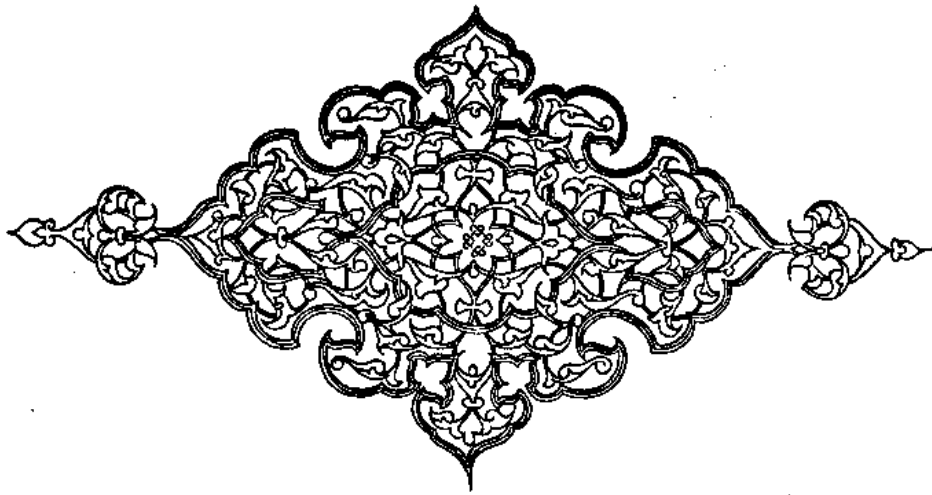


هدف برنامه های توسعه اقتصادی افزایش درآمد سرانه ملی و بالا بردن ظرفیت تولید و بهبود شرایط عمومی زندگی انسانها است ، که خود نیازمند توجه کافی به واقمیتها واستعانت از تلاشها و دستاوردهای تحقیق و پژوهش و ایجاد ارتباط و پیوند مستمر مابین پژوهش و صنعت است.

نگاهی گذرا به سهم مهم ترین عوامل مؤثر در رشد کمی و کیفی بخش تحقیقات، یعنی میزان بودجه اختصاص یافته و تعداد نیروی انسانی متخصص مورد استفاده در مراکز تحقیقاتی کشورهای توسعه یافته و صنعتی جهان ، نشانگر ارتباط منطقی مابین بخشهای مختلف نظام تحقیقاتی و ابعاد توسعه اقتصادی است . به عبارت دیگر، همبستگی معین و آشکاری میان سطوح مختلف توسعه و میزان سرمایه گذاری در بخشی تحقیقات وجود دارد و بسادگی می توان توسعه را تابعی از رشد کمی و کیفی بخش تحقیقات محسوب نمود .

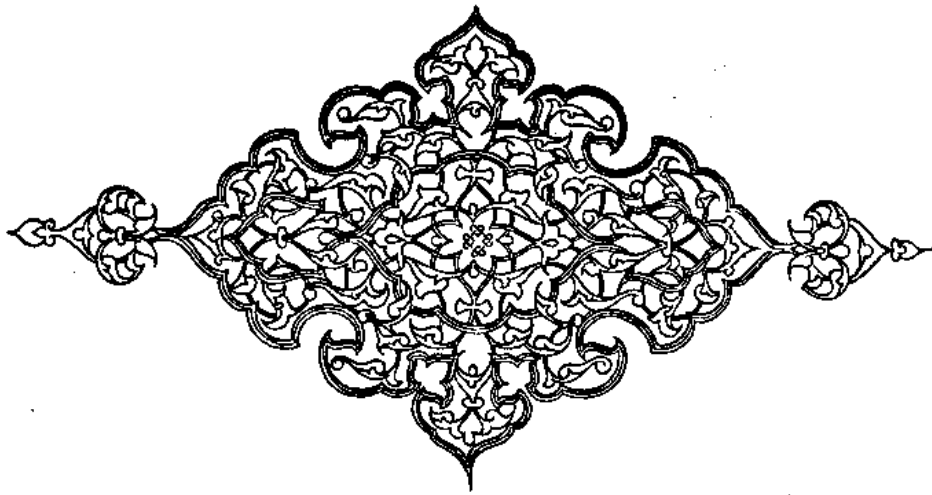
شایان تذکر است موقعیت کشورهای توسعه یافته صنعتی جهان و کشورهای درحال توسعه و سهم هریک از آنها از نظر میزان سرمایه گذاریها متفاوت می باشد. به عبارت ساده تر ، در حالی که میزان سرمایه گذاریها در امر تحقیقات در کشورهای در حال توسعه و عقب مانده کمتر از یک درصد برآورد شده است، این رقم در بین کشورهای صنعتی و توسعه یافته 2 تا 5 درصد درآمد ناخالص ملی را دربر می گیرد. در این دسته



از کشورها، از یک سو عناصر نظام تحقیقاتی در ارتباط ارگانیک با یکدیگر قرار دارند و از سوی دیگر، ارتباط تنگاتنگی با بخشهای سه گانه صنعت و خدمات و کشاورزی دارند.

