



## راهنمای تشکیل و اجرای

## پانل های تخصصی



سلسله گزارش

راهنمای عملی اجرای آینده نگاری

گزارش شماره ۱-۲

تابستان ۱۳۹۵

ویرایش ۱

# دبیرخانه آینده‌نگاری

دبیرخانه آینده‌نگاری ملی، با هدف فراهم آوردن مجموعه راهنماهای عملی آینده‌نگاری، تلاش دارد تا هم مجریان آینده‌نگاری را از یک رویه یکسان به منظور اجرای آینده‌نگاری برخوردار نماید و هم از منظری دیگر، به توسعه استفاده از روش‌های آینده‌نگاری و همچنین نتایج آینده‌نگاری‌ها در جامعه یاری برساند. گزارش‌هایی که در سلسله گزارش‌های راهنماهای عملی منتشر می‌شود؛ نحوه مشارکت دستگاه‌ها و همکاری آن‌ها با دبیرخانه و همچنین برخورداری از هماهنگی اجرایی میان مجریان مختلف را تضمین می‌کند.

[www.IranForesight.com](http://www.IranForesight.com)

کلیه حقوق و مالکیت این گزارش متعلق به برنامه آینده‌نگاری ملی است.

به منظور استناد به این گزارش به صورت زیر استناددهی شود:

- دبیرخانه آینده‌نگاری ملی (۱۳۹۵). راهنمای تشکیل و اجرای پانل‌های تخصصی، تهران، برنامه ملی آینده‌نگاری

پژوهشگران کلیدی طرح:

- امیر ناظمی
- مژده اشرافی
- مهدیه آزمندیان

# Expert Panels' Formation and Execution Guideline

Report No.2-1

**Main Project:**  
**Foresight Manual for National Programme**

© Copyright 2016, Iran National Foresight Program  
All rights reserved.

Published Aug, 2016



This document may not, in whole or in part, be copied, photocopied, reproduced, translated, or reduced to any machine readable form without National Foresight Program's formal permission. Every effort has been made to ensure the accuracy of this document. However, National Foresight Program shall not be liable for any error or for incidental or consequential damages pertinent to the form, performance, or use of this document or the examples within. The information herein is subject to change without notice.

## **Trademarks**

Other product names mentioned in this document may be trademarks or registered trademarks of their respective companies and are the sole property of their respective owners.

## فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۷	۱ پیشگفتار
۸	۲ تعریف پانل
۹	۳ مراحل اجرای پانل‌ها
۹	۱-۳ شناسایی اعضای پانل‌ها
۹	۲-۳ شروع جلسات پانل
۱۱	۳-۳ رسیدن به اجماع و شناسایی اولویت‌ها
۱۲	۴-۳ گزارش دادن فرایند و یافته‌های پانل
۱۴	۴ ساختار اجرایی پانل‌ها در برنامه ملی آینده‌نگاری
۱۴	۱-۴ دبیرخانه برنامه ملی آینده‌نگاری
۱۵	۲-۴ کمیته مدیریت طرح
۱۵	۳-۴ تشکیل پانل‌های تخصصی در هر طرح
۱۶	۵ ساختار اجرایی پانل
۱۷	۱-۵ اعضای پانل تخصصی
۱۷	۱-۱-۵ سرپرست (رئیس) پانل
۱۸	۲-۱-۵ دبیر پانل
۱۸	۳-۱-۵ تیم تسهیل‌گر
۱۸	۴-۱-۵ تیم اجرایی پانل
۲۰	۶ ملاحظات اجرایی
۲۰	۱-۶ فرآیند تشکیل پانل‌ها
۲۰	۲-۶ الزامات اجرایی برگزاری پانل‌ها

## فهرست شکل‌ها

شکل ۱: ساختار اجرایی پانل‌ها در برنامه آینده‌نگاری ملی..... ۱۴

شکل ۲: ساختار اجرایی پانل تخصصی..... ۱۶

آینده‌نگاری، فعالیتی مشارکتی است که بر استفاده از بهترین داده‌ها، اطلاعات، دانش و قضاوت‌های موجود تاکید دارد. این شرایط، استفاده از پانل‌ها را در میان مجموعه‌ی روش‌های موجود برای متولیان آینده‌نگاری، تبدیل به انتخابی طبیعی می‌کند. پانل‌ها نه تنها در فرآیند آینده‌نگاری به طور بالقوه امکان مشارکت ده‌ها نفر را فراهم می‌آورند، بلکه گردهمایی‌های ایده‌آلی برای مباحثه و بحث‌های عمیق هستند. بدین دلایل، پانل‌ها در بسیاری از پروژه‌های آینده‌نگاری در مرکز فرآیند قرار دارند.

وظیفه اصلی پانل خبرگان معمولاً ترکیب مستندات مختلف موجود، گزارشات پژوهشی و خروجی‌های روش‌های پیش‌بینی و تهیه گزارشاتی در مورد ارائه چشم‌انداز و یا پیشنهادهایی برای آینده‌های ممکن موضوعات مورد بررسی است. استفاده از پانل خبرگان به طور خاص مناسب برای موضوعاتی هستند که به میزان زیادی نیازمند دانش فنی باشند و یا به دلیل پیچیدگی بالا نیازمند تعامل خبره‌های حوزه‌های متنوع باشد. در این گزارش تعریف دقیق پانل ارائه، جایگاه پانل‌ها در ساختار اجرایی برنامه آینده‌نگاری ملی تشریح خواهد شد و پیشنهادهایی برای اجرای مناسب آن از نقطه‌نظر دبیرخانه برنامه ملی آینده‌نگاری ارائه می‌گردد.

