

توزیع بودجه پژوهشی کشور بین مراکز آموزش عالی و سایر نهادها

□ مهین شایان

دانشگاه علامه طباطبایی

□ امروزه در سراسر دنیا برای تعیین میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیقات از شاخص درآمد ناخالص ملی استفاده می شود و کشورهای مختلف به تناسب ارزش و اهمیتی که برای تحقیقات قایل می شوند، سالانه درصدی از درآمد ناخالص ملی خود را در این بخش سرمایه گذاری می کنند. در کشورهای پیشرفته صنعتی همه ساله رقمی معادل 2 تا 4/5 درصد از درآمد ناخالص ملی صرف انجام تحقیقات می شود ولی این رقم در کشورهای توسعه نیافته معمولاً کمتر از 0/5 درصد است. در این مقاله با توجه به ارتباطی که بین توسعه علمی و صنعتی و نهایتاً توسعه اقتصادی کشورها و میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیقات وجود دارد، اعتبارات پژوهشی و نحوه توزیع آن در ایران به طور گذرا بررسی می شود و در انتها به اجمال چند روش برای افزایش کمیت و کیفیت تحقیقات در مؤسسات آموزش عالی پیشنهاد می گردد.

مقدمه

بنگردند، ناچار از یک سو باید اذهان را برای اقبال از تحقیق و محقق آماده سازند و از طرف دیگر پژوهشگران را به اصرار و مداومت در راه تحقیق تشویق کننده بدیهی است که موفقیت در این راه مستلزم بررسی موضوع از جوانب گوناگون و سپس برنامه ریزی در آن زمینه هاست. نویسندگان مقاله نیز توسعه پژوهش در جامعه در درجه اول، آمادگی ذهنی برای پذیرش «تحقیق» به عنوان پیش نیازی تصمیم گیریها و انجام امور مهم را طلب می کند. اما اگر شرایط مذکور فراهم نباشد و با این حال عده ای از مسئولان دلسوخته بر توسعه پژوهش به عنوان چراغی فراراه آینده

عمیقاً معتقد است که افزون بر کمیت و کیفیت تحقیقات راهگشا در کشور، پرداختن به جوانب مختلف این موضوع را اجتناب ناپذیر می سازد، ولی به دلیل محدودیتها توجه خود را صرفاً به طرح یکی از راههای توسعه تحقیقات معطوف می کند و اعتقاد دارد که اگر بودجه پژوهشی کشور به طور عادلانه توزیع و سهم بیشتری از آن به دانشگاهها (که بنابر اطلاعات کسب شده از برنامه پنجساله اول توسعه اقتصادی ... بیشترین محقق کشور را دارا هستند) اختصاص داده شود در توسعه تحقیقات مؤثر خواهد بود. به این جهت در این مقاله چگونگی توزیع بودجه پژوهشی کشور بین بخشهای مختلف بررسی می شود و در پایان پیشنهادهایی نه تنها برای توزیع عادلانه آن بودجه، بلکه برای توسعه پژوهش عرضه می گردد.

اعتبارات پژوهشی کشور

بودجه مصوب تحقیقات جمهوری اسلامی ایران در سال 1367، 0/21 درصد از درآمد ناخالص ملی و معادل 47/8 میلیارد ریال بوده است. بر اساس

قانون برنامه پنجساله اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران علی الاصول رقم مذکور می باید در پایان برنامه به 0/6 درصد تولید ناخالص کشور برسد. تغییرات بودجه مصوب تحقیقات تا سال 70 به شرح جدولهای 1 و 2 است:

جدول 1.

سال	1367	1368	1369	1370
درصد بودجه تحقیقاتی کشور در قوانین بوده سالانه نسبت به تولید ناخالص ملی	0/21	0/22	0/42	0/51

جدول 2. سهم تحقیقات از تولید ناخالص ملی در سایر کشورها (1979)

کشور	آمریکا	فرانسه	آلمان	انگلستان	یوگسلاوی	تایلند	هند	کره	اندونزی	فیلیپین	ایران
سهم تحقیقات از تولید ناخالص ملی	2/41	2/03	2/39	2/2	0/9	0/26	0/6	0/6	0/4	0/17	0/12

هرچند سهم بودجه تحقیقات کشور از درآمد ناخالص ملی در سالهای برنامه افزایش نشان می دهد، با در نظر گرفتن تفاوتی که بین میزان تولید ناخالص ملی و نیز میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیقات در کشور ما و کشورهای پیشرفته صنعتی جهان وجود دارد و نیاز مبرم کشور در دوران بازسازی به انجام تحقیقات در زمینه های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برای رسیدن به توسعه خوداتکاء، نیاز به سرمایه گذاری و توجه به این بخش بیش از گذشته احساس می شود. اما جدول 3 که وضعیت تحقیقات و تولید سرانه بعضی از کشورها را نسبت به ایران نشان می دهد حاکی از آن است که به این واقعیت توجه کافی نشده است.

