



مرکز عالی رشته فعالیت

اکلوی مبتنی بر توسعه منطقه ای



عنوان گزارش: مراکز تعالی رشته فعالیتی-الگویی مبتنی بر توسعه منطقه ای

کمیسیون: صنایع

انتشار: امور کمیسیون های تخصصی اتاق ایران

شماره گزارش: ۱۱۰۱۷۵

زمستان ۱۴۰۱

فهرست مطالب

۳مقدمه
۴الف) تجربه کشورها
۵ب) تعریف مرکز تعالی
۸ج) وظایف مرکز تعالی
۱۲هـ) ملاحظات ضروری در ایجاد مراکز تعالی
۱۴و) طراحی مدل کسب و کار مراکز تعالی
۱۷ز) ساختار پیشنهادی برای مرکز تعالی

مقدمه

یکی از چالش های فضای کسب و کار بنگاه های اقتصادی کشور، فقدان خدمات مشاوره ای در حلقه های قبل و پس از تولید است که در کنار ضعف قابلیت های درون بنگاهی، فضای پرچالشی را برای ادامه فعالیت آن ها رقم زده است. بدیهی است با توجه به فضای پرنوسان رقابتی امروز و ظهور روندهایی جدید نظیر انقلاب صنعتی چهارم ضرورت وجود مراکز تخصصی برای ارتقای توانمندی های بنگاه های اقتصادی کشور ضروری به نظر می رسد.

نکته حائز اهمیت آن است که هرچند خدمات مشاوره ای و پژوهشی در طیف وسیعی از نهادها و سازمان های ذیربط ارائه می شود، اما ایجاد یک حلقه واسط (مرکز تعالی^۱ یا مرکز دانش^۲) برای ارتباط بخشی و عمق بخشی تخصصی میان خدمات و مشاوره های ارائه شده و نیازمندی های عملیاتی بنگاه های احساس می شود.

توجه به رویکرد های منطقه ای، ظرفیت های آمایشی و توسعه بر مبنای توان افزایشی رشته های صنعتی خاص و دارای مزیت در هر منطقه از جمله اهدافی است که در این طرح دنبال می شود.

در این گزارش تعریفی از مراکز تعالی، وظایف آن ها و چارچوب های سیاستی برای تشکیل و هدایت آن ها مورد بررسی قرار می گیرد. اما نخست به منظور آشنایی بیشتر مخاطبان با اهداف این گزارش، لازم است برخی از پرسش های اساسی پیرامون ماهیت شکل گیری و وظایف مراکز تعالی مورد بررسی قرار گیرند که به شرح ذیل ارائه می شوند:

- چرا شبکه های تعالی تاکنون به صورت درون زا ایجاد نشده اند؟
- آیا خوشه های کارا و موثر در رشته فعالیت های بخشی صنعت وجود دارند؟
- آیا بنگاه ها آمادگی کافی برای جذب و انطباق با فناوری های جدید را دارند؟ آیا فناوری های نوین کفایت لازم را برای حل مشکلات فناورانه بنگاه ها ارائه می کنند؟
- آیا امکان دسترسی به مشاوران خبره در حوزه توسعه فناوری بخشی وجود دارد؟
- آیا امکان اتصال به دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و تحقیقاتی عمومی و دولتی برای تسهیل فرآیند انتقال فناوری وجود دارد؟
- چه مدل دولتی می توان برای ایجاد این شبکه ها در نظر گرفت؟ آیا امکان بهره گیری از مدل مشارکت عمومی – خصوصی در ایجاد مراکز وجود دارد؟ و آیا یک مدل کسب و کار مشخص برای فعالیت مراکز تعالی وجود دارد؟
- مشوق های مناسب برای تحریک مشارکت در مراکز چیست و چه ابزارهایی مناسب بکارگیری در این مراکز هستند؟

¹ Center of excellence

² Knowledge center

الف) تجربه کشورها

۱- سوئد

در سوئد، طرح‌های عمومی COE علیرغم برخی تردیدها در میان آژانس‌های تامین مالی، و تا حدی به عنوان پاسخی به رقابت از ابتکارات انجام شده توسط بنیادهای خصوصی معرفی شدند. دولت طرفدار بودجه رقابتی تر بود و برای طرح‌های تعالی فشار آورد. در همان زمان، دانشگاه‌ها به طور فزاینده‌ای به منابع مالی خارجی وابسته بودند. علاوه بر این، واحدهای تحقیقاتی بزرگ با این استدلال که به تمرکز منابع بیشتری برای ایجاد رهبری و برتری علمی نیاز دارند، در توسعه مراکز تعالی موفق بودند. همزمان، شوراهای پژوهشی جایگاه قوی در نظام پژوهشی نداشتند و سعی در یافتن جایگاه‌های جدید داشتند. اولین طرح مرکز تعالی در سال ۲۰۰۱ معرفی شد و چندین طرح دیگر از سال ۲۰۰۵ به بعد تأسیس شد. در سوئد، اهداف طرح‌های مراکز تعالی مختلف است. از جمله اهدافی که مرتبط با جامعه علمی است عبارت‌اند از دستیابی به استانداردهای بین‌المللی بالا، امکان تمرکز منابع با حمایت از محیط‌های تحقیقاتی و کاهش بار ناشی از نوشتن برنامه‌های متعدد برای یک تحقیق از طریق ایجاد امکان به کمک هزینه‌های طولانی مدت و بزرگتر.