### ۲ تعریف پانل

پانل متشکل از جمعی خبره و متخصص بین ۲۰ تا ۳۰ نفر است که در دوره زمانی ۳ تا ۱۸ ماه در مورد آینده‌ی موضوعات مشخصی (مانند مباحث اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی) تأمل کرده و به مشورت می‌پردازند. پانل‌ها در اشکال و اندازه‌های مختلفی تشکیل می‌شوند. پانل‌ها می‌توانند افراد غیرحرفه‌ای را نیز شامل شوند. اعضای پانل‌ها ممکن است به معنای واقعی، تخصص و خبرگی نداشته نباشند. چنین پانل‌هایی، از ذینفعان یعنی افرادی که سهم و منفعتی در نتایج فرآیند پانل دارند و در بعضی مواقع نماینده‌ی یک سازمان خاص هستند، تشکیل می‌یابند. معمولاً تجربیات کاری چنین افرادی، معیار عضویت آن‌ها در گروه می‌باشد. پانل‌ها در پروژه‌های آینده‌نگاری، فعالیت‌های خاصی را در یک دوره‌ی زمانی مشخص انجام می‌دهند.

### ۳ مراحل اجرای پانل‌ها

هر پانل در طی چهار مرحله شکل می‌گیرد. مراحل عبارتند از: شناسایی اعضای پانل؛ شروع جلسات پانل؛ رسیدن به اجماع و در نهایت شناسایی اولویت‌ها و گزارش دادن از فرآیند و یافته‌های پانل. ادامه مبحث به تشریح این مراحل اختصاص دارد.

#### ۱-۳ شناسایی اعضای پانل‌ها

اولین گام، تهیه فهرستی از اعضای پانل است. هنگام تهیه‌ی مشخصات اعضای پانل، توجه به دو نکته حائز اهمیت است:

ترکیب اعضای پانل: گاه به دلیل جامع بودن قلمرو تحت پوشش دیده می‌شود که در حوزه‌ای خاص تعدادی زیرحوزه نیز وجود دارند. این پرسش مطرح می‌شود که «چه ترکیب مناسبی از دانش در پانل نیاز است؟». به این ترتیب برای این که ترکیب اعضای پانل بتواند کل موضوع پانل را پوشش دهند، لازم است تا در میان اعضا، حداقل یک خبره مرتبط با زیرحوزه‌های مربوطه وجود داشته باشد.

توازن میان اعضای پانل: برای بالا بردن کیفیت علمی پانل باید طیفی از خبرگان با نظرات متنوع در پانل حاضر باشند. به زبانی ساده‌تر ترکیبی از نظرات/مواضع/رشته‌های علمی باید جهت تضمین تحلیل و نتیجه‌گیری متوازن در پانل استفاده شود تا اعضای پانل به سمت یک دیدگاه خاص سوگیری نداشته باشند.

پانل‌ها در پروژه‌های آینده‌نگاری، فعالیت‌های خاصی را در یک دوره‌ی زمانی مشخص انجام می‌دهند. پانل‌ها از نظر ساختاری متشکل از یک سرپرست (رییس پانل)، یک دبیر، یک نفر تسهیل‌گر و یک نفر مسئول اجرایی (جهت اجرای پانل و ارتباط با دبیرخانه) هستند.

وجود سرپرست (رییس پانل) برای هر پانل ضروری است. زیرا سرپرست، فعالیت‌های خاص پانل را مشخص و چگونگی انجام آن‌ها را برای اعضای پانل تبیین می‌کند، تا اعضا بفهمند چه چیزی از آنها انتظار می‌رود. دو معیار اصلی که معمولاً در پروژه‌های آینده‌نگاری جهت تعیین سرپرست پانل استفاده می‌شود عبارت‌اند از: تجربه‌ی کاری افراد و زمان در دسترس آنها. اگر سرپرست پانل فردی باشد که شناخته شده است و یا مهمتر از آن در انجمن یا جامعه‌ای خاص، مثلاً جامعه‌ی دانشگاهی، مورد احترام باشد، این امر کمک فوق‌العاده‌ای به پیشرفت کار پانل کرده و به اقتدار و مشروعیت بیشتر آن منجر می‌شود.

اعضای پانل‌های تخصصی در هر یک از طرح‌های آینده‌نگاری توسط کمیته مدیریت طرح تعیین می‌گردند.

#### ۲-۳ شروع جلسات پانل

هنگامی که اعضای پانل انتخاب شدند، لازم است تشریح کاملی از وظایف مورد انتظار پانل، انجام شود. چنین تشریحی از مطالعه و وظایف، می‌تواند در اولین جلسه پانل صورت گیرد، و خلاصه‌ای از روش‌های به کار گرفته شده و



چکیده‌ای از سوابق شغلی و تحصیلی (در صورتی که اعضا شناختی از همدیگر ندارند) سایر اعضای پانل نیز ارائه گردد، بدین ترتیب که اعضای پانل در اولین جلسه پانل، شناخت معقولی از فعالیت کسب نمایند. در بسیاری از فعالیت‌های ملی آینده‌نگاری، جهت آشنا کردن اعضای پانل با شیوه‌های کاربردی و روش‌های مورد استفاده، از کارگاه‌های آموزشی نیز استفاده می‌شود.

به منظور آشنایی پانل با روش‌شناسی مورد استفاده در مطالعه، می‌توان منابعی برای مطالعه بیشتر در اختیار اعضا قرار داد. همچنین در جلسه اول پانل، ممکن است نماینده کمیته مدیریت طرح به تبیین نظرات و انتظارات می‌پردازد. هرچند این انتظارات می‌تواند گسترش یافته و شامل انتظارات گروه وسیع‌تری از ذی‌نفعان نیز شود، به ویژه کسانی که انتظار می‌رود که از یافته‌های آینده‌نگاری استفاده کنند.