توزیع اعتبارات پژوهشی کشور
 علاوه بر میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیقات، نحوه توزیع و به کار گیری اعتبارات پژوهشی نیز از اهمیت خاصی برخوردار است. نگاهی به نحوه تخصیص اعتبارات پژوهشی کشور و به ویژه سهم دانشگاهها از این اعتبارات، مسئله عدم تناسب توزیع اعتبارات پژوهشی بین واحدهای مختلف در این بخش را روشن می سازد.
 در سال 1367، سهم دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی از اعتبارات تحقیقاتی کشور 5490 میلیون ریال و معادل 12 درصد کل اعتبارات پژوهشی برآورد شده است و این در حالی است که بر اساس آمارهای موجود در سال 1366 نزدیک به نیمی از محققان کشور (2000 نفر از کل 4120 نفر) در دانشگاهها شاغل بوده اند. با در نظر گرفتن نقش

جدول 3. وضعیت تحقیقات کشورها با احتساب جمعیت و تولید سرانه نسبت به ایران در سالهای 1986 و 1987

نسبتها کشور	تعداد تحقیقات نسبت به ایران	تولید سرانه نسبت به ایران (1986)	تولید سرانه نسبت به ایران (1987)
دانمارک	350	4/3	5/2
انگلستان	250	2/6	3/1
آلمان	183	3/9	4/8
اتریش	170	3/4	4/1
ایران	1	1	1

لازم به ذکر است که در سال 1991 سهم اعتبارات تحقیقاتی ژاپن از درآمد ناخالص ملی این کشور به 4 درصد رسیده است.

طبق پیش بینیهای برنامه توسعه پنجساله کشور میزان اعتبارات پژوهشی دانشگاهها طی سالهای برنامه افزایش داشته و از 5490 میلیون ریال در سال 1367 به 16866 میلیون ریال در سال 1370 رسیده است ولی با در نظر گرفتن میزان افزایش اعتبارات پژوهشی کشور نه تنها نسبت بودجه پژوهشی دانشگاهها به کل اعتبارات تحقیقاتی کشور افزایش نیافته بلکه در سال 1369، 2 درصد کاهش نیز داشته است. جدول 5 این نسبت را در سالهای برنامه نشان می دهد:

به طوری که جدول نشان می دهد در سال 1369 تنها 10 درصد از کل اعتبارات تحقیقاتی کشور به دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی اختصاص داده شد در حالی که طبق کتاب برنامه پنجساله توسعه کشور علاوه بر پیش بینی افزایش تعداد مراکز تعداد مراکز

حساس و مسئولیت مهمی که دانشگاهها به عنوان مراکز تولید و انتقال دانش با داشتن امکانات مناسب از نظر نیروی انسانی متخصص و محقق، در امر تحقیقات بر دوش دارند، ناچیز بودن سهم دانشگاهها از اعتبارات پژوهشی به شکل بارزی به چشم می خورد. نگاهی به مقایسه این نسبتها در دو کشور ایران و ژاپن بیندازیم: (جدول 4)

جدول 4.

نسبتها کشور	سهم اعتبارات تحقیقاتی از درآمد ناخالص ملی	نسبت پژوهشگران شاغل در دانشگاهها به کل اعتبارات تحقیقاتی	نسبت اعتبارات تحقیقاتی دانشگاهها به کل اعتبارات تحقیقاتی
ژاپن (1981)	۶۱/۳۶٪	۴۳٪	۲۱٪
ایران (1377)	۰/۲۱٪	۴۸/۵٪	۱۲٪

آموزشی در سالهای برنامه، رشد قابل توجهی از نظر تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری و اعضای هیأت علمی آموزشی و پژوهشی نسبت به سال مبدأ پیش بینی شده است.

سهم دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی از اعتبارات تحقیقاتی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی نیز قابل تعمیق است. جدول 6 اعتبارات پژوهشی مصوب سال 1369 کشور را نشان می دهد.

چنانکه ملاحظه می شود سهم دانشگاهها و مؤسسات آموزشی از اعتبارات پژوهشی کشور تنها 3/14 درصد است حال آن که سازمانها و مؤسسات، درصد قابل توجهی از اعتبارات پژوهشی کشور را به خود اختصاص

جدول 5.