۲- نروژ

در نروژ، اهداف کلی تر طرح مراکز تعالی، جدای از برتری علمی، شامل موارد زیر است: دیده شدن و جذابیت بین‌المللی، تقویت بین‌المللی سازی تحقیقات نروژی، ترویج جذب محقق و بازسازی سازمان و مدیریت تحقیقات دانشگاهی. باید اضافه کرد که اولین فراخوان مراکز تعالی تنها به برتری علمی تأکید نداشت بلکه برخی از اهداف کاربردی نیز وجود داشتند و بر همین اساس اعلام شد که حداقل یک مرکز در هر یک از چهار حوزه اولویت موضوعی نروژ باید وجود داشته باشد.

۳- فنلاند

در فنلاند، اهداف طرح مراکز تعالی عبارتند از: پرورش محیط‌های تحقیقاتی خلاقانه و کارآمد، به منظور دستیابی به سطوح عالی بین‌المللی و پیشرفت‌های علمی، توسعه سیستم تحقیقاتی به منظور توانمندسازی سازمان‌های تحقیقاتی برای بهبود مشخصات خود از نظر دیده شدن و رقابت بین‌المللی؛ علاوه بر این، این طرح دارای اهمیت اجتماعی گسترده‌تری است و از رقابت اقتصادی حمایت می‌کند. در سال‌های اخیر فعالیت‌های بین‌رشته‌ای نیز به فهرست اهداف این مراکز در فنلاند اضافه شده است.

۴- سنگاپور

Singapore Power Limited با عنوان تجاری SP Group (SP) یک شرکت توزیع برق و گاز وابسته به دولت در سنگاپور است. گروه برق سنگاپور یک نهاد شرکتی از دپارتمان‌های برق و گاز سابق هیئت خدمات عمومی است. این مرکز نوعی مرکز تعالی است که راه‌حلهایی را برای برآورده کردن نیازهای انرژی سنگاپور در آینده، مانند آزمایشی و یکپارچه‌سازی فناوری‌های پیشرفته برای شبکه‌های زیرساختی این کشور، و همچنین بررسی فرصت‌های تجاری سازی احتمالی ایجاد خواهد کرد.

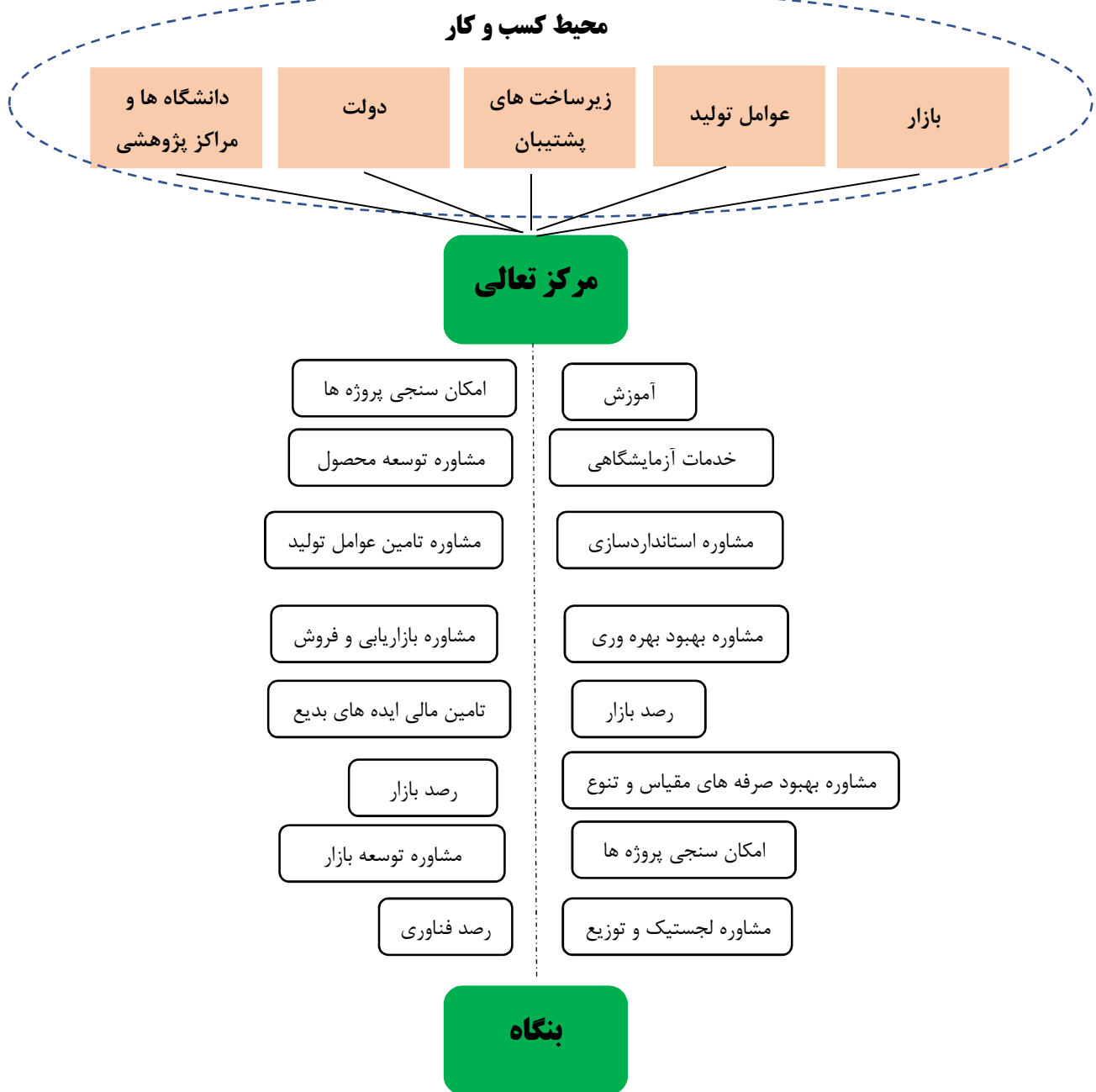
ب) تعریف مرکز تعالی

مرکز تعالی یک تیم، یک مرکز مشترک یا نهادی است که رهبری، بهترین شیوه‌ها، تحقیق، پشتیبانی و آموزش را برای یک منطقه متمرکز ارائه می‌کند. به دلیل کاربرد گسترده و سابقه مبهم قانونی، یک «مرکز تعالی» در یک زمینه ممکن است ویژگی‌های کاملاً متفاوتی با دیگری داشته باشد.