از این رو، موقعیت بوجسته این کشورها در عرصه جهانی پیوندی است میان علم و صنعت، که در آن رشد بخش تحقیقات، توسعه صنعتی و اقتصادی را به دنبال داشته متعاقباً توسعه صنعتی نیز رشد بی وقفه تلاشهای فکری و تحقیقاتی را ایجاب می نماید .

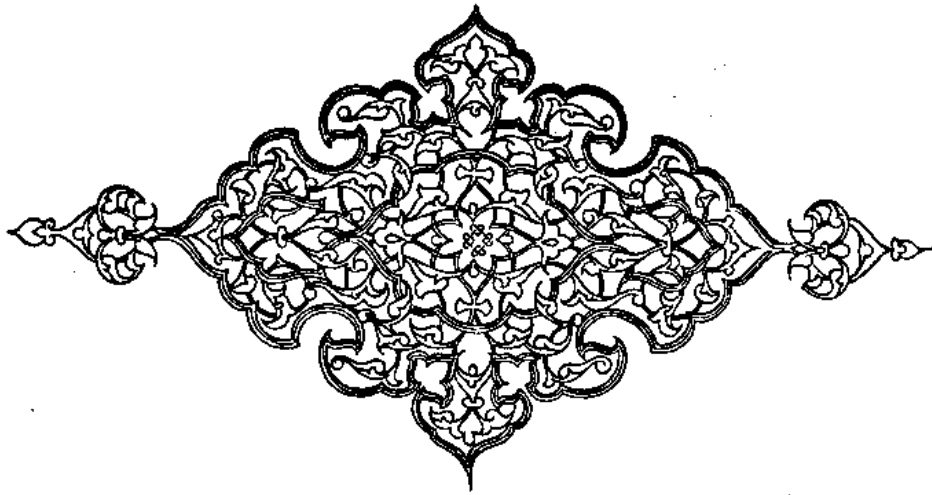
این رابطه علی بین توسعه و تحقیق نباید ما را در پی بردن به مسائل و مشکلات کشورهای در حال توسعه و یافتن راهی برای خروج از دایره بسته توسعه نیافتگی گرفتار ابهام سازد. به عبارت دیگر، هرچند سرمایه گذاری در حکم سرازیر شدن خون در شریانهای اقتصادی است، ولی زمانی این اقدام نتیجه بخش خواهد بود که نظام در جهت یک برنامه منطقی، واقع بینانه، و آینده نگر حرکت کند. لذا آنچه جهان در حال توسعه بدان سخت نیازمند است و هرگونه تحول و پیشرفتی تنها در سایه آن میسر خواهد بود داشتن برنامه اصولی برای توسعه است، برنامه ای که در آن بخشهای سه گانه آموزش، تحقیق و توسعه صنعتی، کشاورزی و سایر بخشها در کنار یکدیگر، و در ارتباط منظم و منطقی، نیازهای یکدیگر را در طول برنامه توسعه کوتاه مدت و دراز مدت جوابگو باشند، و در آن نه تنها توجه جدی به ارزشهای فرهنگی و هدفهای متعالی بعمل آمده باشد بلکه، از طریق پیشبرد یک سیاست ملی، جذب و درونی نمودن دستاوردهای علمی و تکنولوژیک و تربیت محققان و دانشمندان و رسیدن به سطح کشورهای توسعه یافته شعار استراتژیک برنامه توسعه اعلام شود .



بنابراین، در کشور در حال توسعه ای نظیر ایران، که هنوز امکان استفاده از مجموع ظرفیتهای توسعه صنعتی و تواناییهای تحقیقاتی خود را بدست نیاورده است، لزوم تعیین استراتژی مناسب برای یک جهش اقتصادی، بویژه در شرایط بازسازی کشور، با بهره گیری از دستاوردهای بخشهای پژوهشی و تحقیقاتی و اهمیت دادن به بخشهای یاد شده، چه در زمینه سرمایه گذاری و چه در زمینه تربیت نیروی انسانی متخصص و پژوهشگر، بیش از هر زمان احساس می شود.

