

روش پیشنهادی برای تدوین برنامه مؤسسه نجوم کبریا - ۱۳۹۰/۹/۲۱

تعریف پروژه

مؤسسه نجوم کبریا با هدف اجرای پروژه‌های پژوهشی، کاربردی و خدماتی در موضوعات نجوم، ستاره‌شناسی، کیهان‌شناسی و سایر مقوله‌های مرتبط با این موضوعات تشکیل شده است. گستره فعالیت این مؤسسه به تفصیل در اساسنامه آن ذکر شده است.

اما آنچه اکنون پیش از ورود به فعالیت‌های اصلی مؤسسه مورد نیاز است، برنامه جامعی است که از یک سو بتواند هماهنگ‌کننده تمامی فعالیت‌های مؤسسه باشد و همکاری فعالان مرتبط را سامان‌دهی کند و از سوی دیگر، آینده پیش‌روی مؤسسه را ترسیم نماید، تا چراغ راهی باشد برای جلوگیری از انحراف فعالیت‌های آن از مسیر اصلی پیش‌بینی شده. از این رو، نخستین فعالیت پژوهشی مؤسسه نجوم کبریا به تدوین برنامه مؤسسه به صورت میان‌مدت (دو تا سه سال) در نظر گرفته شده است. تمامی همکاران مؤسسه خود را موظف می‌دانند، دانش، اطلاعات و تجارب خود را در تدوین یک برنامه منسجم و قدرتمند به کار گیرند.

این پیش‌نویس در صدد تعیین متد، الگو و روشی است که برای طراحی برنامه به کار گرفته خواهد شد. پس از بررسی و تصویب، سندی خواهد بود برای ساماندهی پروژه تدوین برنامه مؤسسه که برای مدت سه ماه در نظر گرفته شده است.

پرسش‌های نخستین

برای تدوین برنامه، با مسائلی مواجه می‌شویم، پرسش‌هایی که راهکار تدوین برنامه را در پاسخ آن‌ها بایستی جستجو نمود. هر نهادی برای تدوین برنامه خود ناگزیر از پاسخ دادن به این سؤالات است. این پرسش‌های نخستین به قرار ذیل می‌باشند:

۱. مؤسسين چه دورنمایی برای مؤسسه در نظر دارند؟
۲. اهداف تشکیل مؤسسه چیست؟
۳. مؤسسه با چه فرصت‌های اجتماعی برای دستیابی به اهداف خود روبه‌روست؟
۴. چه چالش‌های اجتماعی ممکن است دستیابی به اهداف را ناممکن یا دچار مشکل نماید؟
۵. قوت‌های این مؤسسه در نسبت با سایر مؤسسات در چیست؟
۶. چه ضعف‌های درونی ممکن است فعالیت مؤسسه را دشوار کند؟
۷. چه اصولی باید حاکم بر فعالیت مؤسسه باشد، تا تعادل فرصت‌ها و چالش‌های اجتماعی را برقرار نماید؟
۸. بر اساس چه قواعدی می‌توان از قوت‌های مؤسسه بهره بیشتری گرفت و ضعف‌ها را کاست؟
۹. مؤسسه در چه وسعتی فعالیت خواهد کرد؟
۱۰. چگونه می‌توان پروژه‌های مناسب در این گستره فعالیت را شناسایی، ارزیابی، گزینش و اولویت‌گذاری کرد؟
۱۱. ساختار سازمان مجری پروژه‌ها بر اساس چه روشی طراحی خواهد شد؟
۱۲. چند پروژه به صورت هم‌زمان در مؤسسه قابل انجام است و با چه ملاکی می‌توان این عدد را محاسبه کرد؟
۱۳. گزینش نیروی انسانی برای اجرای پروژه‌ها بر اساس چه شاخص‌هایی خواهد بود؟
۱۴. نحوه تعامل سازمان با نیروهای درگیر در پروژه‌ها چگونه باشد؟
۱۵. روش ارزیابی کیفی فرآیند اجرای پروژه‌ها و محصولات آن‌ها چیست؟

با نگاهی به پرسش‌های طرح شده می‌توان دریافت روش پیشنهادی برای تدوین برنامه مؤسسه، استفاده از ماتریس SWOT است. در این مدل برنامه‌ریزی، چهار گزینه «فرصت‌ها»، «چالش‌ها»، «قوت‌ها» و «ضعف‌ها» محور ارزیابی توان مؤسسه قرار گرفته و بر اساس آن اصول و قواعدی تدوین می‌شود که سند بالادستی و حاکم بر برنامه‌های مؤسسه خواهد بود.

