

## گزارش نهایی

### تدوین نقشه راه قطب های آموزشی و تحقیقاتی علوم پزشکی

بر اساس نقشه جامع علمی نظام سلامت کشور - 1389

#### پدید آورندگان :

1. دکتر سید کامران کامروا ، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران ، قطب علمی گوش، حلق و بینی
2. دکتر بهزاد دماری ، عضو هیات علمی موسسه ملی تحقیقات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
3. دکتر نادر ممتازمنش، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت
4. دکتر سیامک کاظمی اصل، استادیار و مسئول دبیرخانه شورای عالی قطب های علمی گروه علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
5. دکتر عباس وثوق مقدم، استادیار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
6. دکتر فخر یاسری ، کارشناس دبیرخانه شورای عالی قطب های علمی گروه علوم پزشکی وزارت بهداشت
7. دکتر حسین سالاریان زاده ، کارشناس ارشد معاونت توسعه و مدیریت منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
8. دکتر سیامک عالیخانی ، کارشناس ارشد حوزه هیات امنای دبیرمجامع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

#### تشکر و قدر دانی از :

سرکار خانم دکتر وحید دستجردی وزیر محترم بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی  
جناب آقای دکتر لاریجانی ، رئیس محترم شورای سیاست گذاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
جناب آقای دکتر محققى ، معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
جناب آقای دکتر ملک افضلی ، استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

#### تشکر و قدر دانی از روسای مراکز :

قطب علمی گوش، حلق و بینی دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تهران
قطب علمی هماتولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی پیوند اعضاء دانشگاه علوم پزشکی شیراز
قطب علمی قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی چشم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
قطب علمی بیماریهای پوست دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی ناباروری دانشگاه علوم پزشکی یزد
قطب علمی پزشکی هسته ای دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی چشم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
قطب علمی علوم تشریحی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته دانشگاه علوم پزشکی شیراز
قطب علمی سم شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی سل و بیماریهای ریوی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
قطب علمی شیمی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی تکنولوژی آموزشی در پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
قطب علمی اورولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	قطب علمی غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران
قطب علمی مرکز طب کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی انسیتوکانسر دانشگاه علوم پزشکی تهران
قطب علمی گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	قطب علمی انسیتو روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
قطب علمی غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	قطب علمی ایمونولوژی بالینی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
قطب علمی یادگیری الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی تهران	قطب علمی روماتولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران
قطب علمی میکروبیشناسی دانشگاه علوم پزشکی شیراز	قطب علمی آموزش علوم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

### فهرست عناوین

الف ( پیام های اصلی مطالعه

ب) خلاصه ویژه سیاست گزار و مدیر ارشد

ج ( مقدمه

د) روش

ه) نتایج

ی

ی مرور منابع خارجی در خصوص قطبها یا مراکز تعالی (Centers of Excellence) □

□ حقایق ، تاریخچه و روند شکل گیری و توسعه قطب های علمی علوم پزشکی کشور بر

اساس مرور مستندات سال های 1379 لغایت 1389

□ نظرات روسای قطب های علمی علوم پزشکی

□ اسناد بالادستی بررسی شده

□ تحلیل چالش های اصلی قطب ها بر مبنای مدل تحلیل مثلثی

□ تم های مورد تاکید در دورنمای پیشنهادی قطب های علمی علوم پزشکی در 1394

□ نقشه راه قطب های آموزشی تحقیقاتی علوم پزشکی کشور

و) بحث و پیشنهاد

ی) منابع

پیوست ها:

1. اسناد بالادستی

2. شیوه نامه قبلی و جدید قطب های علمی

3. نقدی بر شیوه نامه جدید قطب های علمی

4. فهرست قطب های علمی علوم پزشکی کشور

5. شیوه نامه قطب های علمی وزارت علوم تحقیقات و فن آوری

6. پرسشنامه شماره 1 نظرخواهی از ذینفعان

7. پرسشنامه شماره 2 نظرخواهی از ذینفعان

## الف) پیام های اصلی مطالعه:

بر اساس مصوبه مهرماه 1389 شورای عالی قطب ها، عملیات تدوین نقشه راه تعالی قطب های علوم پزشکی آغاز شد. با شرکت مطلع ترین محققان در حوزه وزارت تیم پروژه تشکیل و سپس تحلیل ذینفعان صورت گرفته و ابزار جمع آوری اطلاعات طراحی شد. با مرور اسناد بالا دستی، تجربیات سایر کشورها، مرور اسناد شکل گیری و توسعه قطب ها از بدو تاسیس (1379-لغایت دی ماه 1389)، مصاحبه عمیق با کارشناسان دبیرخانه، جمع آوری نظرات ذینفعان از طریق پرسشنامه، گزارشی آماده شد که چالش ها، علل و عوامل موثر بر آن و مداخلات را شامل می شد و از آن برای تدوین پیش نویس حاضر استفاده شد تا در همایش کشوری هشت اسفند ماه به نقد روسای محترم مراکز قطب گذاشته شود و جهت تصویب به شورای عالی قطب ها ارایه گردد. مهمترین پیام های این بررسی به شرح زیر است:

**پیام اول)** با اینکه یک دهه از تشکیل قطب های علمی علوم پزشکی نگذشته است اما طراحان این سامانه ها هنوز به دورنمای خود نرسیده اند و می توان گفت که این یک دهه زمانی برای پابرجایی و جا افتادن این مفهوم در کشور بوده است.