در واقع مرکزی تعالی نهادی برای تجمیع، تقویت، توسعه و کاربردی سازی خدمات زیرساختی، پژوهشی و مشاوره ای برای بهره برداری کسب و کار (بنگاه) است. از این رو مرکز تعالی را می توان پلی واسط برای تسهیل فعالیت و تعامل بنگاه با محیط کسب و کار دانست (شکل ۱). گاهی اوقات از مراکز تعالی به عنوان یک مرکز شایستگی یا توانمندی یاد می شود. ویژگی بارز مرکز تعالی آن است که در کاوش و اتخاذ ابزارها، تکنیک ها یا شیوه های جدید فناوری پیشرو است.

به طور مشخص مرکز تعالی را می توان اینگونه توصیف کرد: «مرکز تعالی در برگیرنده یک تیم متخصص در حوزه های فناوری، مشاوره، تحول دیجیتال، توسعه محصول و سایر نیازمندی های کسب و کار است که از طریق ارائه مشاوره و یا اجرای پروژه های مشترک، دانش و تجربه خود را در حوزه های مورد نیاز مشتری و بنگاه ارائه می دهد».

یکی از مهمترین ویژگی های مرکز تعالی، «تخصص گرایی» آن است. به طوری که خدمات پژوهشی، مشاوره ای و زیرساختی را ویژه هر رشته فعالیت ارائه می دهد. ویژگی دیگر آن در این طرح «منطقه گرایی» آن است. به این معنی که متناسب با قطب های صنعتی در مناطق با بیشترین پتانسیل رشد و تمرکز اقتصادی هر رشته فعالیت بنیان گذاری می شوند.



شکل ۱ - چارچوب فعالیت مرکز تعالی

به منظور ایجاد یک مرکز تعالی، لازم است اقدامات ذیل مورد توجه قرار گیرد:

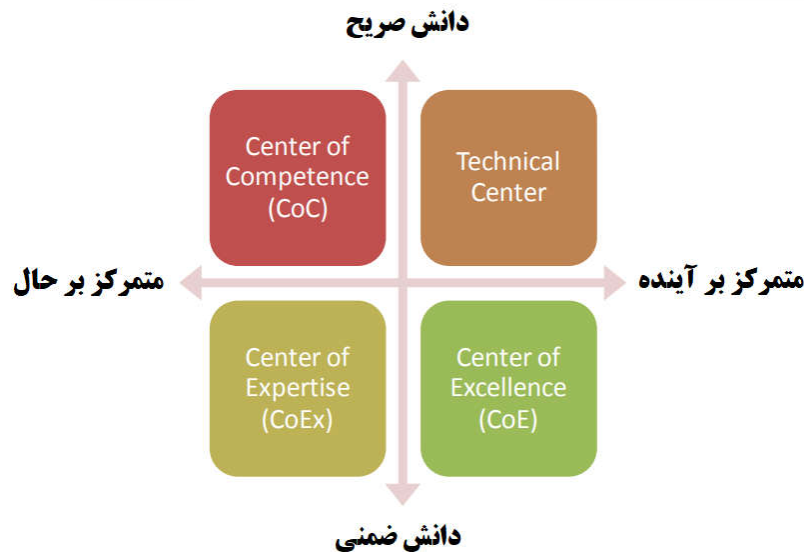
۱. تعریف اصول طراحی و ارکان اساسی و تبیین بهترین شیوه ها (این موضوع در ادامه به تفصیل مورد بررسی قرار می گیرد)
۲. جمع آوری یک تیم قوی با نگرش درس.
۳. ساخت مجموعه ای از اجزای پویا
۴. ایجاد محیط های پایدار و نظارت شده
۵. بهبود مستمر فرآیندها.
۶. طراحی حاکمیت منسجم.

ج) وظایف مرکز تعالی

ماموریت یک مرکز تعالی را می توان حول محورهای ذیل طبقه بندی کرد:

- هدایت فکری بنگاه ها و ارائه مشاوره های تخصصی
- ایجاد و ترویج تجربه های موفق کسب و کاری^۳
- هدایت و راهبری پروژه های تحقیق و توسعه و بهبود شاخص ROI آن ها
- اهرم سازی منابع (منابع انسانی، روابط و ارتباطات، زیرساخت ها و ...) در جهت کاهش زمان و هزینه های توسعه توانمندی های بنگاهی
- پشتیبانی آموزشی و فنی

اما به منظور تبیین ماهیت فعالیت یک مرکز تعالی، لازم است طبقه بندی از مراکز خدماتی مشاوره در دو محور نوع دانش (صریح و ضمنی) و تمرکز بر بازه زمانی (حال و آینده) ارائه شود. همان گونه که در شکل زیر مشاهده می شود، بر خلاف مرکز رقابت (COC)، مرکز مهندسی (TC) و مرکز تخصص (COEX) مرکز تعالی متمرکز بر دانش ضمنی و آینده نگر است. از این رو حیطه فعالیت های این مراکز بر ارائه مشاوره های مبتنی بر دانش ضمنی و غیر صریح با رویکرد آینده پژوهی است.