فهرست عناوینی که در این ماتریس ثبت می‌شود، به نظر تمامی مؤسسين می‌رسد و دیدگاه‌های آنان را تأمین می‌کند، لذا اصول و قواعدی که از آن استخراج می‌شود، تا حدّ زیادی واقع‌بینانه بوده و نگرانی‌های همکاران از انحراف برنامه از اهداف و دوری آن از واقعیت‌های عینی را برطرف می‌نماید.

چشم‌انداز، اهداف آرمانی و سیاست‌های کلی

چشم‌انداز، پرسپکتیو، یا View نگاهی است که مؤسسين به آینده طلایی مؤسسه خود دارند. مطلوب‌ترین چیزی که آرزوی دستیابی به آن را دارند. چشم‌انداز اصلاً و ابداً نیازی نیست که دست‌یافتنی باشد. چشم‌انداز تنها قرار است همگرایی و همدلی مؤسسين را در آرزوها و آرمان‌ها نشان دهد. از این رو، در دو یا سه خط می‌توان این آرزوها را توصیف کرد.

برای دستیابی به آرزوها و آرمان‌های طرح شده در چشم‌انداز، اهدافی باید تأمین شود. این اهداف تا حدّی تفصیلی‌تر به آینده مؤسسه چشم می‌دوزند و آن را تا حدّی به واقعیت نزدیک می‌نمایند. این اهداف می‌تواند مسیری پلکانی برای حرکت به سوی چشم‌انداز ترسیم کند.

پس از این دو مرحله، نوبت به تبیین فضای جامعه می‌رسد؛ چه فرصت‌هایی در جامعه وجود دارد که قابل بهره‌گیری است و چه چالش‌هایی فراروی مؤسسات این‌چنینی وجود دارد. گزاره‌هایی در این دو دسته ثبت می‌شود که جاذبه و دافعه جامعه را نسبت به مؤسسه نشان می‌دهد.

گام بعدی بیان قوت‌ها و ضعف‌های مؤسسه است. توانمندی‌های درونی مؤسسه و ناتوانی‌های آن. این دو دسته از گزاره‌ها، تبیین‌کننده ویژگی‌های مؤسسه نسبت به ساختارهای مشابه در جامعه است. از این رو، منزلت و جایگاه مؤسسه در جامعه را تعیین می‌نماید. این دو دسته از گزاره‌ها در نسبت با دو دسته گزاره قبلی، فضای واقعی حضور اجتماعی مؤسسه را نشان می‌دهد.

اکنون و پس از جمع‌آوری این گزاره‌ها که باید تا حدّ امکان واقعی و دور از خیال‌پردازی باشد، نوبت به تنظیم سیاست‌های کلی می‌رسد. سیاست‌های کلی، اصول و قواعدی است که باید محور فعالیت مؤسسه قرار بگیرد، تا بتواند بین واقعیت‌های موجود تبیین‌شده در چهار دسته گزاره واقع‌نما و اهداف آرمانی که صرفاً بر اساس چشم‌انداز و خواسته‌ها و مطلوبیت‌های مؤسسين بوده است نسبتی منطقی برقرار نماید. به نحوی که مرکز ثقلی بین این دو سوی اهرم نشانه‌گذاری کند، تا آن را به تعادل برساند.

این اصول و قواعد بیان خواهد کرد چگونه باید از فرصت‌ها و قوت‌ها برای روبه‌رو شدن با چالش‌ها و ضعف‌ها استفاده کرد، تا دستیابی به اهداف آرمانی تا حدّ امکان میسر شود. سیاست‌های کلی حاکم بر برنامه‌ریزی خواهد بود و تمامی برنامه‌ها بر اساس آن هماهنگ خواهند شد.

گاهی از سیاست‌های کلی به «خط مشی» یا «بیانیه مأموریت» نیز تعبیر می‌شود. به نظر می‌رسد تفاوت جدی میان این تعبیر وجود نداشته باشد، چرا که همه درصدد نظم‌دهی به برنامه‌ها و ایجاد همفکری در همکاران می‌باشند.

پس از دستیابی به آسناد بالادستی برنامه‌ریزی که شامل چشم‌انداز، اهداف آرمانی و سیاست‌های کلی است، نوبت به مرحله برنامه‌ریزی می‌رسد.

برای دستیابی به موضوعات برنامه، مؤسسين در نظر دارند از روش پیمایشی استفاده نمایند. در این شیوه، موضوعات برنامه‌ها، یعنی فعالیت‌هایی که باید توسط سازمان مؤسسه به انجام رسیده و در برنامه گنجانده شود، از طریق استحصا به دست می‌آید؛ روش‌هایی مانند مصاحبه و تکمیل پرسشنامه و کاربرگ‌های پیشنهادات.