**پیام دوم)** اغلب مشکلات قطب های علمی علوم پزشکی در حیطه قانونی و سیاستی قرار دارد و به نظر می رسد حداقل شش چالش عمده در این حیطه وجود دارد که باید مبنای برنامه ریزی قرار گیرد:

- فرصت های بهبود مدیریت عالی شورا و سطوح تصمیم سازی در مدیریت میانی قطب های علوم پزشکی
- فرصت های بهبود برای مرجعیت راهبری و مشاور بودن قطب ها
- تعامل بین بخشی و فرا بخشی کم رنگ
- بسترسازی ضعیف برای جذب نخبگان و مشارکت بخش های خصوصی و غیردولتی
- فرصت بهبود در آینده پژوهی، نوآوری و توسعه آموزش
- استفاده کم از فرصت های همکاری با مراکز بین المللی مشابه

**پیام سوم)** داشتن نقشه راه قطب های علمی علوم پزشکی در ابتدا به ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کمک خواهد نمود تا زیرساخت های ارتقای قطب های علمی را برای همکاری در نظام سلامت ایجاد کند و مشکلات سیاستی و قانونی رشد قطب ها را فراهم آورد.

**پیام چهارم)** به نظر می رسد حرکت جدی در تک تک قطب ها برای دستیابی به دورنمای زیر نیاز است که اولین اقدام تدوین برنامه هر قطب علمی زیر چتر این نقشه راه است:

« قطب های علمی علوم پزشکی کشور در سال 1394 نهادهایی با **ساختار و نظام مدیریت** ویژه موسسات تولید فکر و فناوری هستند که در **عرصه های اولویت دار** علم و فناوری مندرج در نقشه جامع علمی کشور و نقشه تحول نظام سلامت کشور نقش **مرجع، راهبر و مشاور سیاست گذار** را ایفا می کنند و **تولیدات علمی، آینده پژوهی و نوآوری** های آنها در زمینه های منتخب علوم و خدمات سلامت علاوه بر تامین **جایگاه بالای منطقه ای و جهانی**، شرایط را برای **استقلال نسبی در تامین منابع، جذب نخبگان و مشارکت** بخش های دولتی، خصوصی و غیردولتی فراهم می آورد تا **بهبود سلامت شهروندان ایرانی** را در حد مورد انتظار برای نیمه راه 1404 تسهیل نماید.»

**پیام پنجم)** تصویب این نقشه راه در شورای عالی قطب ها با حضور وزیر محترم بهداشت و روسای قطب های علمی کشور کمترین کاری است تا تعهد لازم برای عملیاتی کردن این نقشه را فراهم می آورد.

## ب) خلاصه ویژه سیاست گذار و مدیر ارشد :

**مقدمه :** بر اساس مصوبه مهرماه 1389 شورای عالی قطب ها، عملیات تدوین نقشه راه تعالی قطب های علوم پزشکی آغاز شد. با شرکت مطلع ترین محققان در حوزه وزارتی تیم پروژه تشکیل و سپس تحلیل ذینفعان صورت گرفته و ابزار جمع آوری اطلاعات طراحی شد. با مرور اسناد بالا دستی، تجربیات سایر کشورها، مرور اسناد شکل گیری و توسعه قطب ها از بدو تاسیس (1379- لغایت دی ماه 1389)، مصاحبه عمیق با کارشناسان دبیرخانه، جمع آوری نظرات ذینفعان از طریق پرسشنامه، گزارشی آماده شد که چالش ها، علل و عوامل موثر بر آن و مداخلات را شامل می شد و از آن برای تدوین پیش نویس حاضر استفاده شد تا در همایش کشوری هشت اسفند ماه به نقد روسای محترم مراکز قطب گذاشته شود و جهت تصویب به شورای عالی قطب ها ارایه گردد.

## چشم انداز قطب های علمی علوم پزشکی در 1394:

قطب های علمی علوم پزشکی کشور در سال 1394 نهادهایی با **ساختار و نظام مدیریت** ویژه موسسات تولید فکر و فناوری هستند که در **عرصه های اولویت دار** علم و فناوری مندرج در نقشه جامع علمی کشور و نقشه تحول نظام سلامت کشور نقش **مرجع، راهبر و مشاور سیاست گذار** را ایفا می کنند و **تولیدات علمی، آینده پژوهی و نوآوری** های آنها در زمینه های منتخب علوم و خدمات سلامت علاوه بر **تامین جایگاه بالای منطقه ای و جهانی**، شرایط را برای **استقلال نسبی در تامین منابع، جذب نخبگان و مشارکت** بخش های دولتی، خصوصی و غیردولتی فراهم می آورد تا **بهبود سلامت شهروندان ایرانی** را در حد مورد انتظار برای نیمه راه 1404 تسهیل نماید.

## ارزش های مشترک شرکای تعالی قطب های علوم پزشکی کشور:

- پیشرفت عادلانه و ریشه کنی فقر و جهل
- تعالی و تکامل مادی و معنوی انسان بر مبنای الگوی ایرانی-اسلامی
- مشارکت همه جانبه نخبگان
- تلاش برای خلق ثروت
- تعالی سیستمی بر مبنای رقابت و رفاقت
- همکاری گروهی بر مبنای استراتژی مشترک
- پاسخگویی اجتماعی
- مدیریت مشارکتی
- بومی کردن علم (نقش فعال و مفید در فرآیندهای روزمره زندگی مردم)
- ایجاد و توسعه فرهنگ علمی در سطح جامعه
- بازتولید خود به عنوان نوک پیکان توسعه علم در سطح ملی (حفظ مقام اول علمی یک ارزش متعالی برای هر قطب است)
- اخلاق
- فرامحلی عمل کردن و شراکت چند سامانه علمی
- تعهد به چشم انداز ملی

## اهداف کلان:

1. تقویت مدیریت عالی شورا و سطوح تصمیم سازی در مدیریت میانی قطب های علوم پزشکی

2. زمینه سازی برای مرجعیت راهبری و مشاور بودن قطب ها
3. افزایش تعامل بین بخشی و فرا بخشی به منظور تقویت جایگاه قطب های علمی
4. بستر سازی برای جذب نخبگان و مشارکت بخش های خصوصی و غیردولتی
5. تقویت نهاد پژوهشی قطبها برای آینده پژوهی ، نوآوری و آموزش
6. ایجاد فضا ویا تسهیل همکاری با مراکز بین المللی مشابه