سال	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰
اعتبارات پژوهشی	۲۵,۹۳۷,۵۰۲	۱۱۰,۶۴۸,۳۰۰	۱۴۳,۶۶۷,۲۴۹
بودجه تحقیقاتی کل کشور طبق قوانین بودجه سالانه			
بودجه تحقیقاتی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی طبق قوانین بودجه	۶,۳۴۵,۰۰۰	۱۰,۹۶۳,۰۰۰	۱۶,۸۶۶,۰۰۰
سهم بودجه تحقیقاتی دانشگاهها از کل اعتبارات پژوهشی کشور	۱۲٪	۱۰٪	۱۲٪

جدول 6. اعتبارات مصوب سال 1369 برنامه تحقیقات دانشگاهی و تحقیق و بررسی

بخش	دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی	مراکز تحقیقات و سایر سازمانها	تحقیق و بررسی سازمانها و نهادها	جمع
اعتبارات مصوب به میلیون ریال	۳۴۸۰	۱۰۶۶۷	۹۷۰۱۱/۳	۱۱۰۹۵۸/۳
درصد	۳/۱۴	۹/۱۹	۸۷/۶۷	۱۰۰

داده اند. کم توجهی به نقش پژوهشی دانشگاهها موجب می شود از توان علمی این مؤسسات به عنوان مراکز تجمع متفکران، دانشمندان و محققان استفاده شایسته ای به عمل نیاید و مسئولیت و نقش اساسی . مهمی که این مراکز می توانند در ابعاد مختلف توسعه در کشور ایفا کنند نادیده گرفته شود.

نکته قابل اعتنا در مورد اعتبارات پژوهشی سازمانها و مؤسسات این است که طبق بند «د» تبصره 17 قانون بودجه، 15 درصد از کل اعتبارات تحقیقاتی سازمانها باید از طریق دانشگاهها هزینه شود. این رقم در سال 1369 معادل 14/551/695 هزار ریال بود یعنی بیش از چهار برابر کل بودجه تحقیقات دانشگاهها، ولی اینکه آیا مبلغ مذکور در سال 1369 از طریق دانشگاهها صرف

انجام تحقیقات مورد نیاز سازمانها شده است یا خیر، موضوعی است که نیاز به بررسی و و تحقیقی مستقل دارد.

اجمالاً شواهد بیانگر این واقعیت است که نه تنها سازمانها به این برنامه اقبالی نشان نداده اند و درخواستی از دانشگاهها برای اجرای تحقیقات مورد نیاز خود به عمل نیاورده اند، بلکه پیگیریهای مکرر دانشگاهها برای اجرای تحقیقات مورد نیاز سازمانها نیز تقریباً بی جواب گذاشته شده است. البته از سازمانها عناوین طرحهای تحقیقاتی مورد نیاز خود را به دانشگاهها اعلام می کنند ولی معمولاً یا موضوع از پیچ و خم مقررات، جلسات و شوراهای تصمیم گیری فراتر نمی رود و یا اگر بالاخره رفت و به نتیجه رسید، مورد استفاده قرار نگرفتن معمول نتایج تحقیق، پژوهشگر و سازمان متبوع او را به ادامه تحقیقات بی میل می سازد. از این گذشته، در مورد «دو در هزار فروش صنایع دولتی» نیز تاکنون مبلغ قابل توجهی برای اجرای طرحهای تحقیقاتی و آموزشی پرداخت نشده و در عمل

فعالیت دانشگاهها در این زمینه به نتیجه مطلوب نرسیده است.

توزیع اعتبارات پژوهشی دانشگاهها

نحوه توزیع اعتبارات پژوهشی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی بین واحدهای مختلف این بخش نیز جای تأمل دارد. مطابق ارقام مندرج در فهرست اعتبارات مصوب تحقیقاتی سال 69، توزیع اعتبارات پژوهشی بین واحدهای مختلف آموزش عالی از مبلغ 5/000/000 ریال تا 470/000/000 ریال متغیر بوده است. چون بودجه تخصیص یافته به طور مجرد نمی تواند بیانگر نحوه توزیع اعتبارات پژوهشی باشد، برای بیان بهتر مطلب از بودجه سرانه پژوهشی دانشگاهها استفاده می کنیم. جدول 7 نمایانگر توزیع بودجه سرانه پژوهشی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی است.