با توجه به نکات یاد شده، به بررسی اهداف پیش بینی شده در برنامه پنج ساله و عملکرد آن تا سال جاری می پردازیم. طبق برنامه، در پایان طرح، یعنی سال 72، باید بودجه تحقیقاتی به 0/6 درصد از درآمد ناخالص داخلی برسد. از این مقدار 0/4 درصد از بودجه عمومی دولت و 0/2 درصد باقیمانده از سایر منابع، مانند نظام بانکی کشور و بخش غیر دولتی و شرکتهای، تأمین خواهد شد. متأسفانه سهم بودجه تحقیقاتی در سال 68 از برنامه عقب بود، اما در سال 69 تغییراً با آن مطابقت داشت. سهم بودجه تحقیقاتی در سال 70 به میزان 0/51 درصد از تولید ناخالص داخلی رسید، که تا اندازه ای از برنامه پیش بینی شده جلوتر بود؛ و حال، چنانچه بودجه تحقیقات دفاعی و سرمایه گذاری سایر بخشها را نیز بدان اضافه کنیم، به رقم 0/65 تا 0/7 درصد برای سال 70 افزایش خواهد یافت، که مبین رشد قابل توجهی است. امید می رود که تا پایان برنامه توسعه اقتصادی سرمایه گذاری در امر تحقیقات در کل کشور به میزان 0/8 درصد از تولید ناخالص داخلی ترقی نماید.

گرچه در آمار فوق پیشرفت نسبی در بودجه تحقیقاتی کشور مشاهده می گردد، با

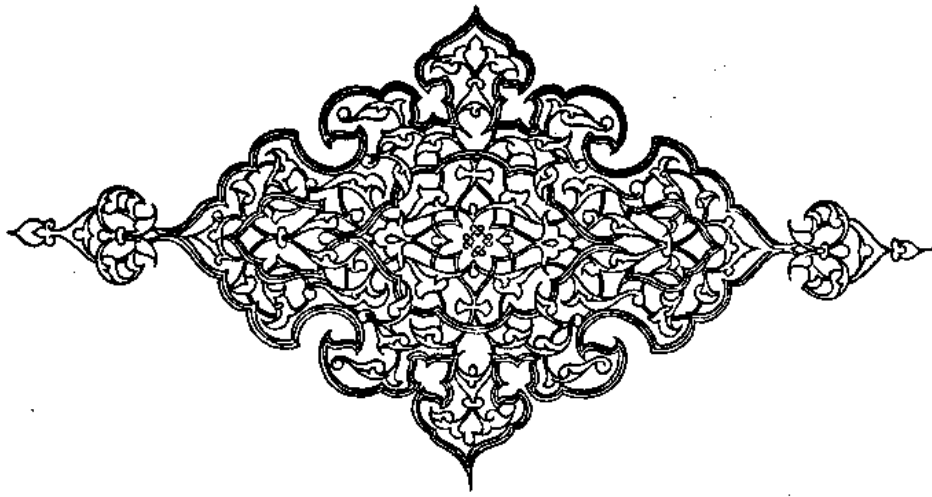


این وصف باید توجه داشت که به دلیل پایین بودن تولید ناخالص ملی کشور نسبت به جوامع توسعه یافته (که معمولاً 2 تا 5 درصد درآمد ناخالص ملی را در بر می گیرد) نیاز به سرمایه گذاری هرچه بیشتری در امر تحقیقات کشور احساس می شود .

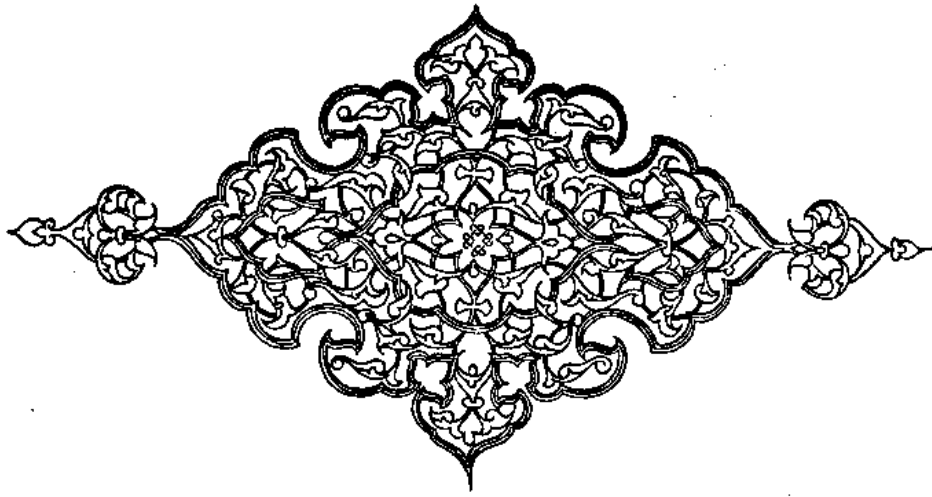
از طرف دیگر، با عدم تناسب توزیع بودجه در بخشهای مختلف تحقیقاتی مواجه هستیم، به طوری که دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی وابسته به آموزش عالی، که بیش از 60% نیروی محقق و توان تحقیقاتی را در خود متمرکز نموده اند، تنها از 12% بودجه تحقیقاتی کشور استفاده می کنند. از این رو، توزیع مناسب بودجه در بخشهای مختلف تحقیقاتی از جمله مواردی است که باید در اصلاح برنامه پنج ساله کشور به طور جدی مد نظر باشد .