#### اهداف راهبردی شورای عالی قطب ها:

1. قطب ها.....% سهم پاتنت های ثبت شده در سطح منطقه را به خود اختصاص دهند یا هر یک از قطب ها در یکی از حیطه های تخصصی مورد نیاز کشور و تحت ماموریت خود به فناوری ثبت شده ای دست یابند
  2. قطب ها.....% سهم از نوآوری ، فناوری و تولید علم (تولید مقالات علمی ISI علوم پزشکی کشور) در سطح ملی (منطقه ای - جهانی) را به خود اختصاص دهند .
  3. حداقل یک پنجم از نخبگان کشور پس از ورود و یا دانش آموختگی از دانشگاه های داخل یا خارج جذب قطب های علمی علوم پزشکی خواهند شد.
  4. سهم درآمد حاصل از صادرات محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری های پیشرفته و میانی قطب های علوم پزشکی کشور به دو برابر میزان ابتدای سال 1390 خواهد رسید. (.....% سهم قطب ها از تولید ناخالص داخلی )
  5. هر قطب یک پروژه ملی را در راستای اهداف چشم انداز به پایان رسانده باشد
  6. هر یک از قطب های علمی حداقل در یک خدمت سلامت سرآمد کشورهای منطقه خواهند بود.
  7. هر یک از قطب ها دوره آموزشی ویژه مرتبط به حوزه ماموریت خود را برای علاقمندان برگزار کرده است .
  8. 100% قطب های موجود بر اساس خروجی نظام ارزشیابی با استانداردهای شیوه نامه و آیین نامه های قطب همخوانی داشته باشند .
  9. هر یک از قطب های علمی علوم پزشکی کشور یک دانش برتر جهانی را با سرمایه گذاری مشارکتی خارجی به کشور انتقال خواهند داد.
- هر قطب به رهبری علمی در رشته تخصصی خود در داخل کشور دست یافته باشد.

#### راهبردهای کلان شورای عالی قطب ها برای دستیابی به اهداف راهبردی و چشم انداز در 5 سال آینده:

1. پژوهش در مشکلات قطب ها و کاربردی کردن نتایج
2. بازبینی قدرت و استقلال شورای عالی ، استمرار و ضمانت تصمیمات آن
3. تقویت نظام ارزشیابی و ایجاد رقابت
4. حمایت از جذب نخبگان
5. توسعه شبکه سازی در هر قطب و وضع سیاست های مشارکت و همکاری بین بخشی و فرابخشی
6. بازبینی قوانین و مقررات مانع شونده برای توسعه قطب ها
7. ایجاد دفتر بین الملل قطب ها در مناطق آزاد
8. توانمندسازی مدیریت قطب ها
9. ترویج ، فرهنگ سازی و جلب حمایت در مورد نقش قطب ها در پیشرفت و تعالی کشور

10. تمرکز زدایی و تقسیم کار توسعه علم و فناوری در چشم انداز 1404 (تفویض بخشی از وظایف دولت به قطب ها )

جلب حمایت برای جذب و افزایش منابع مالی توسعه و تعالی قطب ها از مجلس ، هیات دولت و ...

### پروژه های سال اول دبیرخانه شورای عالی قطب ها:

1. تدوین و استقرار بسته آموزشی توانمندسازی قطب ها
  2. مطالعه ، تدوین و تصویب آئین نامه جامع ارزشیابی و تشویق قطب ها
  3. مطالعه ، تدوین و تصویب آئین نامه ارتقای استقلال ، اختیار و شبکه سازی قطب ها
  4. مطالعه ، تدوین و تصویب آئین نامه جذب نخبگان درون و برون کشوری
  5. طراحی و استقرار برنامه ترویجی در مورد نقش قطب های علوم پزشکی برای قانون گذاران ، سیاست مداران و بخش خصوصی و دولتی
  6. بازبینی و تصویب شیوه نامه قطب های علوم پزشکی و تخصیص منابع بر مبنای عملکرد
  7. بازبینی آئین نامه شورای عالی قطب ها با هدف ارتقای مشارکت قطب ها، استمرار تصمیم گیری ها و جلب حمایت سطوح فوقانی
  8. امکان سنجی برای ایجاد دفتر منطقه ای قطب ها در مناطق آزاد و رایزنی با وزارت خارجه برای شکستن اثر تحریم بر قطب ها
- مطالعه برای تعیین حوزه های مورد نیاز در چشم انداز برای استقرار قطب های جدید و تدوین برنامه عملیاتی برای ایجاد آنها

### پروژه های مرتبط به قطب ها در سال اول:

تدوین برنامه راهبردی قطب ها و آرایه آن به شورای عالی قطب ها برای تصویب و تعیین تکلیف موارد زیر در برنامه هر قطب :

1. حوزه تخصصی کاری و حیطة های آن در 5 سال آینده
2. ظرفیت جذب نخبگان تا پایان برنامه
3. شیوه مرجعیت و تشکیل شبکه
4. مراکز بین المللی که با آنها ارتباط خواهند داشت
5. برنامه آموزشی و توانمندسازی قطب
6. تعریف ساختار مجازی
7. شیوه بازاریابی محصولات و خدمات در سطح منطقه
8. سهم قطب در اهداف راهبردی شورای عالی قطب ها
9. پروژه های سال اول

### شیوه پایش و نظارت :

شورای عالی از طریق دبیرخانه و تشکیل شورای مشورتی (متشکل از نمایندگان تام الاختیار قطب ها و صاحب نظران این حوزه ) برای مشاوره و استقرار برنامه نظارت دارد ، گزارش پیشرفت هر سه ماه یکبار به شورای عالی آرایه خواهد شد .

تشکیل جلسه با حضور وزیر محترم بهداشت و اعضای اصلی شورای عالی (بدون نمایندگی) برای عملیاتی سازی برنامه در سال 1390 ضروری است.

#### گام های اجرایی سه ماه اول 1390 در دبیرخانه :

- تصویب برنامه و الزامات تعالی قطب ها در کشور توسط شورای عالی قطب ها و پیگیری دبیرخانه از طریق شورای مشورتی در مورد تحقق الزامات ( تصویب بخشنامه ها و آئین نامه های مرتبط به تامین منابع و تسهیل فعالیت قطب ها )
- چاپ و انتشار نقشه راه قطب های علمی کشور و توزیع آن بین کلیه ذینفعان
- ارسال نامه تدوین برنامه راهبردی قطب ها بر مبنای اسناد بالادستی و برنامه پنجم به کلیه قطب ها و مشاوره به آنها در این زمینه ( مهلت ارزیابی برنامه پایان بهار - دفاع و تصویب در شورای عالی قطب ها پایان شهریور )
- جلب حمایت از نهادهای ذیربط برای بودجه قطب ها بر مبنای نقشه راه در بهار توسط وزارت خانه و سپس در پائیز بر اساس برنامه های قطب های علمی کشور
- تشکیل جلسات فصلی شورای عالی قطب ها و ارائه گزارش پیشرفت پروژه ها و درخواست ها

## مقدمه :

قطبهای علمی (Centers Of Excellence) در دهه های اخیر توسط مجامع علمی در جهان ایجاد شده و توسعه یافته است و اهداف عمده آنها عبارتند از: ایجاد رقابت سالم، نوآوری، ارتقای کیفیت و تولید دانش فنی. انتظار می رود از رهگذر ایجاد قطبهای علمی سطح آموزش و پژوهش در کل کشور ارتقا یابد و برای حل مسائل و معضلات اساسی کشور از طریق رشد و فناوری چاره جویی شود. در اجرای بند 6 راهکارهای اجرایی قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (1383-1379) که اذعان می دارد: " تعدادی از دانشگاهها و موسسات آموزش عالی، مراکز و موسسات پژوهشی به عنوان قطب و پایگاه اصلی رشته های مختلف علوم پیش بینی و راهکارهای حمایتی اداری و مالی و فنی و قانونی با هدف تبدیل آنها به مرکز پیشرفته علمی در حوزه های مختلف علوم در بلند مدت، تنظیم خواهد شد. " آیین نامه قطبهای علمی مشتمل بر 8 ماده و 7 تبصره در تاریخ 79/8/3 به تصویب وزیر علوم، تحقیقات و فناوری رسید و طی بخشنامه شماره 21/ 1505 مورخ 79/8/15 به دانشگاهها ابلاغ شد. طبق ماده 1 آیین نامه، به یک گروه علمی (آموزشی یا پژوهشی) که دارای فعالیتهای علمی و ویژگیهای برجسته ای در زمینه های آموزشی، پژوهشی و همکاریهای علمی و بین المللی باشد، قطب علمی گفته می شود. اهداف و وظایف قطبهای علمی به شرح زیر بوده است :

- دستیابی به آخرین یافته های علمی و افزایش مشارکت در گسترش مرزهای دانش و اعتلای موقعیت علمی کشور
- تربیت پژوهشگران و اندیشمندان تراز اول؛
- ایجاد محیطی پویا و مولد علم؛
- برقراری ارتباطات موثر بین المللی؛
- جذب اعضای هیات علمی و پژوهشگران برجسته ایرانی مقیم داخل و خارج از کشور؛
- انجام دادن پژوهشهای لازم برای حل معضلات اساسی کشور؛
- دایر کردن رشته های جدید مورد نیاز کشور در سطوح عالی؛

قطب های مرتبط به علوم پزشکی مطابق با تارگه وزارت بهداشت 26 مرکز است . با اینکه تک تک قطب های علمی به فراخور نیروی انسانی نخبه و توانمند فعالیت هایی چشم گیری داشته اند اما گزارش عملکرد قطب ها از بدو تشکیل به آسانی در دسترس نیست و به طور کلی عملکرد کلان آنها در راستای قانون مصوب ارزیابی نشده است ، مهمتر از آنکه هنوز برنامه مدونی برای حرکت در راستای چشم انداز 20 ساله کشور در این مجموعه به چشم نمی خورد ، طرح زیر که به پیشنهاد شورای عالی قطب های علوم پزشکی از طرف مرکز تحقیقات گوش ، گلو و بینی پیشنهاد شده است برای تدوین « سند سیاست توسعه و ارتقای قطب های علوم پزشکی کشور» با مشارکت کلیه ذینفعان انجام می گیرد . و انتظار می رود نتایج این طرح به شرح زیر مورد استفاده قرار گیرد :

- سیاست گذاری حرکت نظام مند قطب ها در راستای چشم انداز 20 ساله
- توسعه فعالیت ها و ایجاد رقابت بین قطب های علمی
- شناسایی فرصت های بهبود مدیریت قطب های علمی
- ایجاد انگیزه برای تدوین برنامه راهبردی در هر یک از قطب های کشور



## روش:

این مطالعه توصیفی- تحلیلی بوده و از مدل تدوین سند سیاست استفاده شده است. اطلاعات از مرور متون و تجربیات، تحلیل مستندات مرتبط به قطب ها، پرسشنامه کتبی (ذینفعان) و جلسات بحث گروهی متمرکز (تیم پروژه) و مصاحبه (دبیرخانه) جمع آوری شده است.