- کل اعتبارات پژوهشی مصوب در سال 1369 برای 31 مرکز آموزش عالی و دانشگاه وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی 2/547/000/000 ریال

جدول 7. توزیع بودجه سرانه پژوهشی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی وابسته

به وزارت فرهنگ و آموزش عالی در سال 1369

بودجه سرانه پژوهشی	کمتر از ۱۰۰	۱۰۰-۲۰۰	۲۰۰-۳۰۰	۳۰۰-۴۰۰	۴۰۰-۵۰۰	۵۰۰-۱۰۰۰	بالا تر از ۱۰۰۰	جمع
تعداد	۲	۵	۸	۸	۳	۲	۳	۲۱
درصد	۶/۵	۱۶	۲۵/۵	۲۵/۵	۱۰	۶/۵	۱۰	۱۰۰

- حداقل بودجه سرانه پژوهشی مراکز آموزش عالی 95/000

- حداکثر بودجه سرانه پژوهشی مراکز آموزش عالی 1/612/900 ریال

- میانگین بودجه سرانه پژوهشی در دانشگاهها و مراکز آموزش عالی 373/210 ریال

به طوری که ارقام جدول نشان می دهد، بودجه سرانه پژوهشی 83/5

درصد از دانشگاهها و مراکز آموزش عالی وابسته به وزارت فرهنگ و

آموزش عالی در سال 1369 کمتر از 500/000 ریال بوده است. از آنجا که

انتظار می رود هر عضو علمی دانشگاه حداقل نیمی از وقت خود را صرف انجام

تحقیقات علمی کند و با در نظر گرفتن میزان تورم و افزایش هزینه های تحقیق،

به نظر می رسد که نیازی به توضیح برای بیان عدم کفایت اعتبارات پژوهشی

دانشگاهها نیست. تنها نکته قابل ذکر، این که طبق ارقام درج شده در کارنامه پژوهشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی در همان سال، تعداد طرحهای تحقیقاتی در دست اجرا در دانشگاههای وابسته 1783 عنوان بوده است. (آمار ذکر شده در این قسمت شامل دانشگاههای علوم پزشکی نیست.)

نحوه توزیع همین اعتبارات محدود در داخل این بخش تحقیقاتی نیز خالی از

اشکال نیست. به طوری که ارقام جدول فوق نشان می دهد، بودجه سرانه

پژوهشی برخی از دانشگاهها نزدیک به 15 برابر بودجه سرانه پژوهشی

دانشگاههای دیگر است و در مجموع علت و یا مبنای این نحوه توزیع مشخص

نیست. اگر ملاک عمل، فعالیت بیشتر در زمینه انجام طرحهای پژوهشی باشد،

طبق مندرجات کارنامه پژوهشی وزارت

فرهنگ و آموزش عالی، دانشگاهی که بیشترین بودجه سرانه پژوهشی را در سال 1369 دریافت کرده، تنها 5 عنوان طرح پژوهشی گزارش کرده است. حال آنکه دانشگاهی که حداقل بودجه سرانه پژوهشی دانشگاهها را دریافت کرده، 21 عنوان طرح پژوهشی گزارش کرده است. ضمناً رشته های تخصصی دانشگاهها نیز در این زمینه ملاک عمل قرار نگرفته است، زیرا دو دانشگاه مورد مثال در بالا، در رشته های مختلف تخصصی فعالیت داشته اند. در مجموع موارد فوق اشاره به نامتناسب بودن توزیع اعتبارات پژوهشی در داخل بخشهای تحقیقاتی دارد.

نتیجه گیری

نقش و اهمیت سرمایه گذاری مناسب در بخش تحقیقات حداقل برای نیل به توسعه و خوداتکایی، نقشی اساسی و بنیادی است، چون طبق آمار و ارقام، ارتباط انکارناپذیری بین میزان تولید داخلی و میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیقات وجود دارد. ایران از نظر میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیقات در

مقایسه با کشورهای پیشرفته صنعتی و حتی کشورهای در حال پیشرفت از موقعیت مناسبی برخوردار نیست و حتی اگر در پایان برنامه اول توسعه رقم سرمایه گذاری در بخش تحقیقات به 0/6 درصد از تولید ناخالص ملی برسد، با توجه به نیاز مبرم کشور به اجرای تحقیقات در زمینه های مختلف اجتماعی، اقتصادی و... این میزان سرمایه گذاری ناکافی به نظر می رسد. توزیع اعتبارات پژوهشی بین بخشهای مختلف تحقیقاتی کشور تناسبی با امکانات تحقیق از جمله نیروی انسانی محقق ندارد و پیش بینیهای قانون بودجه کشور (بند «د») تبصره 17 و «دو در هزار فروش صنایع دولتی» نیز در سطح مطلوبی جامه نپوشیده و عملاً اجرای طرحهای پژوهشی مورد نیاز موسسات و نهادها از طریق ارتباط خصوصی به اشخاص حقیقی واگذار می شود. در توزیع اعتبارات پژوهشی علیرغم داشتن امکانات مناسب سهم بسیار کمی برای دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی در نظر گرفته شده است و از این اعتبارات محدود سهم دانشگاهها و مراکز آموزش