محورهای مهم دیگر برنامه تحقیقات عبارتند از افزایش تعداد محققان کشور از حدود 100 نفر در میلیون به 250 نفر در میلیون، اصلاح نظام تحقیقاتی کشور، تأسیس مراکز تحقیقاتی مورد نیاز، تشکیل بانکهای اطلاعات علمی، و تأمین تجهیزات و کتابها و نشریات .

یکی از محورهای بسیار مهم که در برنامه پنجساله کمتر به آن پرداخته شده، و در حال حاضر بخش تحقیقات را به طور جدی مورد تهدید قرار داده است، عدم ارتباط صحیح بین بخش تحقیقات و بخشهای تولیدی و خدماتی کشور است . به عبارت دیگر، سیاستهای لازم برای تشویق بخش صنعت، کشاورزی، و سایر بخشها به استفاده صحیح از متخصصان و منابع ملی به منظور دستیابی به خودکفایی در برنامه پیش بینی



نگردیده است. به بیان دیگر، استراتژی و راههای حصول به اهداف تعیین شده مسکوت گذاشته شده است. به عنوان مثال، میزان تولید فرآورده های نفتی و خودرو، و یا میزان گسترش خدمات مخابراتی، در برنامه مورد اشاره قرار گرفته اند، اما چگونگی نیل به اهداف فوق مشخص نیست، و به همین دلیل بسیاری از دستگاهها و صنایع، بدون توجه به تواناییهای بالقوه داخلی، به لحاظ سهل الوصول بودن خرید های یکجا از خارج و تحقق سریع برنامه های کوتاه مدت، بدون توجه به اثرات مخرب بلند مدت این سیاستها، توجه خود را عمدتاً به خارج از کشور معطوف کرده اند. به عنوان مثال، در حالی که در کشور توان ساخت پالایشگاه و حداقل بخش عمده ای از آن وجود دارد، پی در پی قرارداد رید پالایشگاه با نازل ترین سطح انتقال تکنولوژیء یعنی خرید «کلید در دست»، منعقل می گردد؛ و یا در حالی که چند مرکز تحقیقاتی و تولیدی در زمینه صنایع مخابراتی فعالیت دارند، صحبت از خرید ده ساله سوئیچ به مبلغ ده میلیارد دلار از آلمان صورت می گیرد، و عنایتی به این نکته نمی شود که چنین قراردادی رشد صنعت مخابرات را طی ده سال در کشور از بین خواهد برد. همچنین در مورد ساخت خودرو شاهد اتخاذ سیاستهایی هستیم که قبل از انقلاب در مورد ماشین پیکان انجام پذیرفت و با گذشت حدود 30 سال ناموفق بودن خود را عیان ساخت. قراردادهائی که در مورد ساخت پژو، پاترول، و اخیراً در مورد فولکس، بنز و غیره، در حال بسته شدن می باشند، جملگی از نوع همان تجربه ناموفق یعنی ورود قطعات منهای دانش فنی است. و در حالی که همزمان با قرارداد ساخت اتومبیل پیکان، در چند کشور دیگر جهان سوم، نظیر کره، ساخت اتومبیل آغاز گردیده است و در حال حاضر با در اختیار داشتن



دانش فنی مورد نیاز به خودکفایی رسیده و بسیاری از بازارهای جهانی را نیز به خود اختصاص داده اند. مثالهای فوق، که تنها مبحث نمونه خروار می باشند، بیانگر آن است که ضرورت دارد هرچه سریعتر استراتژی دستیابی به تکنولوژی را در همه زمینه ها مورد بحث قرار داد. برنامه پنج ساله اول توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور می تواند راهگشای این مطلب باشد، و برنامه دوم، که شامل گامهای سریعی به سمت اهداف تعیین شده است، استقلال و توسعه اقتصادی و علمی و تکنولوژیک را محقق گرداند.

سید احمد معتمدی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی