

مبانی يك سياست ملي تحقيقات در ايران

سالروز يك تحول تاريخي

اکنون سالهاست که جشن سالروز انقلاب ششم بهمن هر بار با درخشندگی و شکوه بیشتری برگزار میشود.

بتدریج که سالهای تحول و پیشرفت را پشت سر میگذاریم اهمیت و عظمت این روز تاریخی برای همه آحاد و افراد ملت ایران بیشتر محسوس میشود. از آن دهقان رنج کشیده‌ای که اسارت و بندگی او باندازه عبرت‌تاریخ سرزمین او بود، تا آن کارگر شریف و زحمتکشی که بوجودیت او تا قبل از انقلاب ششم بهمن در تصمیمات مملکتی به حساب نمی‌آمد، و زمانی در شمار خفتگان و فراموش شدگان بودند، همه و همه اکنون درمی‌یابند که انقلاب سفید شاه و ملت چه تاثیر شگرفی در زندگی ایشان بجای نهاده و چگونه سیمای جامعه آنها را از بیخ و بن دگرگون کرده است. پیروزیهای انقلاب ششم بهمن تنها به اعتلا و سطح معنوی و مادی زندگی مردم ایران و تحول شئون داخلی ما محدود نبود، این انقلاب در حقیقت پشتوانه‌ای برای افزایش اعتبار و حیثیت ما در جامعه جهانی بشمار میرفت و از همین جاست که می‌بینیم یازده سال بعد از شروع انقلاب - ملت ایران در سایه يك رهبری خردمندانه بیش از هر زمان میتواند به موجودیت و تاریخ خود تخر کند و روز بروز بایوندهای مستحکمه‌تری به جلب اعتماد و احترام و علاقه ملل دیگر جهان توفیق یابد.

استقبال کم‌نظیر و پرشوری که در سفر اخیر شاهنشاه و شهبانو به کشورهای اردن و مصر از طرف مردم این ممالک نشان داده شد جلوه‌بارزی از همین احترام عمیق و علاقه خالصانه بود. ملل مترقی خاورمیانه اکنون میتوانند روی ایران بعنوان يك دوست نیرومند و مقتدر و بالنده حساب کنند و از این قدرت افزون شوند که در عین حال ضامن استواری برای صاحب و ثبات بشمار می‌آید برای پیشبرد هدفها و تحقق اعمال همه ملت‌هایی که در سابق مورد استثمار بیرحمانه نفتخواران جهان بودند مددگیرند. به سخن دیگر، در سایه همین اتفاق و هماهنگی است که کشورهای این منطقه از جهان میتوانند به ایجاد يك قدرت عتسکل و سازنده اهتمام کنند و به تحقق موجدیات رفاه و سعادت ملت‌های خود را فراهم سازند.

۱- مقدمه: تخریق و نقش آن در جهان امروز

از دیرباز دو نوع بینش و برخورد با مسائل وجود داشته است: اولی، بینشی که جهان و مسائل را «آتپور که باید باشد» می‌نگرد، دوم بینشی که مسائل را «آتپوریکه هست» مدنظر قرار میدهد. اولی بینشی است تعلیلی و آرمانی و فلسفی، دومی نگرشی است علمی و تجربی و واقع‌گرا. این دو نوع بینش، صرف‌نظر از تفاوت‌های اساسی آنها، ازموارد بسیار مهمی است که جهان به اصطلاح پیشرفته و صنعتی را از جهان سنتی و در حال توسعه متمایز می‌دارد و اساساً لایحه تحول از مرحله غیرصنعتی به صنعتی یکی نیز انتقال از مرحله آرمان‌نگری است به مرحله واقع‌نگری و این دو تحول لازم و ملزوم هم اند.

واقع‌نگری حد و مرحله خاصی نمی‌شناسد. تنظیم مقررات و برنامه‌های آموزشی، گذراندن قوانین مملکتی، تدوین و اجرای طرح‌های عمرانی و حتی يك طرفه و دوطرفه کردن فلان خیابان در فلان شهر، ساختن و ناساختن پارک در فلان منطقه، ایجاد و یا عدم ایجاد سد در فلان صوب، همه و همه وقتی نتیجه مطلوب را به دست خواهد داد که قبلاً تصویری واقعی از وضعی که هست و نتایج تعهدی و غیرتعهدی کاری که میخواهد انجام شود به دست آمده باشد. این کار عملی نیست جز یادداشتن تصویری روشن از واقعیات آتپور که هست و این تعبیر دیگری است از آنچه ما آنرا تحقیق می‌نامیم.

دگرگونیهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ناشی از انقلاب ایران، اجرای تحقیق در سطح بسیار گسترده‌ای را ایجاب می‌نماید.

ولی اهمیت و ضرورت تحقیق در جامعه ما به ویژه در بین برنامه ریزان مملکتی در سطوح مختلف به اندازه کافی شناخته شده نیست. صنعتی شدن بدون انجام تحقیقات و با نقیذ از دیگران گران و گاهی خطرناک است. در حال حاضر تعداد زیادی از صنایع ایران بر اساس تکنولوژی تقلیدی بنا گذاشته شده‌اند، در صورتیکه غالباً مشاهد می‌شود که به علت مقتضیات محلی، تقلید کامل مقرون به صرفه نیست. ساختن قطعات ساده و وارد کردن قسمتهای مشکل لازم برای صنایع از خارج راه حلی است که در موارد

برداشتی از يك گزارش کمیته علوم و تحقیقات گروه بررسی مسائل ایران.

مخصوص و برای مدت محدود قابل اجرا است ولی مناسفانه تقریباً تمام منابع ایران بر این اساس پایه‌گذاری شده‌اند. اقدام عاجل برای ایجاد تکنولوژی های تهیه شده در ایران و انجام تحقیقات کاربردی در تمام صنایع به کمک قوانین و مقررات تشویقی یا اجباری، کاملاً ضروری است.

باتوجه به اینکه یکی از هدفهای انقلاب ملی و اجتماعی ایران رسیدن به استقلال علمی و تکنولوژیک می‌باشد که از جنبه‌های خاص سیاست مستقل ملی است، لازم است که انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی مورد توجه قرار گیرد. انجام این تحقیقات کمک بسیار به آماده نمودن محققین زیادی که در آینده نزدیک مورد احتیاج ایران هستند خواهد بود. باتوجه به اینکه فعلاً ایران از لحاظ مالی دارای امکانات فراوان است و در عین حال، منظور آن است که سرمایه‌گذارهایی که خطر تورم نداشته باشند با اولویت انجام گیرد، سرمایه‌گذاری در تحقیقات یکی از راههای دوری از این خطر است.

هدف انقلاب ایران رسیدن به دروازه‌های تمدن بزرگ در آینده نزدیک است. انجام و گسترش تحقیقات اصیل یکی از مزوومات این پیشرفت است و لازمت اعتبارات تخصیصی داده شده به تحقیقات با سرعت مناسب افزایش یابد و به درصدی نزدیک یا مساوی با عدد مشابه در کشورهای پیشرفته برسد.

واضح است که بالا بردن سطح اعتبارات بدون سازمان دهی مناسب، بهره‌وری لازم را به این سرمایه‌گذاری نخواهد داد. سازمانهای فعلی تحقیقات در حدی نیستند که جهش پیشنهاد شده در فوق را جذب نمایند و دارای مشکلات بسیار هستند که از آنجمله نبودن هماهنگی است و نیز وجود يك سیستم بوروکراتیک بازدارنده و بدون ارزشیابی.

انجام تحقیقات یکی از راههای رسیدن به استقلال علمی است، ولی رسیدن به این استقلال در تمام زمینه‌ها برای ایران ممکن نیست. در زمینه‌هایی که آینده اقتصاد و صنایع ایران بدان وابسته است (مانند پتروشیمی) انجام تحقیقات بنیادی ضروری است.

لکنه مهم آنکه بهره‌وری صنایع وابستگی مستقیم با انجام تحقیقات کاربردی دارند.

در حال حاضر تحقیقات کاربردی در بعضی از صنایع در پایین‌ترین حد خود قرار دارد. ادامه وضع فعلی دارای خطراتی برای آینده اقتصاد ایران خواهد بود.

جدا نبودن سرمایه از مدیریت در صنایع و سودجویی‌های آنی مانع از انجام تحقیقات در بخش خصوصی است. این نکته اخیراً مورد تاکید رئیس ممالکت واقع شده که در سخنانی جدا شدن تدریجی سرمایه از مدیریت را از هدفهای سیاست اقتصادی ایران ترسیم فرموده‌اند. انجام تحقیقات کاربردی ضامن استقلال تکنولوژیک است و بالا بردن اعتبارات این نوع تحقیقات یکی از ضروریات است.

مطالعه و اولویت‌ها و درجه اهمیت انواع تحقیق‌های فوق بایستی در سیاست تحقیقاتی و تقسیم اعتبارات منظور گردد.

در سطور بعد، ابتدا به بعضی تعاریف و سپس شرایط لازم برای انتخاب بهترین سیاست تحقیقاتی و سازمان لازم برای انجام این عمل پرداخته خواهد شد.

۲- تحقیق و انواع آن

به يك تعبیر، مطالعه يك کتاب، کنجکاوای يك فرد معمولی در زندگی روزانه و فعالیت يك ژاندارم در کشف ماجرای مثلا يك جرم، همه تحقیق‌اند. ولی منظور ما از تحقیق فعالیت است طبق يك سلسله اصول و ضوابط مشخص برای توصیف و تشریح قسمتی از واقعیت‌های مربوط به انسان و محیط و یا تعیین رابطه یا عدم آن بین پدیده‌های مختلف. در اینجا باید بدین مسئله توجه داشت و آن تفاوت بین تحقیق و مطالعه است. مطالعه به منظور تصمیم‌گیری یا روشن‌بینی بیشتر، انجام می‌پذیرد در صورتی که هدف تحقیق غیر از این است.

تحقیق مجموعه عملیاتی است که با استفاده از آگاهی‌ها و امکانات موجود و ترکیب آنها به منظور رسیدن به نتیجه‌های ناشناخته و کسب معرفت انجام می‌شود.

سالروز شهادت مرد شرف و شجاعت، و سرور آزادگان و رادمردان، حضرت امام حسین علیه‌السلام را به شیعیان جهان تسلیت می‌گوییم. و آرزو مندیم که همه مسلمانان جهان در پرتو تعالیم آن بزرگوار و به هدایت‌دین مبین اسلام در طریق بهروزی و رستگاری خود بکوشند و به‌مدد اتفاق و اتحاد پیروز و کامیاب شوند.

۴ - وضع موجود در تحقیقات

در حالت فعلی، تحقیقات بخش عمومی در وزارتخانه‌های مختلف متمرکز است ولی غالباً این تحقیقات جنبه مطالعه دارند و دارای مشخصات و بازده یک تحقیق واقعی نیستند، بلکه بیشتر در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی سازمانها متمرکز شده‌اند. می‌توان گفت که در بخش خصوصی مخصوصاً در صنایع مختلف، تقریباً تحقیق موجود نیست، در صورتیکه در غالب کشورهای پیشرفته مقدار زیادی از تحقیقات با اعتبارات صنایع خصوصی و برای رفع احتیاجات آنها انجام می‌پذیرد.

بر اساس گزارش موسسه تحقیقات و برنامه‌ریزی علمی و آموزش عالی، در اواخر سال ۱۳۴۹ سیستم تحقیقاتی کشور متشکل از ۴۴۲ واحد بوده که از آن ۳۴۳ گروه دانشگاهی ۶۱ موسسه و مرکز و انستیتو و قسمت و بخش بیمارستانی تابع دانشگاه و ۷۸ اداره کل مدیریت، دفتر اداره، قسمت، مرکز، انستیتو، موسسه و مزرعه آزمایشی تابع وزارتخانه‌ها و سازمانهای عمومی مستقل بوده است.

برای پی بردن به اهمیت تحقیق در جهان امروز و وضع آن در جهان سوم کافی است توجه کنیم که مبلغی که از درآمد ناخالص ملی صرف تحقیق می‌شود در ایالات متحده آمریکا بیش از ۴ درصد در اروپای غربی بین ۴ تا ۳٫۵ درصد، در هندوستان کمتر از نیم درصد و در ایران با قبول ارقام متضادی که داده شده است به احتمال قریب به یقین کمتر از هفتاد است.

پدیدهی است چنین وضعی با توجه به موقعیت ممتازی که اینک ایران در پرتو تحولات انقلابی خود به دست آورده است، نه قابل توجه است و نه متناسب با آرمان وصول ما به تمدن بزرگ. در نتیجه لازم است که هر چه زودتر وضع پژوهشی در جامعه انقلابی ما از لحاظ بودجه، از لحاظ سازمان و از همه مهمتر از لحاظ منابع و مشکلات موجود مورد توجه آتی قرار گیرد.

لازم به تذکر است که توصیه یونسکو به کشورهای در حال رشد انتخاب حداقل عدد ۱ درصد برای اعتبارات پژوهشی میباشد.

۵ - تحقیق و مشکلات آن در ایران : نگاهی به گذشته و وضع موجود

به طوریکه قبلاً اشاره شد، بودجه بسیار ناچیزی از درآمد ملی تاکنون صرف تحقیقات شده و می‌شود. این خود قسمتی از مجموعه مشکلاتی است که در راه تحقیق در مملکت ما وجود دارد و ما در این جا اجمالاً به این مشکلات اشاره می‌کنیم:

۱- مشکلات مالی: مثله بودجه که صرف تحقیقات در جامعه ما میشود تنها از لحاظ کمیت ناچیز آن نیست که مورد توجه ما است. شاید مهمتر از کمیت کیفیت توزیع و مصرف آن است. تاکنون سازمانها و موسسات مختلف هر یک در جریان تنظیم بودجه سالانه خود قسمتی نیز برای تحقیقات اختصاص داده‌اند. در این بودجه‌های اختصاصی نه هیچگونه سیاست متمرکز و جامعی وجود داشته است و نه یک بینش واقع‌بینانه که نیاز وزارتخانه خاصی را در مجموعه کلی نیاز جامعه توجیه کند. به احتمال قوی می‌توان گفت که مشکلات اساسی قابل ملاحظه‌ای از این بودجه‌ها در جریان سال از طریق اصلاح بودجه صرف هزینه‌های ضروری دیگر می‌شود و با صرف چیزی بنهام تحقیق، بدون بازدهی چشم‌گیر می‌گردد. در مواردی نیز دیده می‌شود که اشخاصی از طریق مختلف با ارائه پروژه خاصی مبلغی پول از سازمان یا وزارتخانه‌ای دریافت می‌دارند بدون اینکه مرجعی برای پی‌گیری نتیجه این تحقیقات وجود داشته باشد.

۲- مشکلات پرسنی: آنچه به ناهماهنگی موجود بعد دیگری میدهد فقدان پرسنل و محقق واجد شرایط است. معمولاً غالب تحقیقاتی که در وزارتخانه‌ها انجام می‌شود، توسط افرادی انجام می‌گیرد که واجد بهترین شرایط نیستند، و این خود باعث اتلاف اعتبار می‌گردد.

یکی از راههای مهم برطرف کردن این مشکل برنامه‌ریزی کوتاهمدت و طولی‌مدت برای آمادگی محققین و کمک محققین در سطح مملکت است. برای این منظور لازمست تغییراتی در برنامه آموزشی دبستانها و دبیرستانها، به منظور ایجاد توانائی ابتکار و سازندگی در نسل جوان، داده شود و ضمناً دوره‌های فوق لیسانس و دکتری که شامل انجام تحقیقات در سطح دانشگاهی باشند ایجاد گردد.

۳- مشکلات مقرراتی: مقررات موجود مملکتی در جهت کمک به تشویق محقق و تحقیقات نیست به طوریکه ممکن است یک نفر علاقمند به تحقیق در اثر مشکلات مختلف ناشی از این امر دست از تحقیق بردارد. مقررات عمومی مملکتی نیز نه تنها در جهت تشویق تحقیقات توسط بخش خصوصی نیست بلکه گاهی بازدارنده آنها نیز می‌تواند باشد.

باید مقررات مالی اعتبارات تحقیقاتی بر اساس روشها و مقررات دیگری که با طبیعت تحقیق و اجرای آن و آزادی عمل محقق متناسب باشد

انجام مطالعه یکی از عوامل ضروری تصمیم‌گیری و اداره صحیح دستگاههای اجرایی است ولی غالباً مطالعه (۱) با تحقیق (۲) اشتباه می‌شود و اعتبارات تخصیص داده شده به تحقیقات توسط برنامه‌ریزان به مصرف مطالعات می‌رسد.

صرف نظر از تقسیمات مختلفی که از تحقیقات شده است برای منظور ما توجه به دو نوع آن ضروری به نظر می‌رسد:

۱ - تحقیقات کاربردی

منظور از این نوع تحقیق بدست آوردن تصویری روشن از واقعیت‌ها برای حل مسائل علمی و آتی است و کمک به تصمیم‌گیری‌های روزمره. تحقیقات کاربردی ممکن است به صورت مجرد یا برای هدف معین به منظور انطباق حقایق شناخته شده با مقتضیات محلی و یا در جهت رسیدن به هدفهای شناخته شده انجام گیرد.

۲ - تحقیقات بنیادی

تحقیقات بنیادی به منظور کشف حقایق ناشناخته یا به منظور کشف قوانین و ارائه اصول علمی جدید یا اصلاح و تکمیل اصول موجود انجام میشود. این تحقیقات در جهت افزودن مطلق دانش انجام می‌گیرد، بدون اینکه از لحاظ اقتصادی یا استماعی الزاماً نتیجه آتی داشته باشند.

در این تحقیقات فوائد کاربردی هدف اولیه نیست. توجه در این جا به کشف قوانین و ایجاد و تکمیل نظریه‌های علمی مربوط به طبیعت و مظاهر مختلف آن است. در حالیکه تحقیقات کاربردی معمولاً بوسیله تکنیسین‌های تربیت‌شده و در مدت کوتاهی از زمان انجام می‌گیرد، تحقیقات بنیادی در مراکز علمی و دانشگاهها و آزمایشگاههای تحقیقی انجام می‌پذیرد که بطور کلی هدف آن افزودن دانش بشری است و ممکن است از یک هفته تا چند سال طول بکشد. البته تعریف فوق نباید این شبهه را القاء کند که بودجه تحقیق فوق‌الذکر از هم‌نوعاً متمایزاند. در حقیقت تحقیقات بنیادی با اهدافی غیر از نتایج عملی و کاربردی ندارد. تحقیقات نوع اول نیز قطعاً با استفاده از اصول و روش‌های نوع دوم انجام می‌گیرد و نمی‌توان توقع داشت که در جامعه‌ای که سنت تحقیقات بنیادی آن به مرحله‌ای از کمال نرسیده است، تحقیقات کاربردی قابل توجهی بتواند در آن انجام گیرد. این دو لازم و ملزوم هم بوده و فقط هدف آتی است که این دو را از هم متمایز می‌سازد.

۳ - محقق

تعریف جامع محقق، تابع زمان و شرایط است. در حقیقت همه افراد به یک اعتبار محقق هستند ولی محقق به معنی اخص کسی است که دارای مشخصات و علمی معین باشند. او غالباً دارای تحصیلات در رشته تحقیق می‌باشد و از عمل تحقیق فی‌حد ذاته لذت می‌برد. این معنی ندارد و کسی در مواقعی از سن خود دارای بزرگترین بازده تحقیقاتی می‌باشد. تعداد زیادی از محققین در قسمتی از اوقاتشان به تدریس می‌پردازند.

در انجام تحقیقات بنیادی، محقق عامل اصلی است و اغلب محققان را اعضاء هیات علمی دانشگاهها تشکیل می‌دهند. باید توجه به این اصل نمود که آموزش دانشگاهی از پژوهش جدا نیست، لذا باید دولت و دانشگاهها امکانات و تسهیلات لازم را برای پژوهشهای بنیادی فراهم آورند.

انجام تحقیقات بنیادی به مقدار زیاد وابسته به دانشجویان دوره‌های دکتری است. بنابراین لازمست سعی شود هر چه بیشتر شرایط و امکانات لازم برای تاسیس این دوره‌ها در رشته‌های مورد نیاز در دانشگاهها فراهم شود.

علاوه بر محقق، افراد دیگری نیز در کار تحقیق به عنوان دستیار تحقیق، تکنیسین تحقیق و غیره شرکت دارند. این گونه افراد باید تحت ضوابط مشخصی استخدام شوند و دارای پایگاه اجتماعی مخصوص به خود باشند ولی استخدام دائمی افراد به عنوان محقق همراه با خطراتی است. البته لازمست روشهای دیگری به منظور ایجاد ایمنی در زندگی محقق اتخاذ نمود.

باتوجه به کمبود محقق در ایران و به منظور آشنائی بیشتر دانشگاهها با مسائل روز باید مراکز و موسسات تحقیقات غیردانشگاهی، از استادان دانشگاهها استفاده نمایند.

تطبيق داده شود. در این مورد مکرراً از طرف شاهنشاه تأکیدات لازم بعمل آمده و چندبار در مشورهای ارزیابی پیشرفت انقلاب آموزشی که به تصویب رسیده است توصیه‌های صریح و قاطع به دولت شده. جای آن است که در اجرای آنها قدمهای سریع برداشته شود، بنابراین لازمست که يك هیات بطور دائم مقررات مربوط و اثرات آنها را در تحقیقات مطالعه و تغییرات لازم را پیشنهاد نماید.

۴ - مشکلات ناشی از فقدان سنت تحقیقاتی و ایمنی محقق :
متأسفانه در چند قرن اخیر سنت انجام تحقیقات از بین مردم ایران رخت بر بسته است .

لازمست که به کمک وسائل ارتباط جمعی و آموزش عمومی محیط جدیدی در بین توده مردم ایجاد شود تا هم اطلاعات عمومی در این باره زیاد شود و هم استعدادهای نهفته آشکار گردند و کمک به تحقیقات و ایجاد تشیلات برای محققین توسط توده مردم پذیرفته شود.

بالا بودن موقعیت اجتماعی و احترام محقق کمک اساسی به پیشرفت امر تحقیقات و جلب افراد مستعد می‌باشد. ضمناً لازمست که ایمنی‌ها و اطمینان‌های کافی با وضع قوانین مناسب در زندگی محققین بوجود آید.

۵ - مشکلات ناشی از عدم آشنائی مسئولان با روشهای نوین تحقیقاتی : غالباً تصور میشود که يك محقق خوب کسی است که در يك اطاق در بسته یا حداقل تشیلات و با توقع کم کار کند. شاید در بعضی از رشته‌ها این موضوع همچنان صادق باشد، ولی در غالب رشته‌ها محقق مجبور است قسمت زیادی از وقتش را در مسافرتها برای شرکت در مجامع تحقیقاتی و آشنائی با محققین سایر کشورها و کارهای آنها بگذراند.

در وضع فعلی این نوع عملیات بعنوان تجلی محبوب می‌گردد و مسئولان موسسات از آنها جلوگیری می‌کنند.

۶ - نبودن خدمات کمکی : برای توسعه پژوهش‌های علمی خدمات کمکی لازم است مانند سرویس‌های اطلاعات علمی، کتابخانه‌های مجهز و نوین و انجمن‌های علمی و تخصصی. ولی متأسفانه این خدمات به حد کافی در اختیار محققین ایرانی نیست.

سیاست تحقیقاتی آینده

برای تعیین سیاست تحقیقاتی آینده اصول زیر باید مورد نظر باشد. تعیین جزئیات این سیاست در هر زمان بر اساس مقتضیات روز انجام خواهد شد.

الف - پدیده‌های نوین که نتیجه انقلاب ایران است تحقیق در سطح بسیار گسترده‌ای را ضروری کرده‌است.

ب - تحقیقات بمنظور کمک و تسریع در برآوردن نیازهای کشور در رسیدن به سطح عالی در مقیاس بین‌المللی و مشارکت در اعتلای علم انجام می‌شود .

پ - همکاری و همراهی محققین و دستگاههای تحقیقاتی بخش عمومی و بخش خصوصی بمنظور بست آوردن حداکثر بهره‌گیری از امکانات انسانی و تکنیکی موجود در کشور کاملاً ضروری است.

ت - اعتبارات تحقیقاتی کشور بایستی متمرکز باشد و توزیع آن در چهارچوب سیاست تحقیقاتی انجام پذیرد. این اصل برای مدت محدود انتخاب می‌گردد .

ث - درصد اعتبارات تحقیقاتی در ایران نسبت به درآمد ملی با توجه به مقایسه با سهم تحقیقات در کشورهای پیشرفته تعیین و با سرعت مناسب بالا برده شود .

ج - بمنظور آماده کردن دانشجویان برای جذب و ادامه پیشرفتهای ایران و جایگزین کردن محفوظات با قدرت ابتکار و سازندگی و بهتر کردن آموزش لازمست هر چه بیشتر سعی شود که تحقیقات در دانشگاهها توسعه یابند.

چ - از گسترش سازمان‌های تحقیقاتی وزارتخانه‌ها تا حد امکان جلوگیری و فعالیت آنها به دانشگاهها تفویض شود. مکرراً اوامر شاهنشاه در این مورد شرفصدور یافته و این امر باعث آشنائی بیشتر دانشگاهیان با مسائل مملکتی و بسیج بیشتر نیروی علمی آنان در راه توسعه ملی خواهد شد.

ح - بلافاصله مقررات دست‌وپاگیر اداری و مالی حذف و حداقل تعدیل شود. شاهنشاه آریامهر در این زمینه تأکیدات جدیدی فرموده‌اند.

خ - در زمینه فسوق تأکید بر توسعه معقول دوره‌های بعد از

لیسانس و مخصوصاً دکتری در دانشگاههایی که آمادگی آنرا دارند، از اهم ضرورتها است.

د - يك تغییر بنیادی و انقلابی در جهت رفع موانع اداری و مالی در راه تحقیقات قدم اول در سیاست سالم تحقیقات است. در عهد تحول انقلابی جامعه ایران که مستلزم توسعه تحقیقات اصیل و واقعی است، نمیتوان پذیرفت که بینش دستگاههای اداری و مالی منطبق با فلسفه انقلاب نباشد.

۷ - مشخصات سازمان ملی تقسیم اعتبارات و هماهنگی تحقیقاتی

بدنظر می‌رسد که برای اجرای اصول فوق سازمان مخصوصی لازمست که در زیر به آن اشاره می‌گردد:

۱ - مثال کشورهای مختلف

در کشورهای مختلف بر اساس وضع اقتصادی و اجتماعی آنها سازمان کشورهای تقسیم اعتبارات متفاوت است.

در کشور امریکا انواع مرکز تقسیم اعتبار موجود است که از آن جمله اعتبارات تحقیقاتی فدرال بنیاد تحقیقات ملی (U.S.F.) برای اعتبارات مملکتی ، سازمانهای تحقیقاتی ایالتی زیر نظر فرمانداران ایالتی، بنیادهای خصوصی تخصص اعتبارات و تشویق تحقیقات و بالاخره اعتبارات بخش خصوصی برای تحقیقات است. در این کشور بعلت وضع اقتصادی معین، هدایت مرکزی تحقیقات موجود نیست. ضمناً مراکز تحقیقاتی غیر دانشگاهی موجود است که بصورت شرکت‌های انتفاعی خصوصی عمل می‌نمایند.

در کشورهای اروپائی ، تحقیقات بنیادی توسط دانشگاهها یا مراکز بزرگ تحقیقاتی یا اعتبارات دولتی و زیر نظر مراکز کم‌وبیش متمرکز تقسیم اعتبار انجام میشود. تحقیقات کاربردی در بخش خصوصی باشد کمتری انجام می‌پذیرد. در کشورهای کمونیستی تحقیقات بیشتر جنبه دولتی دارند. اما سازمانی که برای سالهای آینده نزدیک برای ایران مفید بنظر می‌رسد، يك سازمان یا تمرکز زیاد است. البته پس از توسعه تشویق و رانندازی تحقیقات لازمست تغییرات مفید در جهت عدم تمرکز داده شود.

۲ - مشخصات سازمان ملی تحقیقات

اگر سازمانی برای اجرای اصول بندهای قبلی تشکیل شود باید دارای مشخصات زیر باشد:

الف - به منظور ایجاد تمرکز ، سازمان پیشنهادی باید در سطحی بالاتر از وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود که از حضور شاهنشاه آریامهر استدعا شود که شاهنشاه شخصاً و یا علیاحضرت شهبانو ریاست این شورا را قبول فرمایند.

ب - استقلال عمل وزارتخانه‌ها و دانشگاهها نخواهد بود، بلکه عمل سازمان بیشتر معطوف به تعیین سیاست تقسیم و توزیع اعتبارات، نظارت بر واقعیت و تسریع تحقیقات خواهد بود.

پ - سازمان مزبور باید چنان باشد که بتواند هماهنگی تحقیقاتی در سطح کشور بوجود آورد. سطح تشکیلاتی پیشنهاد شده در بند الف کمک موثر به این موضوع است.

ت - به علت طبیعت کارهای تحقیقاتی، سازمان مزبور بایستی بر پایه نظریات متخصصین و محققین عمل نماید و دارای خط مشی دموکراتیک باشد.

ث - بوروکراسی باید به حداقل لازم در این سازمان تقلیل یابد. بعبارت دیگر ، بازنگار عملیاتی سازمان بایستی شبکه‌ای باشد و ایجاد يك هرم سازمانی به آن صورتی که در سازمان‌های دولتی موجود است غیر مجاز باشد. بالاخره ، چنان نباشد که این سازمان مشکل جدیدی اضافه بر مشکلات موجود در امر تحقیق بوجود آورد و گرنه نقص غرض کامل خواهد بود.

ج - سازمان دارای شورای عالی است که از مجریان سیاسی کشور، محققین و مسئولین دانشگاهها تعیین خواهد شد تا سیاست تحقیقاتی روز کشور بر اساس آمار نیازمندیها، تعیین نمایند. تمام موسسات دولتی الزاماً و موسسات خصوصی تا حد امکان از این سیاست پیروی خواهند نمود. این شورا توزیع اعتبارات بر اساس يك سیاست تحقیقاتی طولی‌المدت را به عهده خواهد داشت