مراحل اصلی	برآمدها
شناخت	1. مروری بر تجربیات سایر کشورها 2. مرور اسناد و تحلیل محتوی مرتبط به قطب ها از بدو تاسیس 3. مروری بر اسناد بالا دستی 4. نظرخواهی از ذینفعان در مورد قطب های علمی 5. توصیف مشکلات قطب های علمی
تحلیل	1. تحلیل مثلثی علل مشکلات
مداخلات	1. مداخلات ارتقایی و هدف گذاری 2. جدول عملیاتی شامل اقدامات و پروژه ها
اجماع ذینفعان	برگزاری کارگاه کشوری یک روزه و اجماع در مورد کلیات سند

کلیه مستندات از زمان تاسیس قطب های جمع آوری و تحلیل بر اساس شرح وظایف و انتظارات مندرج در مواد مصوب صورت گرفت:

- آئین نامه شورای عالی قطب ها و فهرست آنها
- نتایج ارزشیابی قطب ها
- فهرست پروژه های ارسالی قطب ها و مستندات تخصیص بودجه ها
- گزارش نشست های قطب ها
- بررسی تطبیقی قطب های علمی علوم پزشکی کشور با مدل جهانی
- شیوه نامه جدید قطب های علمی پزشکی
- گزارش های عملکرد قطب ها
- ...

چارچوب گزارش به صورت سند سیاست شامل موارد زیر برای 5 سال آینده پیش نویس می شود

■ توصیف مشکلات قطب های علمی در سطح اثر (Impact)

■ عوامل موثر بر آن در سه حوزه قانونی-سیاستی، عملیاتی - ساختاری و نهایتاً عوامل فرهنگی و

**دبیرخانه شورای عالی قطب های آموزشی تحقیقاتی علوم پزشکی**  
**برسنامه نظرخواهی**  
**مقدمه**

همان طور که مستحضر هستید حداقل یک دهه از تشکیل قطب های آموزشی تحقیقاتی علوم پزشکی می گذرد و در این مدت دستاوردهای مشخص در حوزه های آموزشی، تحقیقاتی و خدمات به دست آمده است اما در همین مدت چالش هایی نیز برای ارتقای این نظام وجود داشته است که در جلسه اخیر شورای عالی قطب ها برای شناسایی این چالش ها و تعیین راهکارهای عملیاتی تدوین نقشه راه مصوب شد تا دبیرخانه شورای عالی قطب ها با مشارکت کلیه ذینفعان مرتبط به ویژه مسئولان قطب های علوم پزشکی کشور این مهم را به انجام رساند. برای این طراحی مقرر شد در دو مرحله شامل نظرخواهی کتبی و سپس کارگاه کشوری در اوایل اسفند ماه از نظرات ذینفعان استفاده شود.

مسئولیت بررسی منابع علمی و تجربیات مرتبط، مرور اسناد بالادستی و سوابق موضوع به طور مقدماتی بر عهده تیمی از پژوهشگران زیر نظر دبیرخانه شورای عالی قطب ها واگذار شد که پس از جمع بندی اولیه و اصدال نظرات حاصل از جمع بندی برسنامه حاضر در کارگاه کشوری مورخ ..... نقشه راه به بررسی و نقد نهایی گذاشته خواهد شد. امید است این همکاری دستانبایی به اهداف سلامت و علوم مرتبط را در افق چشم انداز ایران ۱۴۰۴ تسهیل کند. از همکاری صمیمانه شما در تکمیل و ارسال به موقع این برسنامه ( تا پایان وقت اداری ۱۱ بهمن ماه به شماره فاکس ..... یا ایمیل ..... ) تشکر و قدرنمایی می نمایم. لازم به ذکر است کلیه اطلاعات و نظرات شما به صورت کدگذاری شده در گزارش پیش نویس درج خواهد شد و از ذکر نام خودداری خواهد شد.

□ به نظر شما مشکلات اصلی قطب های علمی علوم پزشکی در دستانبایی به اهداف چیست؟ لطفاً به ترتیب اولویت درج فرمایید

□ چه راهکارهای ارتقایی را برای رفع این مشکلات پیشنهاد می کنید؟

□ مرکز شما قصد دارد در آینده در کدام زمینه / زمینه های تخصصی نقش اصلی را ایفا کند؟

□ برای موفقیت هر چه بیشتر قطب های علوم پزشکی و توانمندسازی این مراکز چه دوره های آموزشی را پیشنهاد می کنید؟ سه اولویت مهم را پیشنهاد دهید.

رفتاری ذینفعان در سطح پیامد (Outcome) و همچنین برون ده (Output)

■ مداخلات ارتقایی شامل انواع مداخلات به همراه هدف گذاری

■ جدول عملیاتی سند شامل اقدامات و پروژه های قابل اجرا به همراه بودجه لازم و تقسیم کار

سند مذکور در کارگاه کشوری یک روزه به نقد ذینفعان گذاشته می شود و سپس برای تصویب به شورای عالی قطب ها ارسال می شود توضیح: چارچوب سند سیاست منطبق بر قالب تدوین شده در دبیرخانه سیاست گذاری وزارت بهداشت خواهد بود.

## نتایج:

### مرور منابع خارجی در خصوص قطبها یا مراکز تعالی (Centers of Excellence)

یکی از مهم ترین عوامل محرک توسعه کشورها در قرن بیست و یکم قطب ها یا مراکز تعالی علمی هستند که هم چون موتورهای محرک توسعه در تعامل نزدیک با نهادهای مولد فکر و اندیشه (Think Tanks) بوده و در واقع این دو مکمل یکدیگرند. قطب های علمی در قیاس با اسلاف خود یعنی نهادهای پژوهشی سنتی علاوه بر دارا بودن نقاط قوت آن ها، از خصوصیات ویژه دیگری نیز برخوردار که امتیاز قطب های علمی محسوب می شود. تعدد و تنوع قطب های علمی یکی از شاخص های رشد و بالندگی جوامع به شمار می آید. قطب های علمی با به کاری گیری و درآمیختن چهار عنصر مفهومی و اصلی خود یعنی نوآوری، رقابت، کیفیت و دانش فنی تلاش می کنند به نیازهای اصلی جامعه پاسخ دهند.

### تعریف مرکز تعالی:

برخی تعاریف موجود در زمینه مرکز تعالی که در مرور منابع به دست آمد شامل این موارد است:

- 1- ساختاری است که در آن توسعه تحقیقات و فناوری در قالب تولیدات قابل سنجش علمی (شامل آموزش) و/یا نوآوری هایی در فناوری در حد استاندارد جهانی اجرا می شود [1].
- 2- گروهی از افراد که دست به همکاری می زنند و بهترین تجربیات (Best Practices) پیرامون یک حوزه خاص را برای حصول به نتایج کاری بکار می بندند. این تیم می تواند شامل اعضای پاره وقت یا تمام وقت باشد [2].
- 3- یک مرکز تعالی، سازمانی برتر است که محصول یا خدمتی ویژه را در فضای تخصصی خود و در داخل یک حیطه ای اختصاص از فناوری، بازرگانی یا امور دولت تدارک می بیند که با نیازها و توانمندی های منحصر به فرد سازمان تعالی هماهنگ است [3].
- 4- یک مرکز تعالی، سازمانی برتر است که با ایجاد هم افزایی از طریق ترکیب و ادغام موثر و کارآمد عملکردها همزمان با تثبیت نیازها و توانمندی های منحصر به فرد خود، بالاترین استانداردهای قابل حصول را در فضای تخصصی خود بدست می آورد [3].

### تاریخچه ی قطب های علمی در ایران و جهان و مقایسه اهداف آن ها:

سابقه قطب های علمی در دنیا به دهه 1980 می رسد و از آن زمان به بعد، تعداد و تنوع آن ها با شتاب زیادی افزایش یافت. در این دهه سهم پرداخت دولت به دانشگاه ها محدود شد و طبعاً دانشگاه ها نیاز به تنوع مالی و جذب منابع مالی جدید داشتند، از طرف دیگر بحث اثر بخشی دانشگاه ها مطرح بود و از آنجایی که صرف دانش بدون توجه به نیاز بازار چندان مورد توجه قرار نداشت و دانش برای بهبود وضعیت زندگی مردم و رفع نیازهای اقتصادی آن ها بسیار حائز اهمیت بود، تقاضاگرایی در مورد آموزش عالی رویکرد غالب و مطرح دهه 1980 شد. [4]

آینده نگری دانشگاه های آمریکا و اروپا باعث شد که آن ها متوجه این موضوع باشند که اگر نیازهای اقتصادی جامعه را مد نظر نداشته باشند آینده را از دست خواهند داد لذا دانشگاه ها به سمت رفع نیازهای صنعتی و اجتماعی روی آوردند و قطب های علمی خود را در جهت رفع نیازهای صنعت شکل دادند. [4]

این جهت گیری در آمریکا و اروپا تا امروز روند روبه رشد داشته است. به طوری که امروزه تعدد قطب های علمی یکی از شاخص های رشد و بالندگی کشورها محسوب می شود. [4]

قطب های علمی در قیاس با اسلاف خود، یعنی نهادهای پژوهشی سنتی، علاوه بر واجد بودن نقاط قوت رقابتی پیشین، از مشخصه هایی برخوردار بودند که موجب امتیاز آن ها می شد: [4]

- معماری انعطاف پذیر و ساختار معطوف به روابط دموکراتیک
- برخورداری از ویژگی «Critical Mass» که در حوزه تحقیقات علمی از آن با عنوان «انبوهی ضروری برای بقاء و رشد» یاد می شود.

- فعالیت بین رشته ای و چند رشته ای

- استقلال عمل واحدها

- امکان اعمال کنترل کیفیت بیشتر

- ارتباط با صنعت، اقتصاد و حیطه عمومی

- تربیت نیروی انسانی متخصص

- برخورداری از سرمایه اجتماعی

- خلاقیت و نوآوری

- نگاه آینده اندیشانه به مسایل اساسی

- برخورداری از ارتباطات قوی و مؤثر بین المللی

- برخورداری از حمایت بخش دولتی و خصوصی

### انواع الگوی توسعه قطب های علمی در جهان [5]

#### الف - ایالتی

ایالات متحده نمونه ی ای از نظام های ایالتی است که در آن دانشگاه های هر ایالت بسته به موقعیتی که در آن ایالت دارند و هم چنین ظرفیت های موجود خود و با عنایت به اولویت های اجتماعی ایالتی و محیط های پیرامونی، قطب های علمی متنوعی ایجاد کرده اند.

#### ب - الگوی آسیایی

در این جوامع تجربه موفق در زمینه ایفای نقش دولت در توسعه ملی وجود دارد و قطب های علمی نیز در همین راستا توسعه یافته اند که کشورهای ژاپن، مالزی، و کره نمونه هایی از این الگو هستند.

#### ج - الگوی بنگاه

در این حالت بنگاه ها و شرکت ها با تأسیس مراکز علمی برتر «قطب های علمی» به رقابت با دانشگاه ها می پردازند. این قطب ها در بنگاه های صنعتی تولیدی و کارخانه ها به وجود می آیند مانند کمپانی Oracle - people soft و برخی موارد مشابه در آمریکا و اروپا.

#### د - الگوی شرکت های بین المللی و چند ملیتی

شرکت های بین المللی و چند ملیتی نیز در نسل سوم تحقیق و توسعه در تعقیب نوآوری و دست یابی به بازارهای جهانی و تسلط بر آن ها به تأسیس قطب های علمی می پردازند. این قطب ها نهادهایی برای سهیم شدن شرکت ها در تولید دانش و توسعه فناوری ها تلقی می شوند. این شرکت ها بعضاً از طریق قطب های علمی فرآیندهای جهانی شدن و اقتصاد دانش و تغییرات پر شتاب فناوری را دنبال می کنند و قابلیت های خود را ارتقاء می بخشند. کشورهای اروپای غربی، آمریکا و ژاپن از طریق این قطب ها فرایند جهانی شدن در تولید علم و تغییرات پر شتاب فناوری را دنبال می کنند.

