولی که معمولاً بانک مرکزی برای پیش‌بینی تولید ناخالص داخلی بکار می‌برد، نویسنده این رقم را برآورد نموده است.

(*) این اطلاعات صرفاً به منظور کنجدکاری بطور شفاهی از مدیران دفاتر مختلف سازمان مدیریت اخذ شده است.

اختلافات فوق به این جهت است که سازمان‌های جهانی معمولاً بر حسب مورد اطلاعات خود را از دستگاه‌های مختلف دریافت می‌دارند و هر سازمانی نیز اطلاعاتی را که خود در اختیار دارد و دیدیم که معمولاً هم با سایرین یکسان نیست در اختیار سازمان‌های متقاضی قرار می‌دهند و لذا را ماماً اختلاف بروز می‌کند. با این مسئله باید نحوه تبدیل ریال به دلار را هم که تاکنون چندترنخی بود اضافه نماییم اختلاف فوق سبب می‌شود که هنگام مقایسه نسبت اعتبارات پژوهشی کشورمان با سایر کشورها بر حسب دلار نیز نتوانیم به واقعیت‌ها دسترسی پیدا کنیم.

مباحث فوق که بسیار اجمالی صورت گرفت مؤید این نکته است که در نحوه تخصیص اعتبارات پژوهشی باید مطالعات و بررسی‌های دقیق علمی صورت گرفته و بر مبنای آن به راهکارهای مناسب علمی دست یافته.

- پاورپوینت‌ها:
- (۱) اخذ اطلاع شفاهی از دفتر امور پژوهشی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور -
 - (۲) سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور -

اختلافات فوق مؤید آن است که درصد اعتبارات پژوهشی نسبت به هر کدام از ارقام فوق رقم متفاوتی را تعیین خواهد کرد و این در حالی است که به طور واضح روشن نیست که کدامیک از این ارقام هنگام تدوین و تنظیم و تصویب موردن توجه برنامه‌ریزان و قانون‌گذاران قرار می‌گیرد. با توجه به جدول شماره (۲) درصد اعتبارات پژوهشی از تولید ناخالص داخلی سال به میزان مؤثری تغییر می‌یابد.

اختلافات و تناقضات موجود حتی در گزارشات اقتصادی بین‌المللی اثر می‌گذارد زیرا تبدیل ارقام اینچنین متفاوت به دلار آن هم با نزد برابری چندگانه ناگزیر نمی‌تواند به یک رقم ثابت تبدیل شود.

جدول شماره (۴) معرف این قبیل بی‌نظمی‌ها می‌باشد:

جدول شماره (۴) (ارقام به میلیون دلار آمریکا)

سال	جهانی	گزارش بانک	گزارش اکو
۱۰۹/۴۴۵	۱۰۲/۱۸۲	۱۹۹۸	
۱۳۹/۳۸۹	۴۹/۵۹۲/۲۸۰/۰۰۰		۱۹۹۹
	۱۰۴/۹۰۳۷۸۶/۴۹۶		۲۰۰۰