عالی بسیار ناچیز است و عملاً به نقش پژوهشی این موسسات پژوهشی و آموزش عالی توجه نشده است. توزیع اعتبارات پژوهشی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی بین واحدهای مختلف این بخش نیز نامتناسب بوده و از مبنا و معیار مشخصی برخوردار نبوده است.

پیشنهادهای

1) افزایش سهم اعتبارات پژوهشی بر اساس امکانات تحقیق بین بخشهای مختلف تحقیقاتی کشور و پیش بینی های قانونی لازم برای اجرای طرحهای مورد نیاز سازمانها و مؤسساتی که از امکانات تحقیقاتی کافی برخوردار نیستند از جمله:

- اصلاح بند «د» تبصره 17 قانون بودجه به طوری که 15 درصد از بودجه تحقیقاتی سازمانها به منظور انجام تحقیقات مورد نیاز آنها در اختیار دانشگاهها قرار گیرد و چنانکه تا دی ماه هر سال دانشگاهها اقدامات لازم را در مورد برآورده کردن نیازهای تحقیقاتی سازمانها به عمل نیاورند موظف به استرداد اعتبارات مذکور شوند.

2) منع قانونی واگذاری طرحهای پژوهشی سازمانها به اشخاص حقیقی به منظور افزایش کیفیت تحقیقات انجام شده و ترغیب بیشتر مراکز آموزشی و پژوهشی به اجرای تحقیقات

3) افزایش سهم دانشگاهها و مراکز آموزش عالی از اعتبارات پژوهشی کشور به منظور تقویت روحیه تحقیق و تتبع در این مراکز و استفاده از نیروهای متخصص موجود در راه رسیدن به اهداف توسعه

4) واگذاری واحدهای تولیدی صادره شده به دانشگاهها به منظور استفاده از متخصصین امر در بازدهی هرچه بیشتر این واحدها و استفاده از آنها در امر آموزش بهتر دانشجویان

5) به منظور استفاده و حمایت هرچه بیشتر از نیروهای متخصص داخلی در اجرای پروژه های ملی و جلوگیری از خروج غیر ضروری ارز از کشور، پیشنهاد می شود برای بررسی تمامی پروژه هایی که اجرای آنها به کشورهای دیگر واگذار می شود، مرجعی به صورت قانونی تشکیل گردد؛ و تنها پس از بررسی امکانات تخصصی در داخل

نویسنده بر خود لازم می داند از جناب آقای دکتر حسین رحمان سرشت معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علامه طباطبایی که با ارائه نظرات و پیشنهادات خود به ویژه برای نوشتن قسمت‌های ابتدایی و انتهایی، به تکمیل این مقاله کمک شایان توجهی کرده اند، تشکر کند. طبعاً مسئولیت کاستیهای احتمالی مقاله به عهده نویسنده است.



کشور و روشن شدن این امر که انجام پروژه هایی که قصد ارجاع آن به مجریان خارجی وجود دارد در داخل کشور میسر نیست، اجازه واگذاری پروژه به مجریان خارجی صادر شود.

6) اعتبارات پژوهشی بین دانشگاهها و مراکز آموزش عالی، بر اساس امکانات موجود، توان و برنامه های هر یک از این مراکز علمی توزیع گردد.

منابع و مأخذ:

- 1) آمارهای منتخب-آسیا و اقیانوسیه 1990، شماره 4، مرکز آمار ایران-سازمان برنامه و بودجه
- 2) آمارهای منتخب- جهان، شماره 4، مرکز آمار ایران-سازمان برنامه و بودجه
- 3) فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، سال اول شماره اول، بهار 70، شورای پژوهشهای علمی کشور.
- 4) لایحه برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، (1368-1372)
- 5) کارنامه پژوهشی دانشگاهها و مؤسسات تحقیقاتی وابسته، 1369، وزارت فرهنگ و آموزش عالی.
- 6) فهرست اعتبارات مصوب سال 1369، برنامه تحقیقات دانشگاهی و تحقیق و بررسی.