به نظر می‌رسد هر جلسه‌ی پانل حدود ۲ تا ۳ ساعت به طول می‌انجامد. ولی همچنین مهم خواهد بود که اعضای پانل در مورد مسایل مورد بحث پانل، عمیقاً تفکر کنند. به همین دلیل می‌توان از طریق جلسات ارائه و طوفان فکری در پانل زمینه‌ی لازم برای تفکر عمیق اعضای پانل را به وجود آورد. توجه به این نکته ضروری است که فرایند و محتوای جلسات به شرح وظیفه‌ی پانل بستگی دارد.

پس از تعیین سرپرست و سایر اعضای پانل نیاز است تا درباره دستور کار پانل توضیحاتی به اعضای پانل در جلسه‌ی حضوری (مانند جلسه‌ی اول پانل) داده شود. طرح سرفصل‌های اصلی تمامی جلسات پانل و ارائه‌ی خلاصه‌ای از روش‌های مورد استفاده در پروژه شناخت روشن‌تری از انتظارات تیم روش‌شناسی به اعضا می‌دهد. همچنین برای کسب شناخت مناسب‌تری از پانل، می‌توان در جلسه‌ی اول خلاصه‌ی تجربیات تمامی اعضای پانل (در صورتی که اعضا همدیگر را به صورت کامل نمی‌شناسند) توزیع نمود.

طرح این اطلاعات پیش از اولین جلسه پانل به اعضا کمک می‌کند که در همان جلسه‌ی اول دانشی معقول نسبت به کل پروژه کسب کنند. حتی در بسیاری از پروژه‌های آینده‌نگاری (در سطح ملی) به منظور آگاه کردن اعضای پانل از موقعیت‌های کاری و روش‌های مورد استفاده، کارگاه‌های آموزشی برگزار می‌گردد. تشکیل این کارگاه‌ها، زمانی به‌ویژه توصیه می‌شود که اعضای پانل بخواهند روش‌های ناشناخته‌ای را به کار بگیرند.

به طور کلی موضوعاتی که نیازمند مطرح شدن در پانل و بحث و تصمیم‌گیری راجع به آنها است عبارت‌اند از: فعالیت‌های کاری و ساختار پانل: به عنوان مثال آیا پانل به عنوان یک کل، کار می‌کند و یا از طریق زیر گروه‌هایش؟ آیا تعدادی از اعضا پانل به عنوان زیرگروه‌های کاری<sup>۱</sup> جهت هدایت موضوعاتی خاص انتخاب می‌شوند؟ روش‌های مورد استفاده: نیازمندی‌های اطلاعاتی و تحقیقاتی روش‌های مورد استفاده کدامند؟ اطلاعات چگونه جمع آوری و تحلیل می‌شوند؟ چه کسی تحقیقات را هدایت می‌کند؟ چه مشورت‌های گسترده‌تری انجام خواهد شد؟ چه تسهیلاتی برای این متدولوژی خاص مورد نیاز است؟ با توجه به این که پانل‌ها جهت پاسخ‌گویی مؤثر به چنین سؤالاتی، نیازمند کمک مجریان و دست‌اندرکاران با تجربه‌ی آینده‌نگاری می‌باشند.

<sup>۱</sup> Task Force

زمان‌بندی جلسات پانل: چه تعداد جلسه و به چه ترتیبی برگزار شود؟ حتی پانل‌ها و یا تیم مدیریت پروژه، ممکن است راجع به موضوع هر جلسه نیز تصمیم‌گیری کنند. مثلاً جلسه‌ی سوم ممکن است به منظور تحلیل SWOT برنامه‌ریزی شود.

برنامه‌ی زمانی پانل جهت ارائه‌ی نتایج (مثلاً گزارش نهایی) چه خواهد بود؟

پانل‌ها می‌توانند در کنار فعالیت‌های خود، از مشورت گسترده افراد و متخصصان خارج از پانل نیز بهره‌مند شوند. به طور کلی کسب نظرات افراد خارج از پانل‌ها می‌تواند از طریق سازوکارهای مختلفی انجام پذیرد. از این رو تبادل نظر با افراد خارج از پانل پیشنهاد می‌شود. سازوکارهایی از قبیل کارگاه‌ها، پیمایش‌های پرسشنامه‌ای، گزارش‌های متخصصان و دلفی برای این منظور وجود دارد.

در برخی پروژه‌های آینده‌نگاری، ممکن است دستیابی پانل‌ها به اجماع یا شناسایی اولویت‌ها مد نظر نباشد و تنها طرح‌ریزی پیشنهادها برای سیاست‌گذاری و سرمایه‌گذاری مورد نیاز باشد. در این حالت، وظیفه‌ی گروه‌ها به تحلیل و تفسیر اطلاعات محدود می‌شود. اما در پروژه‌هایی که شناسایی اولویت‌ها مد نظر است، اولویت‌ها باید معتبر و موثق باشند و تعیین آنها به روشی شفاف و نظام‌مند انجام پذیرد. دستیابی پانل به اولویت‌ها، مستلزم دستیابی اعضای پانل به سطحی از هم‌فکری و اجماع می‌باشد. این اجماع، معمولاً از طریق قدرت مباحثه و تحلیل پانل حاصل می‌شود.

پانل‌ها باید هم در حین کار و هم در پایان فعالیت خود، گزارش یافته‌های خود را ارائه نمایند. علت اصلی گزارش‌دهی پانل‌ها، انتشار تحلیل‌ها و یافته‌های آنها و ارائه‌ی اولویت‌ها و پیشنهادها به منظور اقدامات بعدی است. این گزارش‌ها باید متناسب با خواست و نیاز استفاده‌کنندگان باشد. آماده کردن گزارش باید از ابتدای کار پانل، مورد توجه قرار گیرد و به پایان کار موکول نشود. بهتر است که در ابتدا، ساختار و طرح گزارش را تعیین کرده و در حین کار آن را اصلاح کرد. انتظار می‌رود زمانی که وظیفه‌ی پانل‌ها بسیار مشخص و معین است، تهیه‌ی گزارش آسانتر از زمانی باشد که پانل‌ها آزادی عمل بیشتری دارند و باید قلمروی گسترده‌تری را پوشش دهند.