#### ه - الگوی بنیادهای ملی

این الگو بیشتر معطوف به مسائل و نیازها و اولویت هایی در سطح ملی است. «بنیاد ملی پارکینسون» در ایالات متحده را می توان به عنوان نمونه نام برد که به خدمات مشاوره و تخصصی و مراقبت در زمینه ی بیماری پارکینسون می پردازد و جایگاه رهبری در تدارک الگوهای اجرای این مأموریت را به عهده گرفته است.

#### ابعاد مرکز تعالی:

یک مرکز تعالی ابعاد زیر را در بر می گیرد [3]:

1- فرایندهای کارکرد داخلی

2- مشتری مداری

3- راهبری

4- نوآوری و آموزش

5- امور مالی

#### 1 - بعد امور داخلی یک مرکز تعالی:

- سامانه، ظرفیت و توانمندی عملیاتی لازم برای پاسخگویی به مأموریت واگذار شده بخود را به شکل احسن داراست و
- سامانه عملکردی آن همراستا با نیازهای سازمانی است که توسط سازمان تعیین می شود و نیز قابل تجدید، ادغام یافته و به شکلی منسجم کاربردی است
- ظرفیت (محیط) لازم برای پاسخگویی به مأموریت یا فعالیتها را داراست. مثلاً تجهیزات، تسهیلات، فرایندهای کاری و پشتیبان وجود دارند و در حال کار هستند.
- توانمندی (راهبری، شامل مدیریت و نیز وجه فنی)، دانش و مهارتها و سامانه آموزشی برای تمام کارکنان وجود دارد و بکار گرفته می شود.
- بر نیازهای کارایی و کارآمدی خود در سنجش های عملکردی فایق می آید
- سنجه هایی را برای تصمیمات مدیریتی در مدیریت امور داخلی خود گردآوری و بکار می بندد.

## 2- مشتری مداری یک مرکز تعالی:

- اقدامات سنجیده و مشتری مدار را با هدف رضایت مشتری تدارک می بیند
- نیازها و خواسته های مشتریان را به شکلی فعال و مشارکت جویانه در می یابد
- به تقاضاهای مشتریان به موقع پاسخ می دهد
- محصولات و خدمات تعریف شده توسط مشتری و با کیفیت بالا را فراهم می آورد
- دغدغه ها و مشکلات مشتریان را مطابق با مأموریت مرکز تعالی پیش بینی می کند.

## 3- راهبری یک مرکز تعالی:

- نوعی راهبری پویا را به منظور ایجاد و توسعه محیطی برای توانمند سازی، نوآوری، انعطافپذیری سازمانی و فراگیری سازمانی و شاغلین داراست
- رهبرانی ارشد دارد که از درون درگیر اهداف عملیاتی سازمان، انتظارات، ارزشهای ساختاری و سازمانی، استقرار خط مشی های کوتاه و بلند مدت متمرکز بر ایجاد و متعادل سازی ارزشها برای مشتریان خود و سایر ذینفعان هستند
- رهبرانی ارشد دارد که ارزشها، چشم انداز، خط مشی ها، تصمیمات اصلی و انتظارات را از طریق سامانه مدیریت با تمام کارکنان خود به تبادل می گذارد
- رهبرانی ارشد دارد که دائماً عملکرد سازمان را برای بهبود و اقدامات لازم مرور می کنند
- رهبرانی ارشد دارد که بر حفظ و رشد سازمان در حوزه تخصصی آن اهتمام می ورزند
- رهبرانی ارشد دارد که بر یافتن و به شراکت گذاشتن دیدگاه های جدید که به حوزه مشکلهای و راه حل های مرکز مربوط هستند توجه دارند
- رهبرانی ارشد دارد که با آموختن مشهود و مداوم خود در زمینه های قبلی و جدید مورد نیاز به «آموزش انتهایی ندارد» متعهد هستند
- رهبرانی ارشد دارد که می توانند تعامل مناسب با سازمانهای دانشگاهی و اجرایی را در حوزه های مرتبط با مرکز خود تسهیل کنند.

## 4 - نوآوری و آموزش یک مرکز تعالی:

- توانایی عیان و اثبات شده ای در نوآوری و ارتقا به شکلی فزاینده و تدریجی دارد
- توانایی عیان و اثبات شده ای برای پیش بینی راه حل های موفق برای پاسخ به مشکلات مرکز دارد
- توانایی عیان و اثبات شده ای در ارایه و بدست آوردن آرا برای نوآوری های انقلابی و بطئی دارد
- توانایی عیان و اثبات شده ای در ایجاد سازوکارهای گذاری مورد نیاز برای تبدیل نوآوری ها به پیشرفت های فناوری مورد قبول دارد
- توانایی عیان و اثبات شده ای در ایجاد و تقویت شبکه ارزشهای مورد نیاز برای حمایت از تولید و توسعه نوآوری های که مرتبط با مشتریان مرکز و مشتریان آنها هستند دارد
- محیطی دارد که یادگیری تدریجی و نوآورانه را تقویت می کند.

#### 5- امور مالی یک مرکز تعالی:

- یک سامانه مدیریت مالی دارد که اقدامات جلب حمایت برای نوآوری های کند و انقلابی را در صورتی که در حوزه کاری آن باشد پشتیبانی می کند
- یک سامانه جا افتاده مدیریت مالی دارد که نیازهای سازمان را برای پاسخگویی و بهبود عملکرد تامین مالی می کند
- یک سامانه مدیریت مالی دارد که به اندازه کافی برای تامین مالی نیازهای مشتریان و تغییرات سفارشات آنها منعطف است
- یک سامانه مدیریت مالی دارد که بین هزینه های غیر قابل بازگشت و قابل بازگشت مرتبط با نوآوری های پیشنهادی تمایزی مناسب قایل می شود