گستره موضوعی

اما برای تنظیم پرسش‌های مصاحبه یا پرسش‌نامه و تدوین کاربرگ‌ها، ابتدا باید گستره موضوعی فعالیت‌های مؤسسه تنظیم شود. در این مرحله، موضوعات ذکر شده در اساسنامه مؤسسه به صورت تفصیلی و ریز بیان می‌شود و در صورت امکان، اولویت‌گذاری میان موضوعات نیز صورت می‌پذیرد.

این فهرست بیانگر تمامی موضوعاتی خواهد بود که مؤسسه تمایل دارد در راستای دستیابی به اهداف آرمانی خود در آن‌ها فعالیت نماید. لذا هر پیشنهادی در این زمینه‌ها را برای ارزیابی خواهد پذیرفت.

این موضوعات فعالیت در یک نگاه کلان به دو گروه «تولیدی» و «خدماتی» قابل تقسیم هستند. فعالیت‌های تولیدی می‌تواند شامل موارد ذیل شوند:

1. تولیدات نظری (تولید دانش و محصولات پژوهشی؛ دانشگاهی، نجوم اسلامی یا بین‌رشته‌ای)
2. تولید اطلاعات (جمع‌آوری داده‌ها در قالب: کتاب، سالنامه، نشریه، خبر، گزارش و آمار)
3. تولید سخت‌افزار (طراحی یا ساخت دستگاه‌های ویژه برای استفاده تخصصی یا عرضه عمومی)
4. تولید نرم‌افزار (سایت‌های اینترنتی، بانک‌های اطلاعاتی، مالتی‌مدیا، نرم‌افزارهای Desktop)

فعالیت‌های خدماتی نیز در دو گروه «تخصصی» و «عمومی» قابل تقسیم خواهد بود که هر کدام نیز به نوبه خود می‌تواند برای دو مخاطب «داخلی» یا «خارجی» خدمات ارائه نماید.

فعالیت‌های تخصصی مانند: استانداردسازی، تأیید و ارزیابی پروژه‌های ملی یا پژوهشی خاص، کارشناسی در تجهیز نجومی دانشگاه‌ها یا مؤسسات پژوهشی، معرفی نیروی انسانی متخصص برای نهادهای متقاضی، آموزش‌های خاص و بسیاری فعالیت‌های مشابه که مخاطب تخصصی دارند.

فعالیت‌های عمومی نیز می‌تواند شامل ارائه خدمات به جامعه مخاطبین عام شود. ارائه اطلاعات عمومی، اوقات شرعی‌های تدقیق‌شده، پاسخ به پرسش‌های مرتبط به وظایف مؤسسه، ارتباط با آموزش و پرورش و مدارس و هر گونه برگزاری دوره‌های آموزش عمومی، ایجاد برنامه‌های رسانه‌ای، شرکت در مصاحبه‌ها یا برگزاری همایش‌های عمومی و عام‌المنفعه و فعالیت‌های دیگری که مخاطب عمومی داشته باشند.

تمامی این قالب‌های فعالیت و مخاطبین آن‌ها می‌تواند گستره فعالیت مؤسسه را ترسیم نماید. هنگامی که موضوعات علمی مرتبط با تخصص مؤسسه نیز فهرست شده و با این قالب‌ها ترکیب شود، گستره وسیعی پیش‌روی می‌نهد از موضوعاتی که می‌توان در آن به طراحی و اجرای پروژه‌ها دست زد.

تدوین این گستره موضوعی برای آغاز تحقیقات پیمایشی مورد نیاز است.

تجميع پيشنهادات

پس از تدوين گستره موضوعي، فهرستي از افراد مرتبط تهيه مي‌شود که مي‌توانند براي پيمائش مورد استفاده قرار گيرند. پرسش‌هايي فراهم مي‌شود و به دو روش مصاحبه و پرسشنامه به منتخبين ارائه مي‌شود. روش اول در مواردی کاربرد دارد که شأنيت مخاطب و مقام علمي او استفاده از پرسشنامه را برنمي‌تابد.

بدون هيچ پيش‌پردازشي، تمامي پيشنهادات بايد جمع‌آوری شده، کدگذاری شده و بايگاني گردند. در اين مرحله هيچ احتمالي نبايد حذف يا نادیده انگاشته شود.

غربال پيشنهادات

پيشنهادات در نخستين مرحله بررسي، بايد غربال شوند. بر اساس گستره موضوعي تدوين‌شده، احتمال دارد بعضي از پيشنهادات کاملاً خارج از موضوع بوده و نياز به ارزيابي نداشته باشند. اين موارد با يك نظر کلی توسط يك کارشناس آشنا با گستره موضوعي از پروسه تدوين برنامه حذف خواهند شد.

ارزيابي پروژه‌هاي پيشنهادي

پروژه‌هاي باقي‌مانده، يعني پروژه‌هاي داخل در گستره موضوعي، بين کارشناسان مؤسسه تقسيم شده و به روش «چند ارزيابي مستقل» بررسي و ارزش‌گذاری خواهند شد.

در اين روش، هر پروژه پيشنهادي بين تمامي ارزيابان تقسيم شده و هر ارزياب، بدون اطلاع از ديدگاه ارزياب ديگر، نظر کارشناسي خود را درباره مطلوبيت پروژه و سازگاري آن با سياست‌هاي کلی مؤسسه ثبت و اعلام مي‌نمايد و عددي را نيز به عنوان ارزش کمی پروژه طرح مي‌نمايد.

در اين ارزيابي از شيوه «گزینشی بسته» استفاده خواهد شد. به اين معنا که ارزياب ناگزير از انتخاب يك يا چند گزینه بوده و بايستي نظر خود را کاملاً با فرمت در نظر گرفته شده ارائه نمايد. بدین ترتیب مقایسه و سنجش ارزيابي‌ها آسان خواهد بود.

انتخاب و اولويت‌گذاري پروژه‌ها

نتايج تمامي ارزيابي‌ها هنگامی که تجميع شود، بيانگر ارزش هر پيشنهاد خواهد بود. در مواردی که ارزيابي‌ها فاصله زيادتر از حد معمول با يکديگر داشته باشند، جلسات کارشناسي با حضور دو ارزياب و ميانجی‌گری کارشناس سوم برگزار مي‌شود، تا دلايل اختلاف ارزيابي روشن شده و ديدگاه دو ارزياب در بحث و بررسي به يکديگر نزديک شود.

در نهايت آنچه از جمع‌بندی ارزيابي‌ها به دست مي‌آيد، براي اولويت‌گذاري ميان پروژه‌ها استفاده خواهد شد. اولويت‌ها در مرحله برنامه‌ريزي نهايي، مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

پاره‌ای از پروژه‌ها پس از مرحله ارزيابي، به دليل عدم کسب امتياز حداقلی حذف خواهند شد و از گردونه فعاليت‌هاي تدوين برنامه و مؤسسه خارج خواهند شد.

تنظيم و طراحي کاربرگ ارزيابي و پرسش‌ها و گزینه‌هاي آن بايد به نحوی باشد که از يك سو سازگاري پيشنهادات با سياست‌هاي کلی را روشن نمايد و از سوی ديگر عملياتي و اجرايي بودن پروژه در واقعيت را به شيوه‌ای قابل اعتماد محک بزند.

ممکن است طراح پروژه اولیه و پیشنهاددهنده دقت کافی در تعیین زمان و هزینه پروژه نداشته باشد. از این رو، الزامی است که پیش از تدوین برنامه نهایی، یکبار دیگر تمامی پروژه‌های انتخاب‌شده در مرحله ارزیابی دوباره مورد بررسی کارشناسی قرار گیرد. در این مرحله اگر نیاز باشد، می‌توان دوباره از مصاحبه و گفتگو با پیشنهاددهنده نیز استفاده کرد.

برای محاسبه هزینه، لازم است نیروها و تخصص‌های مورد نیاز، همچنین ابزارها، فن‌آوری‌ها و دانش‌های مورد نیاز نیز معین شود. همچنین منابع مکتوب یا الکترونیکی لازم برای اجرای پروژه. زمان و هزینه تعیین‌شده در این مرحله باید تا حد امکان نزدیک به واقعیت باشد.

تنظیم طرح اجمالی پروژه‌ها

پس از بازمحاسبه زمان و هزینه پروژه و روشن شدن ملزومات آن، یک طرح اجرایی به صورت اجمالی برای هر پروژه تدوین می‌شود. این طرح تنها درصدد خواهد بود ضرورت پروژه، هدف آن، ملزومات و هزینه و زمان را به صورتی خلاصه بیان نماید.

این طرح نباید راجع به روش اجرای پروژه یا برنامه اجرایی آن به صورت تفصیلی اطلاعاتی ارائه دهد. زیرا از این طرح اجمالی، فقط برای یافتن مشتری، به عنوان پیش‌طرح استفاده خواهد شد.