### ۳-۳ رسیدن به اجماع و شناسایی اولویت‌ها

یکی از اهداف عمده‌ی استفاده از پانل در آینده‌نگاری، تفکر جمعی میان گروهی از خبرگان و/یا ذی‌نفعان، پیرامون مجموعه‌ای از موضوعات به منظور ایجاد بینش‌های عمیق و توصیه‌های سیاستی، است. مباحث استدلالی و تحلیلی، چه در داخل پانل، چه در میان یک جامعه‌ی وسیع‌تر، جهت شکل‌گیری یک ادراک عمیق در خصوص موضوعات کلیدی مفید خواهد بود. ولی توصیه‌های سیاستی معمولاً در «بسته‌های سیاست‌گذاری»، مانند سناریوها و راهبردهای پابرجا، ارائه می‌شوند. چنین قالب‌هایی به روشنی مشخص می‌کنند که چه آینده‌هایی امکان تحقق دارد، برای دستیابی به مطلوب‌های موجود در هر سناریو، چه کارهایی لازم است انجام گیرد، و چرا.

برای دستیابی به توصیه‌ها، باید به سطحی از اجماع در مذاکرات انجام شده در جلسات پانل، رسید. چنین اجماعی معمولاً به‌واسطه‌ی قدرت تحلیل و مذاکره‌ی پانل حاصل می‌شود. اگر عدم توافق جدی میان اعضای پانل وجود داشته باشد، بهتر است آشکارا عنوان شود تا آن که مبهم باقی بماند.

شناسایی حوزه‌های اولویت‌گذاری یک موضوع است، ولی تدوین پیشنهادیه‌ها برای اقدام موضوع دیگری است. پیشنهادیه‌ها به تنظیم اقداماتی می‌پردازند که نیاز است در پرتو اولویت‌های شناسایی شده توسط پانل صورت گیرند. پانل‌ها در برخی دیگر از فعالیت‌های آینده‌نگاری به تدوین پیشنهادات سیاستی و سرمایه‌گذاری می‌پردازند.

### ۴-۳ گزارش دادن فرایند و یافته‌های پانل

لازم است که پانل‌ها گزارشی از یافته‌های خود، هم در حین کار و هم در پایان کار خود ارائه کنند. منطق اصلی تهیه‌ی گزارش، توزیع تحلیل‌ها و یافته‌ها و ارائه اولویت‌ها و نظریه‌ها برای اقدامات بیشتر است. بنابراین گزارش‌ها باید متناسب با مخاطبین مورد نظر آن‌ها باشد.

تهیه‌ی گزارش به توجه دقیق و اولیه نیاز دارد و نباید تنها به پایان کار پانل موقوف شود. بهتر است از همان ابتدا ساختار گزارش حتی به صورت آزمایشی تعیین و پس از آن پالایش شود. اعضای پانل می‌توانند مسئولیت نوشتن گزارش نهایی را خودشان بر عهده گیرند، ولی معمولاً دبیر پانل این کار را انجام می‌دهد و با اعضای پانل در فرایند مشورت می‌کند. رئیس پانل همچنین می‌تواند تصمیم به انتصاب یک نویسنده‌ی فنی برای پیش‌نویس گزارش بگیرد. نه تنها به دلیل اینکه شیوه‌ی نگارش سازگاری را میان گزارش پانل‌های مختلف ایجاد کند، بلکه یافته‌های پانل را به صورت هر چه مناسب‌تر ارائه کند. قبل از انتشار، گزارش‌های پانل باید در موارد زیر، مورد بازبینی قرار گیرند:

- خطاهای تحلیلی یا عملی؛
- وجود همبستگی میان مطالب مختلف، که به صورت متقاعدکننده‌ای نشان دهنده‌ی چگونگی رسیدن به اولویت‌ها و پیشنهادهای پانل باشد؛
- خوانا بودن و ظاهر کلی گزارش؛
- انتشار و پیاده‌سازی باید از همان ابتدا مورد توجه قرار گرفته و رویکرد پانل براساس آن طراحی شود.
- ساختار کلی گزارش پانل‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشند:
- خلاصه اجرایی؛
- پیشینه موضوع: توصیفی از حوزه‌ای که موضوع را پوشش می‌دهد و رویکرد پانل در قبال وظایفش را بیان می‌کند؛
- داده‌ها و اطلاعات: داده‌های ترازبندی<sup>۲</sup> برای محک ضعف و قوت نسبی قلمرو موضوع و بازبینی روندها و فرضیاتی که مشخص می‌کند، قلمرو موضوع طی ۱۰ تا ۱۵ سال آینده به کجا می‌رسد؛
- عناوین<sup>۳</sup>: پانل عناوین کنکاش شده، توصیف موانع و فرصت‌ها، و ارائه‌ی مجموعه‌ای از اولویت‌های صحیح را بیان می‌کنند؛

<sup>۲</sup> benchmarking data

<sup>۳</sup> topics

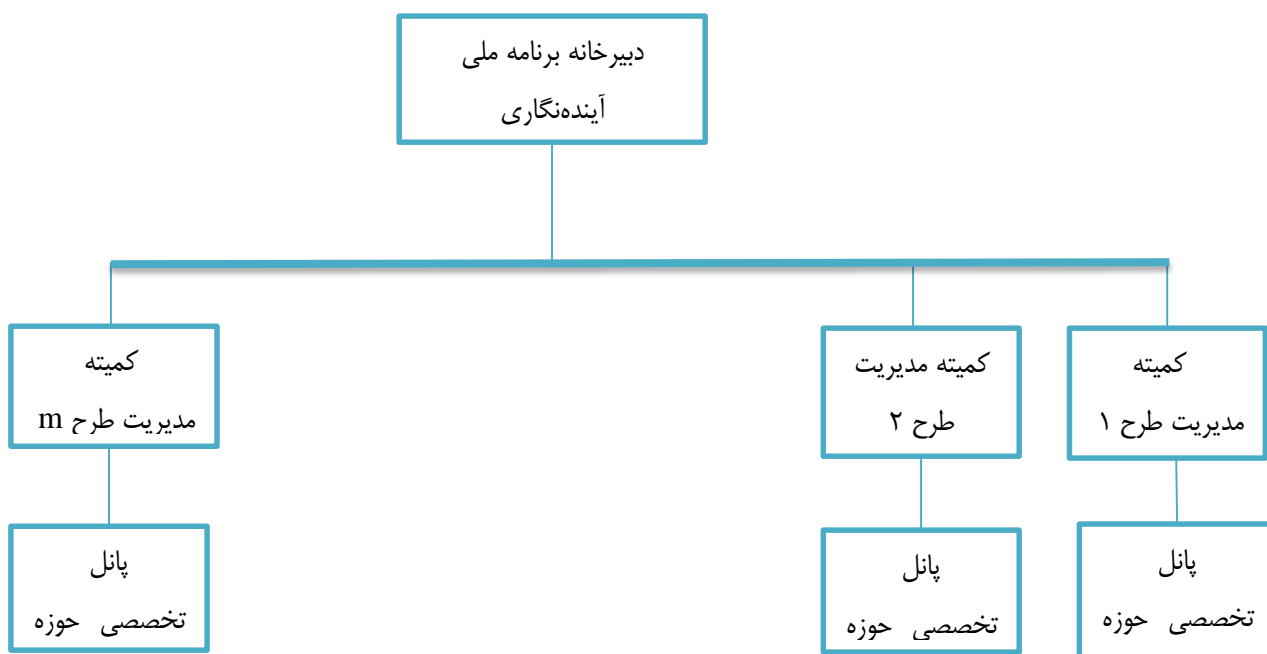
- پیشنهادها<sup>۴</sup>: طراحی راهبردهای کلانی که در پاسخ به اولویت‌ها پیشنهاد شده است؛
- خلاصه نتایج: شامل نتایج فعالیت‌های آینده‌نگاری و آینده‌ی آن منعکس می‌شود.

---

<sup>۴</sup> recommendations

#### ۴ ساختار اجرایی پانل‌ها در برنامه ملی آینده‌نگاری

ذیل برنامه ملی آینده‌نگاری، طرح‌های آینده‌نگاری تعریف و اجرا می‌شوند. بر اساس ماده ۴- طرح ملی آینده‌نگاری آیین‌نامه اجرایی، «طرح ملی آینده‌نگاری، برنامه‌های مستقل آینده‌نگاری هستند، که با موضوع یک حوزه بخشی (مانند صنعت نساجی یا امنیت عمومی)، یا یک حوزه فناوری (مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات) یا یک مسأله ملی (مانند بحران آب) انجام می‌شود. کمیته مدیریت طرح‌ها برای اجرای موفق آینده‌نگاری می‌توانند با توجه به نیازهای طرح، پانل‌های تخصصی تشکیل و اجرا نمایند.



شکل ۱: ساختار اجرایی پانل‌ها در برنامه آینده‌نگاری ملی

#### ۱-۴ دبیرخانه برنامه ملی آینده‌نگاری

نقش مشورتی و نظارتی جهت انجام هر طرح ملی آینده‌نگاری را برعهده دارد. دستورالعمل‌های مختلف جهت انجام طرح‌های ملی آینده‌نگاری توسط دبیرخانه تهیه شده و تمامی امور مربوط به فرآیندهای اجرایی طرح‌ها نیز توسط دبیرخانه تصمیم‌گیری و تعیین می‌گردد. ریاست دبیرخانه برعهده قائم‌مقام رئیس کمیته راهبری است.

### ۲-۴ کمیته مدیریت طرح

نقش مشورتی و نظارتی جهت انجام هر طرح ملی آینده‌نگاری را داشته و با تصویب فرآیند و خروجی‌های طرح‌ها، به آن‌ها مشروعیت می‌بخشد. این کمیته اهداف، خروجی‌های مطلوب، روش‌شناسی و برنامه کاری، رویکردهای انتخابی و نظارت داخلی بر فرآیند انجام هر طرح را بر عهده دارد.

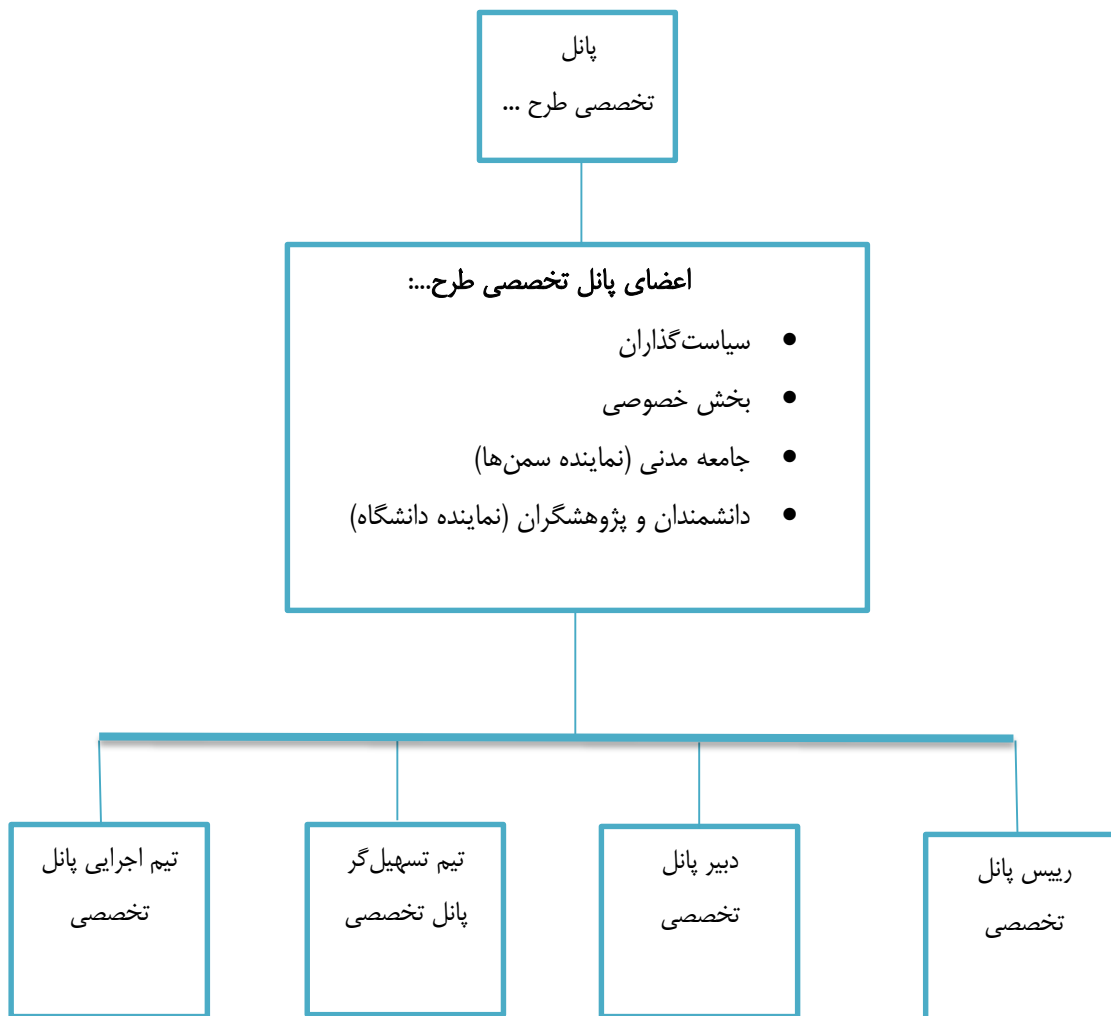
در کمیته مدیریت طرح هر یک از حوزه‌ها یکی از اعضای دبیرخانه به منظور بهبود هماهنگی میان هر یک از طرح‌ها با دبیرخانه حضور دارد.

### ۳-۴ تشکیل پانل‌های تخصصی در هر طرح

در هنگام سازمان‌دهی فعالیت آینده‌نگاری، تعیین تعداد پانل‌ها از ملاحظات اصلی است. در ادبیات آینده‌نگاری هیچ قانون ثابتی برای این امر وجود ندارد- برخی از فعالیت‌ها تعداد نسبتاً کمی پانل را به کار می‌گیرند، شاید در حدود تنها ۶ تا ۸ پانل برای مطالعات - در حالی که برای برخی ۱۵ تا ۲۰ پانل را برای همین منظور به کار می‌گیرند. تصمیم در مورد تعداد پانل‌ها، دارای الزامات منابعی مانند هزینه‌های مالی، وظایف مدیریت فعالیت می‌باشد.

تعیین تعداد پانل‌های تخصصی، موضوعات مربوط به هر پانل توسط کمیته مدیریت طرح انجام می‌گیرد. همچنین ترکیب اعضای پانل باید به تأیید کمیته مدیریت طرح برسد.

هر یک از پانل‌های تخصصی متشکل از اعضای پانل از بخش‌های مختلف شامل سیاست‌گذاران، بخش خصوصی، جامعه مدنی (نماینده سمن‌ها)، دانشمندان و پژوهشگران (نماینده دانشگاه‌ها) است. در هر پانل یک سرپرست (رئیس) پانل، یک دبیر، تیم تسهیلگر یا تیم روش‌شناسی و تیم اجرایی است.



شکل ۲: ساختار اجرایی پانل تخصصی

### ۱-۵ اعضای پانل تخصصی

اولین گام در تشکیل پانل، تهیه فهرستی از اعضای پانل است. هنگام تهیه‌ی مشخصات اعضای پانل، توجه به دو نکته حائز اهمیت است:

**ترکیب اعضای پانل:** گاه به دلیل جامع بودن قلمرو تحت پوشش دیده می‌شود که در حوزه‌ای خاص تعدادی زیرحوزه نیز وجود دارند. این پرسش مطرح می‌شود که «چه ترکیب مناسبی از دانش در پانل نیاز است؟». به این ترتیب برای این که ترکیب اعضای پانل بتواند کل موضوع پانل را پوشش دهند، لازم است تا در میان اعضا، حداقل یک خبره مرتبط با زیرحوزه‌های مربوطه وجود داشته باشد.

**توازن میان اعضای پانل:** برای بالا بردن کیفیت علمی پانل باید طیفی از خبرگان با نظرات متنوع در پانل حاضر باشند. به زبانی ساده‌تر ترکیبی از نظرات/مواضع/رشته‌های علمی باید جهت تضمین تحلیل و نتیجه‌گیری متوازن در پانل استفاده شود تا اعضای پانل به سمت یک دیدگاه خاص سوگیری نداشته باشند.