شکل 2- حوزه مداخلات مرکز تعالی (Bryan, 2011)

³ Best practice

از این رو فعالیت ها و خدماتی که یک مرکز تعالی ارائه می کند، مبتنی بر انتقال و اشتراک گذاری دانش ضمنی برای آینده کسب و کارهاست. لذا یک مرکز تعالی را می توان در سه مرحله پیش از تولید، حین تولید و پس از تولید به شرح جدول ذیل طبقه بندی کرد:

جدول ۱- شرح خدمات مراکز تعالی در سه حلقه قبل، حین و پس از تولید

پس از تولید	حین تولید	قبل از تولید
خدمات مشاوره (بازاریابی، فروش، لجستیک، حمل و نقل، خدمات پس از فروش و ...)	خدمات مشاوره (خرید و نوسازی ماشین آلات، تامین مواد اولیه و ...)	رصد بازار
برندینگ	بهبود بهره وری	رصد فناوری
اخذ تاییدیه	بهبود صرفه های مقیاس و تنوع	مهارت افزایشی
	توسعه و بکارگیری فناوری	ایده پردازی
	اشتراک زیرساخت های آزمایشگاهی	ظرفیت سازی جذب فناوری
	تعریف و انطباق استانداردهای فنی	انطباق فناوری
		مدیریت پروژه های مشترک تحقیق و توسعه
		امکان سنجی فرآیندها و فناوری ها

با توجه به برنامه توسعه و چشم انداز اقتصادی ایران، انتظار می رود مراکز تعالی علاوه بر بهبود زیرساخت ها، سطح پژوهش و آموزش را نیز ارتقا دهد. در مرکز تعالی شناسایی منابع داخلی که می توانند با هم جمع شوند و بین گروه ها به اشتراک گذاشته شوند، آسان است. این به اشتراک گذاری منابع، کارایی را در سازمان افزایش می دهد و در عین حال تجربیات منسجم تری را برای مشتریان شرکت های تجارت به کسب و کار و شرکت های تجاری به مصرف کننده ایجاد می کند. از طریق مرکز تعالی ساختاری ایجاد می شود تا اعضا بتوانند یکدیگر را بسنجند، آزمایش کنند و یکدیگر را به سوی تعالی سوق دهند. می شود گفت تنها هدف این مراکز هدایت نوآوری و بهبود فرآیندهای تولید در کشور است.

د) اصول طراحی و ارکان اساسی یک مرکز تعالی

برای طراحی یک مرکز تعالی موفق، پیش نیازهایی لازم است که چنانچه به طرز صحیحی دنبال شوند می توانند رویکردی جدید و تحولی در منطقه خود را رقم بزنند.

گام اول) انتخاب نهاد متولی

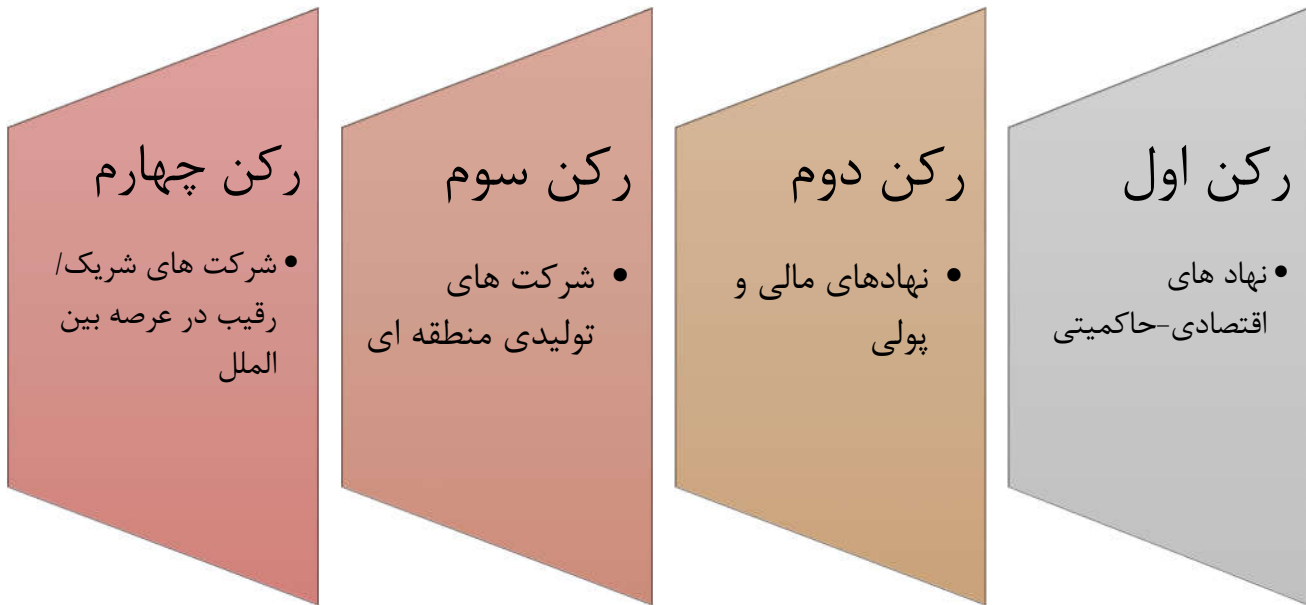
انتخاب یک سازمان (نهاد) مستقل به عنوان مالک (متولی) تدوین سیاست ها، برنامه ها و اقدامات مراکز تعالی ضرورت دارد. این سازمان همچنین وظیفه تنظیم مقررات و بهبود زیرساخت های مورد نیاز را نیز برعهده می گیرد. با توجه به رویکرد منطقه ای مراکز تعالی، پیشنهاد می شود این مراکز ذیل استانداردی ها انتخاب شوند. انتخاب مالک و متولی مشخص برای مراکز تعالی مزایای ذیل را به همراه دارد:

- از پراکندگی برنامه ها و سیاست ها و امکانات جلوگیری نموده و با تجمیع و هم افزایی موجب افزایش اثربخشی فعالیت ها در راستای اهداف مراکز تعالی می شود.
- استقلال متولی از انحراف سیاست ها به سمتی که صرفا منافع یک ذینفع را برآورده کند ممانعت می کند و اعتماد کلیه ذینفعان در جهت همیاری در پیاده سازی اهداف مراکز تعالی را جلب می کند.

گام دوم) توجه به رکن فراگیری

فراگیری اشاره به ورود کلیه بازیگران در امر سیاست گذاری دارد، تا سیاست گذاری و اجرا از جامعیت لازم برای در نظر گرفتن ملاحظات کلیه بازیگران برخوردار باشد. در این میان اهمیت سازمان ها و شرکت های غیر دولتی بسیار پررنگ است چراکه عموما بخش خصوصی و اقشار مختلف جامعه درک مناسب تری از مشکلات و نیازمندی های لازم برای پیشبرد اهداف مراکز تعالی دارند. اگرچه دولت نقش هدایت و رهبری را در میان بازیگران بر عهده دارد، اما لازم است نظرات بخش خصوصی خصوصا در جلسات کارشناسی و فنی اخذ گردد تا چارچوب سیاستی و برنامه های بهبود و اجرا تعیین شود. در کنار بخش خصوصی، لازم است نقش بازیگران بین المللی نیز در فرآیند فعالیت مراکز تعالی در نظر گرفته شود و فرصت های لازم در بهره مندی از توانمندی های آنان مورد توجه قرار گیرد. مزایای اصلی توجه به رکن فراگیری در طراحی ساختار مراکز تعالی عبارت است از:

- نیازهای کلیه ذینفعان در فرآیند ایجاد و برنامه ریزی مراکز تعالی دیده می شود و زمینه مشارکت آنان تسهیل می گردد.
- مشارکت کلیه بازیگران سبب می شود توازن و تعادل لازم در برنامه ها و اهداف مراکز تعالی ایجاد گردد.



شکل 2- ارکان اجرایی موثر در مراکز تعالی

گام سوم) برقراری رکن انسجام

انسجام به معنی هماهنگی کلیه بازیگران و برنامه های مراکز تعالی با یکدیگر و همچنین همسازی کارکردهای مراکز تعالی با سایر سیاستها نظیر سیاست تجاری، سیاست صنعتی، سیاست پولی، سیاست سرمایه گذاری، حقوق مصرف کننده و ... است. فعالیت جزیره ای و مجزای بازیگران موجب می شود تا پیاده سازی برنامه ها تحت تاثیر منافع و درک هر بازیگر قرار گرفته و در نهایت تکرر، هم پوشانی و عدم یکپارچگی در نیل به اهداف ایجاد گردد. منفعی که رکن انسجام برای کارکرد مراکز تعالی به همراه دارد عبارت است از:

- موجب کاهش دوباره کاری های زائد می شود و تلاش های ذینفعان را در یک چارچوب هماهنگ بر نیل به اهداف ترسیم شده در اسناد بالادست و سیاست های کلان و بخشی متمرکز می کند.
- انسجام سیاستها به مراتب انرژی و هزینه کمتری از بازیگران می گیرد و انگیزه و اشتیاق بیشتری برای همکاری در آنان ایجاد می کند.

گام چهارم) رکن بهینه سازی

با توجه به گسترش روز افزون رقابت میان شرکت ها و از طرف دیگر کمبود منابع، حضور موثر و موفقیت آمیز در بازارهای جهانی نیازمند اتخاذ روش های کارا در بهره مندی از منابع است. رکن بهینه سازی تاکید بر استفاده موثر و بهینه از کلیه منابع مالی و انسانی در پیاده سازی برنامه ها و اهداف مراکز تعالی دارد. با توجه به آن که درجه پیچیدگی هر بخش از سیاستها متفاوت است، مراکز تعالی لازم است از هوشمندی لازم برای تعیین سازوکار مناسب برای اولویت گذاری مناسب ترین راه کارها برخوردار باشد. منافع رکن بهینه سازی را می توان به شرح زیر در نظر گرفت:

- تسهیل کننده سازوکار توزیع منابع است و باعث می شود کلیه جنبه ها و اولویت های لازم برای پیاده سازی برنامه های مراکز تعالی و توسعه زیرساخت های آن، به شکلی بهره ور و کارا در قالب یک نظام یکپارچه پیگیری گردد.
- بواسطه صرفه جویی های منتج از فرآیند بهینه سازی و همچنین استقرار روش های کارا برای تخصیص منابع، شرکت ها آمادگی بیشتری برای ورود به زنجیره های ارزش کسب می کنند.

گام پنجم) رکن پایداری

پایداری به معنای آن است که مراکز تعالی پشتیبانی کافی از اهداف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را داشته باشد. بدیهی است هرگونه تناقض و تضاد میان اهداف سایر سیاست ها با اهداف ترسیم شده در مراکز تعالی، می تواند موجب تحت الشعاع قرار گرفتن کارکرد مراکز تعالی و در نتیجه عدم حصول نتایج مورد انتظار شود. برای نمونه موارد بسیاری مشاهده شده است که دولت برخی ملاحظات اجتماعی و اقتصادی را نسبت به مسائل اقتصادی و رقابتی در اولویت قرار داده است. منافعی که رکن پایداری می تواند برای مراکز تعالی به همراه آورد عبارتند از:

- تناقضات و تضادهای ممکن میان برنامه های مراکز تعالی و سایر سیاست ها و ملاحظات دولت به شکل فزاینده ای کاسته می شود و در نتیجه اطمینان بیشتری برای پیاده سازی بلند مدت برنامه های این مراکز حاصل می شود.
- بواسطه انسجام بخشی اهداف مراکز تعالی با سایر برنامه ها، حمایت های این مراکز نظیر حمایت از فرآیندهای تحقیق و توسعه و کسب فناوری و نوآوری را با جدیت بیشتری پیگیری می کنند.
- فرآیند شناسایی شکاف میان وضعیت موجود و مطلوب به صورت مدام صورت خواهد پذیرفت، در نتیجه روند بهبود و پیشرفت برنامه ها و کاهش شکاف میان وضع موجود و مطلوب پیوسته پیگیری می گردد.

ه) ملاحظات ضروری در ایجاد مراکز تعالی







ایجاد و بکارگیری مراکز تعالی در سطح بخشی صنعت کشور، می تواند نقطه شروع تشکیل زیست بوم نوآوری حول این رشته فعالیت ها باشد، اما باید توجه داشت که موفقیت این شبکه ها نیازمند رعایت ملاحظات به شرح ذیل است.

- **اهمیت نگاه بخشی و منطقه ای:** مراکز تعالی باید مختص یک رشته فعالیت خاص و به صورت منطقه ای تشکیل شوند. از این رو ملاحظات آمایشی در استقرار آن ها با توجه به پتانسیل و ظرفیت مناطق مختلف جغرافیایی باید رعایت شود.
- **پرهیز از هزینه تراشی بالا برای راه اندازی:** یکی از ریسک های مراکز تعالی هزینه کرد بالای مدیریت و اداره آن ها توسط سازمان دهنده شبکه است که می تواند در بلند مدت امکان فعالیت آن ها را مختل کند.
- **نیاز به تیم هدایتی کارا:** مراکز تعالی بیش از آنکه نیازمند سرمایه گذاری و هزینه کرد اولیه بالا باشند، نیازمند تیم هدایتی بسیار کارا برای هدایت کارگروه های داخل شبکه هستند.

- **دشواری هدف گذاری کمی:** با توجه به پیچیدگی های مختص شبکه ها و همچنین مجموعه بسیاری از عوامل غیرقابل کنترل، هدف گذاری کمی برای این شبکه ها دشوار است و نمی توان پیش بینی دقیق از نتایج عملکرد آن ها برای کوتاه مدت داشت.
- **لزوم حمایت بلندمدت و با ثبات:** با توجه به دیر هنگام بودن نتایج و دشواری اندازه گیری عملکرد مراکز نوآوری، پشتیبانی و حمایت بلندمدت از آن ها در هاله ابهام قرار دارد. از این رو اراده سیاست گذار برای حمایت بلندمدت و باثبات از این شبکه ها ضروری است.
- **تضادهای احتمالی در خصوص حقوق مالکیت معنوی:** با توجه به ماهیت مراکز تعالی، انتقال ایده ها و ابتکارات در این شبکه ها امری بدیهی است. بنابراین به منظور حمایت از حقوق مالکیت معنوی صاحبان ایده و حضور مستدام آن ها، پیاده سازی یک نظام کارآمد مالکیت فکری در این شبکه ها با هدف حمایت از اشتراک دانش، ایده ها و امکانات اعضا ضروری است.
- **تنوع بخشی خدمات مختص ذینفعان:** مراکز تعالی باید توانایی ارائه خدمات مورد نیاز ذینفعان مختلف را داشته باشند. از طرف دیگر سطح بهره مندی ذینفعان از خدمات این شبکه ها بسته به ظرفیت جذب، نگرش، اشتیاق و پشتکار هر ذینفع متفاوت خواهد بود.
- **اهمیت ایجاد منافع مشترک:** بدون تعریف و هدف گذاری منافع مشترک برای ذینفعان، حضور فعال آن ها در مراکز تعالی ممکن نخواهد بود. از این رو لازم است در شرح خدمات و اهداف مراکز تعالی، برنامه هایی با منافع همه گیر برای اعضا تعریف شوند.
- **استقلال برنامه و عملکرد:** با وجود اهمیت دخالت دولت برای شکل گیری مراکز تعالی و لزوم حمایت از ادامه حمایت آن ها، این شبکه ها باید خودمختاری و استقلال لازم را برای پیگیری اهداف خود بدون تبعیت از سیاست گذاری و هدفگذاری های دولتی داشته باشند. از این رو حمایت های مالی از این شبکه ها باید غیرمستقیم باشد تا استقلال و خودمختاری آن ها تحت الشعاع قرار نگیرد.
- **پالایش شایستگی ذینفعان:** بررسی شایستگی فعالان در مراکز تعالی ضرورت دارد، و این شایستگی ها باید دو سوی تبادل فناوری و نوآوری (سمت عرضه و تقاضا) را پوشش دهد.
- **بهره گیری از پتانسیل سایر شبکه ها:** لازم است از پتانسیل سایر شبکه ها نظیر شبکه های صادراتی، شبکه های زنجیره ارزش، شبکه های توسعه مهارت و ... در افزایش کارایی مراکز تعالی بهره برداری شود.

و) طراحی مدل کسب و کار مراکز تعالی

به منظور تبیین مدل کسب و کار مراکز تعالی، از مدل بوم کسب و کار کانواس^۴ بهره‌گیری می‌شود. اهمیت پرداختن به این مدل از آن جهت است که یافتن یک راهکار موثر و کارآمد در گرو در نظر گرفتن همه‌ذی‌نفعان، نحوه تعامل آنها و ارتباطات مالی پروژه است. بوم کسب و کار کانواس دید خوبی نسبت به این موضوع در اختیار ما می‌گذارد تا با آگاهی بیشتر در اجرا عمل کنیم. این مدل شامل ۹ بخش است که متمرکز بر مشتریان (بازار) و ماهیت کسب و کار است. تبیین بخش‌های مختلف این مدل برای مرکز تعالی به شرح ذیل خواهد بود.