مذاکره اولیه با نهادهای ذی‌نفع احتمالی

بخشی از مؤسسين که ارتباط مطلوبی با افراد یا نهادهای فعال سرمایه‌گذار دارند، طرح‌های اجمالی پیشنهادی را به آزمون مشتری‌یابی می‌گذارند، تا اجمالاً روشن شود احتمال جذب سرمایه لازم از چه طریقی ممکن است.

در این مرحله قرار نیست پروژه‌ای نهایی شده و به مرحله قرارداد برسد. تنها مَحکمی است که در مرحله برنامه‌ریزی بتوان تمرکز بیشتری بر پروژه‌های پُرمشتری داشت.

دوره زمانی این آزمون مشتری‌یابی باید بسیار کوتاه باشد. زیرا نتایج تخمینی آن باید به سرعت به مسیر برنامه‌ریزی بازگردد، تا در برنامه‌ریزی مورد استفاده قرار گیرد.

تنظیم برنامه میان‌مدت (دو تا سه سال)

هنگامی که تمامی مستندات لازم فراهم شد، مستنداتی شامل:

۱. چشم‌انداز
۲. اهداف آرمانی
۳. سیاست‌های کلی
۴. پروژه‌های پیشنهادی ارزیابی‌شده
۵. هزینه و زمان مورد نیاز پروژه‌ها
۶. فهرست مشتریان احتمالی پروژه‌ها
۷. اولویت‌های پروژه‌های پیشنهادی

می‌توان وارد مرحله برنامه‌ریزی شد. در این مرحله باید تمامی پروژه‌ها بر اساس اولویت در یک چارت زمانی (تقویم) قرار گیرد.



توالی و توازی پروژه‌ها نیز در این مرحله تعیین خواهد شد. این‌که چه پروژه‌هایی به صورت هم‌زمان قابل انجام هستند، با تعیین شیفت‌های زمانی بین آن‌ها، به گونه‌ای که تخصیص نیروها و امکانات مؤسسه میان پروژه‌ها میسر باشد. این اطلاعات می‌تواند در یک نمودار گانت قرار گیرد و بیانگر فعالیت‌های مؤسسه در دو تا سه سال آینده باشند.

پیشنهاد اولیه برنامه، پس از بحث و بررسی، نهایی شده و به عنوان برنامه کاری اصلی مؤسسه در دستور کار قرار خواهد گرفت.

طراحی ساختارهای اجرایی

مرحله بعد از برنامه‌ریزی تعیین شیوه اجرای پروژه‌ها و ساختار مدیریتی آن‌هاست. یعنی طراحی سازمانی مجموعه‌ای که باید بر اجرای پروژه‌ها نظارت داشته باشد و ساختار اجرایی تیم‌هایی که پیاده‌سازی پروژه را بر عهده دارند. البته این مطلب مستقل از برنامه‌ریزی بوده و مربوط به طراحی سازمان می‌شود، اما با توجه به این‌که در تدوین برنامه تا حدی تأثیرگذار است به چند نکته باید اشاره شود.

به نظر می‌رسد، سیاست مؤسسان بر این قرار گرفته که دخالت مستقیم مؤسسه در پروژه‌ها را کاهش داده و همه فعالیت‌های داخل پروژه و هماهنگی نیروها و اعضای تیم را به یک مدیر پروژه واگذار نمایند.

در این صورت، هر تیم باید علاوه بر مدیر تیم، شامل یک مدیر برنامه باشد، کسی که بتواند با یک نرم‌افزار مدیریت پروژه فعالیت‌های اجرایی را زمان‌بندی کرده و کنترل نماید. یک مدیر مالی و حسابرسی نیز مورد نیاز خواهد بود، تا تمامی حساب‌های دریافتی و پرداختی را مدیریت نماید.

مؤسسه سرمایه و امکانات لازم را در اختیار مدیر پروژه قرار می‌دهد و محصولات مورد توافق را در زمان‌های تعیین شده مطالبه می‌کند. پس مؤسسه به نوبه خود نیاز به کارشناسانی دارد که در هر مرحله، محصول دریافتی را کنترل و ارزیابی نمایند. مدیر برنامه‌ای نیز در مؤسسه نیاز است، تا زمان‌بندی تمام پروژه‌ها را تحت نظارت خود داشته باشد.

اگر متد طرح شده در این نوشتار مورد تأیید مؤسسين قرار بگیرد، پس از اعمال نظرات و اصلاح، می‌تواند راهکاری باشد برای اجرایی شدن پروژه سه ماهه تدوین برنامه میان‌مدت مؤسسه نجوم کبریا.

إن شاء الله تمامی فعالیت‌های انجام گرفته و آتی این مؤسسه مورد رضای حق تعالی باشد

سیدمهدی موسوی موشح
۱۶ محرم الحرام سنه ۱۴۳۳