**بند ۱:** در طرح ملی آینده‌نگاری حضور افراد از بخش‌های مختلف جامعه شامل سیاستگذاران و بخش دولتی، صاحبان کسب و کار و بخش خصوصی، نماینده سازمان‌های مردم‌نهاد و دانشمندان و پژوهشگران (نماینده دانشگاه) در اعضای پانل به منظور بهره‌گیری از نقطه‌نظرات بخش گسترده‌ای از جامعه پیشنهاد می‌شود.

**بند ۲:** بهتر است سوابق و فعالیت‌های علمی، حرفه‌ای و کاری اعضای پانل پیش از برگزاری به کمیته اجرایی پانل ارائه گردد و کمیته اجرایی رزومه هر عضو پانل را در اختیار دیگر اعضا قرار دهد. تا پیش از برگزاری، شناخت نسبی نسبت به حوزه فعالیت میان اعضای پانل ایجاد گردد.

پانل‌ها در پروژه‌های آینده‌نگاری، فعالیت‌های خاصی را در یک دوره‌ی زمانی مشخص انجام می‌دهند. پانل‌ها از نظر ساختاری متشکل از یک سرپرست (رئیس پانل)، یک دبیر، یک نفر تسهیل‌گر و یک نفر مسئول اجرایی (جهت اجرای پانل و ارتباط با دبیرخانه) هستند.

### ۱-۱-۵ سرپرست (رئیس) پانل

وجود سرپرست (رئیس پانل) برای هر پانل ضروری است. زیرا سرپرست، فعالیت‌های خاص پانل را مشخص و چگونگی انجام آن‌ها را برای اعضای پانل تبیین می‌کند، تا اعضا بفهمند چه چیزی از آن‌ها انتظار می‌رود. دو معیار اصلی که معمولاً در پروژه‌های آینده‌نگاری جهت تعیین سرپرست پانل استفاده می‌شود عبارت‌اند از: تجربه‌ی کاری افراد و زمان در دسترس آن‌ها. اگر سرپرست پانل فردی باشد که شناخته شده است و یا مهمتر از آن در انجمن یا جامعه‌ای خاص، مثلاً جامعه‌ی دانشگاهی، مورد احترام باشد، این امر کمک فوق‌العاده‌ای به پیشرفت کار پانل کرده و به اقتدار و مشروعیت بیشتر آن منجر می‌شود.

**بند ۱:** سرپرست (رئیس) پانل با نظر کمیته مدیریت طرح آینده‌نگاری مربوطه تعیین می‌شود.



### ۲-۱-۵ دبیر پانل

مسئولیت نگارش گزارش جلسات برعهده دبیر پانل است. برگزاری و مدیریت اجرائی جلسات پانل و تهیه صورت جلسات بر عهده دبیر پانل است.

**بند ۱:** دبیر پانل از جمله اعضای پانل است که نظر کمیته مدیریت طرح آینده‌نگاری مربوطه تعیین می‌گردد.  
**بند ۲:** اعضای پانل می‌توانند مسئولیت نوشتن گزارش نهایی را خودشان بر عهده گیرند، ولی معمولاً دبیر پانل این کار را انجام می‌دهد و با اعضای پانل در فرایند مشورت می‌کند.

### ۳-۱-۵ تیم تسهیل‌گر

تیم تسهیل‌گر شامل افراد متخصص در حوزه مهندسی صنایع، مدیریت و آینده‌پژوهی است. وظیفه این تیم کمک به اجرای درست روش‌های آینده‌پژوهی برای هدایت مباحث در جهت درست و رسیدن به نتیجه نهایی می‌باشد. این تیم پرسشنامه‌ها و دیگر الزامات روش‌شناسی را طراحی و تحلیل می‌نماید. لازم است تا رئیس تیم تسهیل‌گران با مفاهیم آینده‌نگاری و آینده‌پژوهی آشنا باشد. مطالعات پشتیبان و کتابخانه‌ای مطابق با نیازهای پانل و به دستور رئیس پانل توسط تیم تسهیل‌گر انجام می‌گیرد.

### ۴-۱-۵ تیم اجرائی پانل

تیم اجرائی پانل مسئولیت برقراری هماهنگی‌های لازم پیش از اجرای پانل را برعهده دارد. هماهنگی مکان اجرای پانل، برقراری تماس و اطلاع از حضور یا عدم‌حضور اعضای پانل، تهیه برنامه زمانی اجرای پانل، اطمینان از وجود الزامات در محل اجرای پانل از وظایف تیم اجرائی محسوب می‌شود.

هر ساختاری حتی اگر اجزا متشکل آن به بهترین شکل ممکن در کنارهم قرار گرفته باشند، اما تیم اجرائی خوبی این اجزا را هدایت نکند و انسجامی به آن‌ها ندهد قطعاً خروجی مطلوبی از این ساختار حاصل نخواهد شد. از وظایف تیم اجرائی، جمع‌آوری داده‌های آماری مربوط به اجرای فرآیند مانند جلسات پانل‌ها؛ تعداد افراد شرکت‌کننده در هر جلسه (تعداد غیبت‌ها و حضورها) و وضعیت مشارکت اعضای پانل (تعداد پرسش‌نامه‌های پاسخ داده شده) است. همچنین در تهیه پرسش‌نامه‌ها در کنار تیم تسهیل‌گر حضور دارند یعنی دریافت پرسش‌نامه‌ها از تیم تسهیل‌گر، تکثیر، توزیع، جمع‌آوری و مستندسازی آن‌ها و دریافت اطلاعات مورد نیاز اعضای پانل و ارائه به خبرگان از دیگر وظایف تیم اجرائی است.