بخش‌های مشتری 	ارتباط با مشتری 	ارزش پیشنهادی 	فعالیت‌های کلیدی 	شرکای کلیدی 
	کانال‌ها 		منابع کلیدی 	
جریان‌های درآمدی 		ساختار هزینه 		

شکل ۳- مدل کسب و کار یک مرکز تعالی (الگوی کانواس)

^۴ «بوم مدل کسب و کار» (Business Model Canvas | BMC) که با نام‌های بوم کسب و کار یا کانواس کسب و کار نیز شناخته می‌شود برنامه‌ای برای اجرای موفق مدل کسب‌وکار، شناخت منابع درآمد، مشتریان هدف، محصولات و جزئیات امور مالی است. در واقع بوم مدل کسب‌وکار استراتژی و برنامه‌ای است که توضیح می‌دهد کسب‌وکار چگونه درآمد کسب کند. می‌توان گفت که بوم مدل کسب‌وکار ابزاری برای مدیریت استراتژیک است که در تجسم و ارزیابی ایده کسب‌وکار کمک می‌کند. این سند یک‌صفحه‌ای شامل نه بخش مختلف است که هر کدام نشان‌دهنده یکی از عناصر مختلف کسب‌وکار است. بخش سمت راست بوم مدل کسب‌وکار بر مشتریان یا بازار متمرکز است؛ در واقع این بخش به معیارهایی خارجی می‌پردازد که تحت کنترل شما نیستند. بخش سمت چپ این بوم، به خود کسب‌وکار می‌پردازد و معیارهای داخلی تحت کنترل کسب‌وکار را بررسی می‌کند. در قسمت میانی، بخش مرتبط با ارزش‌های پیشنهادی قرار دارد که تبادل ارزش میان کسب‌وکار و مشتریان را نشان می‌دهد.

۱- ارزش های پیشنهادی

ارزش های پیشنهادی یک مرکز تعالی را می توان به شرح ذیل برشمرد:

- تعامل صنعت، حاکمیت و کارآفرینان و متخصصان (تخصص گرایی)
- بهبود قابلیت های درون بنگاهی (رقابت پذیری)
- توسعه ظرفیت های منطقه ای (آمایشی)

۲- مشتریان (گروه هدف)

مشتریان مراکز تعالی، گروه های هدف مشخص به شرح ذیل هستند. از این رو می توان بازار خاص یا نیچ^۵ در نظر گرفت.

- شرکت های کوچک و متوسط: اصلی ترین گروه هدف مراکز تعالی، SME ها هستند که به واسطه فقدان منابع مالی و یا قابلیت های لازم، ظرفیت ورود به عرصه های نوآورانه یا خرید تجهیزات که ممکن است به ندرت مورد استفاده قرار گیرند را ندارند.
- عرضه کننده دانش و فناوری: همچنین مراکز تعالی نیازمند ارتباط با یک طرف سوم (سمت عرضه دانش و فناوری) نیز هستند. از این رو دانشگاه ها، مراکز پژوهشی و آزمایشگاه ها نظیر متخصصان دانشگاهی، صاحبان کسب و کارها، تشکل های مشاوره ای نیز از جمله گروه های هدف این مراکز به شمار می آیند.
- سایر ذینفعان: بواسطه ماهیت مراکز تعالی مبنی بر تمرکز بر فناوری های بخشی، این مراکز طیف وسیعی از سایر ذینفعان شامل سازمان های دولتی و تشکل ها را تحت پوشش قرار می دهند.

۳- ارتباط با مشتری

ارتباط با مشتریان از طریق پروژه های همکارانه صورت پذیرد.

۴- کانال های ارتباط با مشتریان

کانال های ارتباط با مشتریان توسط مرکز تعالی، از طریق شبکه سازی کارگروه های تخصصی با ذینفعان در حوزه های هدف گذاری شده (بازار، فناوری و ...) صورت می پذیرد.

۵- شرکای کلیدی

^۵ در بازار نیچ (Niche Market)، روی گروه خاصی از افراد با رفتارها و نیازهای خاص تمرکز می شود

شرکت های بزرگ با نیازهای مشخص می توانند به عنوان شریک کلیدی مرکز تعالی محسوب شوند که خدمات ویژه و مخصوص نظیر توسعه زنجیره تامین و یا پژوهش های همکارانه را دریافت می کنند. در کنار این بنگاه ها، اتاق های بازرگانی، تشکلهای صنعتی، استانداری، بانک ها و صنایع پیشران می توانند به عنوان شرکای یک مرکز تعالی به شمار آیند.

۶- فعالیت های کلیدی

فعالیت های کلیدی مراکز تعالی بر دو بخش توسعه مهارت های درون بنگاهی و ایجاد بستر کارآفرینی، نوآوری و توسعه فناوری استوار است.

۷- منابع کلیدی

مهمترین منبع در اختیار مرکز تعالی، شبکه سازی ایجاد شده میان فعالان بخش صنعت و گروه های پژوهشی و کارآفرینان است.

۸- ساختار هزینه ها

مهمترین هزینه مراکز تعالی، هزینه های شناسایی، خلق، توسعه و مدیریت طرح ها و تیم های پژوهشی است.

۹- جریان های درآمد

جریان های درآمد مراکز تعالی از دو طریق خواهد بود. نخست بهره گیری از منابع دولتی نظیر منابع مالی صندوق های پیشرفت و عدالت و در وهله دوم بهره گیری از منافع حاصل از تجاری سازی پروژه های تحقیق و توسعه خواهد بود.

ز) ساختار پیشنهادی برای مرکز تعالی

با توجه گام های ذکر شده در بخش «د» و همچنین ارکان فراگیر، رسیدن به یک مدل اجرایی برای این مراکز ابتدا نیازمند پاسخ به چند سوال است که ضوابط و امکان سنجی راه اندازی این مراکز را تعیین می کند. چک لیست زیر بعنوان گام اول، نقشه هوایی مناسبی در اختیار سیاستگذار قرار می دهد.

ردیف	سوال
1	اصل ترین ظرفیت منطقه بعنوان ارزش اصلی و رقابتی کدام ست؟
2	محور اصلی ارزش آفرینی حول چه صنعتی است؟
3	فعالیت های اصلی برای رسیدن به ارزش رقابت پذیر کدام اند؟
4	منابع مورد نیاز (مادی) برای دستیابی به این ارزش کدام اند؟
5	شرکای کلیدی در این مسیر چه اشخاص حقوقی و حقیقی هستند؟ (در تامین، تولید، توزیع، زیرساخت و...)
6	اولویت های هزینه ای در بازه های زمانی مشخص کدام اند؟
7	درآمد حاصل از هر یک از سرمایه گذاری های صورت گرفته چه مقدار و با چه نرخ بازگشتی خواهد بود؟

دو مورد از شورا های اقتصادی زیر نظر استاندار عبارت اند از

۱- شورای گفتگو

۲- شورای برنامه ریزی و توسعه استان

عمده ترکیب این شوراهای متشکل از نمایندگان دستگاه های دولتی است و فقدان صنعتگران و کارشناسان اقتصادی (علمی) در این بخش موجب شده تا اتصال صنعت با حلقه حکمرانی کشور به خوبی برقرار نشود.

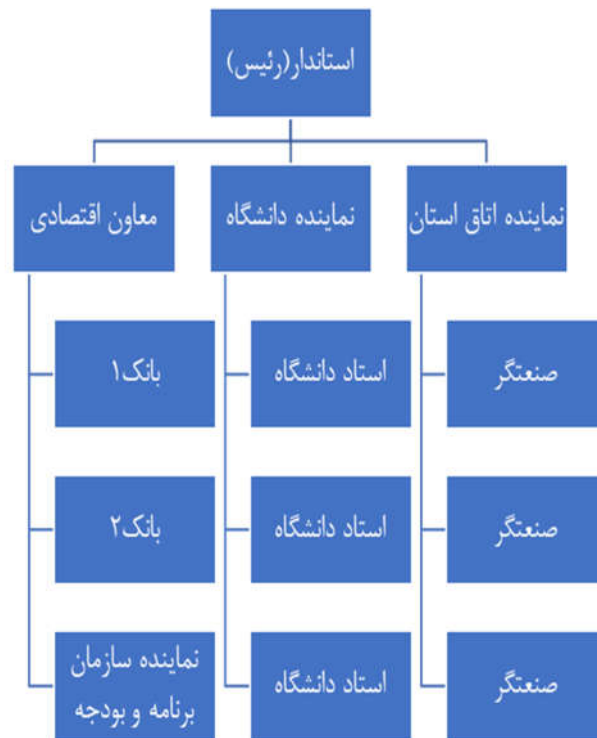
نکته دیگر کمرنگ بودن وجه توسعه در این شوراها است. شورای گفتگو اساساً بر محور حل مشکلات پیش روی فعالان اقتصادی تشکیل شده و شورای برنامه ریزی و توسعه استان هم گرچه به دنبال طرح های توسعه ای است اما از ترکیب اعضای کمیسیون های تخصصی آن نمیتوان گفت که رویکرد آن توسعه گرایانه است.

پیشنهاد ایجاد یک مرکز تعالی منطقه ای با مدیریت استاندار و ترکیبی از دستگاه های اجرایی، اقتصادی و تولیدی می تواند محرک توسعه منطقه باشد.

مرکز تعالی منطقه ای در مقام اجرا بر سه رکن : ظرفیت منطقه ای، متخصصان علمی و عملی (اندیشمندان و صنعتگران)، مدیران و تصمیم سازان شکل خواهد گرفت.

ابتنای به ظرفیت های منطقه ای نقطه آغاز تاسیس یک مرکز تعالی است. هر منطقه مبتنی بر طرح های آمایشی صورت گرفته می تواند نسبت به تشکیل مرکز تعالی مطلوب آن حوزه اقدام کند که تکمیل چک لیست روبرو می تواند در این مسیر کمک کننده باشد.

ساختار مطلوب به جهت ایجاد یک مرکز تعالی رشته فعالیتی در یک منطقه مبتنی بر آمایش های آن شامل ارکان ذیل می باشد.



شکل ۳- ساختار اجرایی مدیریت مرکز تعالی منطقه ای

- در این ترکیب رکن تولیدی در اقتصاد تحت عنوان صنعتگران وظیفه شناسایی ظرفیت ها و اعلام نیاز های مربوط به بخش صنعتی را دارند که در آن منطقه حائز ظرفیت شناسایی شده است. این ترکیب از صنعتگران می تواند از ۳ تا ۵ نفر برحسب وزن بنگاه و صنعت در آن منطقه، مختلف باشند.
- رکن دیگر که بعد علمی این ترکیب را تشکیل می دهد حضور نماینده دانشگاه ها در این مرکز تعالی است. نیازهای شناسایی شده توسط صنعتگران توسط این گروه دانشگاهی در مراکز تحقیقاتی دانشگاه معین آن منطقه بررسی و تحت عنوان یک طرح تحقیق و توسعه از سوی صنعتگران پشتیبانی می شود.
- رکن سوم که رکن حاکمیتی این مرکز را تشکیل میدهد وظیفه دارد تا پشتیبانی های قانونی لازم را در مجوز دهی، تامین مالی اجرای طرح های تحقیق و توسعه از طریق بانک های استان و همچنین هدایت جرایان توسعه صنایع منطقه مبتنی بر آمایش سرزمینی را کنترل نماید.