نقش کلیدی اجرای پانل بر عهده تیم اجرائی است. تیم اجرائی به مثابه پل ارتباطی است بین کمیته مدیریت طرح آینده‌نگاری و دبیرخانه طرح ملی آینده‌نگاری است. فعالیت‌ها و مسئولیت‌های این تیم به هفت بخش تقسیم می‌شوند:

۱. هدایت اجرائی پروژه؛

۲. نظارت بر اجرای درست فعالیت‌ها؛

۳. جمع‌آوری اطلاعات؛
۴. تهیه بانک‌های اطلاعاتی؛
۵. مستندسازی؛
۶. هماهنگی اجرایی؛
۷. ارتباط با خبرگان و ذینفعان.

### ۱-۴-۵ مسئول اجرایی پانل

مسئول تیم اجرایی پل ارتباطی میان دبیرخانه برنامه ملی آینده‌نگاری و پانل تخصصی محسوب می‌شود و پیش از اجرای پانل باید گزارشی از جزئیات برگزاری پانل شامل محل برگزاری، برنامه زمانی، محتوای مباحث، اعضای شرکت‌کننده و اطلاعات تماس آن‌ها و پس از برگزاری جلسه نیز صورتجلسه‌ای شامل جزئیات اجرایی برگزاری پانل را به دبیرخانه ارائه دهد.

از مهم‌ترین وظایف مسئول تیم اجرایی عبارتند از:

- مستندسازی جلسات پانل: شامل تهیه صورت‌جلسات پانل‌ها، اعضای شرکت‌کننده، پاسخ‌های داده شده؛
- هماهنگی‌های اجرایی برگزاری جلسات؛
- ارسال ایمیل‌ها و گزارش‌ها به اعضای پانل؛
- دعوت از افراد و میهمانان؛
- چاپ و انتشار فرم‌ها، گزارش‌ها، پرسش‌نامه‌ها؛
- بایگانی کامپیوتری اطلاعات جمع‌آوری شده در خصوص آن پانل، مانند بانک داده‌های خبرگان مربوط به پانل؛
- تهیه گزارش‌های الکترونیکی؛
- هماهنگی برای ارسال و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های دلفی؛
- الکترونیکی نمودن نتایج پرسش‌نامه‌ها در فرم‌های استاندارد و بایگانی کلیه اسناد؛
- هماهنگی برای جلسات مصاحبه با افراد پیشنهادی توسط پانل.

## ۱-۶ فرآیند تشکیل پانل‌ها

- تعیین تعداد و عنوان پانل‌های تخصصی در هر حوزه توسط کمیته مدیریت طرح انجام می‌گیرد.
- تعیین اعضای پانل توسط کمیته مدیریت طرح با توجه به ترکیب و توازن اعضای پانل انجام می‌گیرد.
- تشخیص حضور اعضای بین‌المللی در پانل با توجه به ملاحظات ملی و بر عهده کمیته مدیریت طرح است.
- **پیشنهاد:** با تأیید کمیته مدیریت طرح و در صورت وجود امکانات با تأیید رئیس اجرایی پانل، حضور اعضای جوان شامل دانشجویان و کارآفرینان جوان در پانل به عنوان اعضای ناظر به منظور کسب تجربه و بهره‌گیری از نظرات خبرگان و در جهت انتقال و نشر دانش ضمنی خبرگان پیشنهاد می‌شود.

## ۲-۶ الزامات اجرایی برگزاری پانل‌ها

- موضوع جلسه پس از تصویب کمیته مدیریت طرح حوزه مربوطه توسط مسئول اجرایی پانل به دبیرخانه طرح ملی آینده‌نگاری اعلام گردد.
- پیش‌گزارشی از موضوع، مکان و زمان برگزاری، سرفصل برنامه به همراه برنامه زمانی، اعضای شرکت‌کننده و جزئیات اجرایی برنامه (مانند پذیرایی) حداکثر تا یک هفته پیش از زمان برگزاری برای دبیرخانه طرح ملی آینده‌نگاری توسط مسئول اجرایی پانل ارسال شود.
- در مواردی که به اعضای پانل حق جلسه پرداخت می‌شود منبع مالی و میزان آن به تأیید کمیته مدیریت طرح حوزه مربوطه و به اطلاع دبیرخانه کمیته ملی آینده‌نگاری برسد.
- اسامی دعوت‌شدگان و اطلاعات تماس آن‌ها (شامل شماره تماس و ایمیل) پیش از برگزاری توسط مسئول اجرایی پانل به دبیرخانه طرح ملی آینده‌نگاری ارسال گردد.
- بند ۱: اطلاعات تماس دعوت‌شدگان (در صورت وجود نواقص در پیش‌گزارش) و اسامی و اطلاعات تماس شرکت‌کنندگان پس از اجرای پانل به دبیرخانه طرح ملی آینده‌نگاری ارائه گردد.
- اطلاع‌رسانی برگزاری پانل و سرفصل موضوعات و برنامه‌ها (از طریق پیامک و پست الکترونیک) حداکثر تا یک هفته قبل از برگزاری انجام گیرد.
- تأیید حضور اعضای پانل یک روز پیش از برگزاری توسط کمیته اجرایی مورد بررسی قرار گیرد.
- پس از برآورد تعداد شرکت‌کنندگان، نوشت‌افزار (شامل خودکار و کاغذ سفید) و پذیرایی فراهم گردد.
- گزارش کامل از جزئیات اجرایی و دستاوردهای علمی پانل حداکثر تا یک هفته بعد از اجرا به دبیرخانه طرح ملی آینده‌نگاری ارسال گردد.
- پیش از برگزاری پانل، امکانات و شرایط محل برگزاری توسط مسئول اجرایی مورد بررسی و تأیید قرار گیرد.

- شرایط مطلوب برای محل برگزاری پانل:
  - به صورت لاشکل باشد.
  - مجهز به تجهیزات صوتی و تصویری مناسب مانند ویدئو پروژکتور باشد.
  - قابلیت اتصال ویدئو پروژکتور به لپتاپ وجود داشته باشد.