#### قطب ها را بر اساس ماهیت آنها می توان به شکل زیر طبقه بندی کرد:

1- حوزه های غیر پزشکی/سلامت

2- حوزه های پزشکی/سلامت

- قطب های آموزشی

- قطب های مراقبت سلامت

- قطب های پژوهشی

#### 1- حوزه های غیر پزشکی:

هر چند که هدف از این مرور منابع، مطالعه وضعیت قطبهای مرتبط با علوم سلامت است ولی بدلیل تشابه ماهیت دانش در سایر حوزه ها که می تواند به وسعت دید کاربران مطالعه کمک کند نمونه ای از قطب های مهم در علوم غیر از علوم سلامت در اینجا معرفی می شود:

#### • قطب پشتیبانی از مانور [6]

#### The Maneuver Support Center of Excellence, USA

در سال 1999، با ادغام دو مدرسه عالی شیمی و پلیس در دانشکده مهندسی ارتش ایالات متحده آمریکا، مرکز تعالی پشتیبانی از مانور ایجاد شد. این امر منجر به تشکیل دانشکده های دیگری زیر عنوان United States Army Training and Doctrine Command (TRADOC) گردید که خود مراکز تعالی مختلفی را بر اساس توصیه کمیسیون بازسازی و انحلال پایگاه های نظامی در سال 2005 تشکیل دادند. فرمانده این مرکز تعالی، ژنرال ویلیام اچ مک کوی، ماموریت مرکز را چنین بیان می کند: « مرکز پشتیبان مانور، جنگجویانی می پرورد و رهبران و توانمندی هایی تولید می کند که تحرک، آزادی عمل و حفاظت از نیروهایی را که پشتیبانی می کند تضمین می نماید». ادغام سه دانشکده، نه تنها کارایی را افزایش داده است بلکه سطح آموزش ها را بالا برده و توانایی آنها را در کار با یکدیگر در محیط های دوران جنگ ارتقا داده است، زیرا آنان ماموریت یکدیگر را می دانند.

• انجمن علمی ماکس پلانک - آلمان [4]

یکی از مراکز پژوهشی برتر پیش برد علوم تحت برنامه قطب علمی است که در سال 1948 به عنوان جایگزین مؤسسه های علمی قیصر ویلهلم تأسیس شد. انجمن ماکس پلانک در توسعه علمی به دو مفهوم «سرمایه اجتماعی» و «طبقه خلاق» توجه دارد و در ایجاد «زیست بوم بهینه نوآوری» حداکثر تلاش را می کند. یکی از مهم ترین ویژگی های این انجمن اتخاذ رویکردهای بین رشته ای و رویکردهای چند رشته ای است و جایگاه ویژه ای را برای علوم انسانی و علوم اجتماعی در نظر گرفته است هم چنین توجه خاصی به مطالعات فرهنگی شامل زیر مجموعه های تاریخ، هنر تاریخ علم داشته است. از جنبه های نهادینه شده در قطب علمی، آینده اندیشی و توجه به امکانات و آینده هایی که احتمال پدیدار شدن آن ها زیاد است، می باشد که در این انجمن به آن توجه خاص شده است. هم چنین گسترش بیش از پیش ارتباطات بین المللی که از ویژگی های دیگر قطب علمی است با ایجاد ساختارهای شبکه ای که مجموعه های پراکنده در کشورهای مختلف را زیر چتر واحدی هماهنگ سازد و با بهره گیری از بهترین استعدادها در نقاط مختلف بالاترین بازده را به دست می آورد از دیگر دستاوردهای این انجمن است.

• قطب علمی اونتاریو - کانادا [4]

این قطب علمی در سال 1987 تأسیس شد و انتقال سریع موفقیت ها و دستاوردهای آزمایشگاهی پژوهشی به بازارهای اقتصادی و تولید سرمایه، هم چنین حمایت از فرآیند نوآوری در مؤسسات، شرکت ها و سازمان های مختلف در منطقه را مد نظر دارد.

• قطب علمی مرکز مطالعات آموزش عالی استرالیا [5]

این قطب علمی در دانشگاه ملبورن از سال 1970 با هدف نوآوری و توسعه در آموزش عالی با تأکید بر فرآیند یادگیری و یاد دهی کیفی ایجاد شده که اهداف اصلی این قطب عبارتند از: ایجاد فرهنگ تحقیق، ایجاد فضای انگیزش عقلانی بهبود کیفیت آزمون و سنجش و سازگار ساختن برنامه های آموزشی با زمینه های اجتماعی و توسعه ی فردی.

• قطب علمی مرکز حمایت از یاددهی و یادگیری انگلستان [5]

این قطب در دانشگاه منچستر توسط مؤسسه علم و فناوری این دانشگاه در سال 2002 تشکیل شد. پیشبرد و انتقال دانش، فهم و ترویج یادگیری در شاخه های متنوع علوم، کاربردی کردن علوم مختلف در صنعت، تجارت، مسایل اجتماعی، ارتقا کیفیت یادگیری و یادگیری مادام العمر از اهداف آن می باشد.

• قطب علمی نانو الکترونیک:

با حمایت فرماندار ایالت نیویورک و شرکت IBM در سال 2001 در دانشگاه آلبانی نیویورک تأسیس شد. این قطب علمی علاوه بر ایجاد یکصد هزار شغل در زمینه صنایع الکترونیک اهداف علمی مانند حرکت در مرزهای دانش صنعت الکترونیک، کامپیوتر و اهداف فرهنگی - اقتصادی را دنبال کرد. [7]

• قطب علمی توسعه پژوهش و آموزش عالی - ژاپن [5]:

در دانشگاه هیروشیما با هدف ارتقاء استانداردهای آموزش عالی و اعتبار بخشی به آموزش دانشگاهی و اثر بخشی در محیطی رقابتی تشکیل شده است.

• گروه مشورتی تحقیقات بین المللی کشاورزی (GIAR) [7]

این گروه شامل کشورهای توسعه یافته، بانک های توسعه و تعدادی سازمان و مؤسسه می باشد که دارای

یک گروه مشورتی شامل سیزده نفر دانشمند و اقتصاد دان برجسته علوم کشاورزی به منظور تعیین اولویت های تحقیقاتی به شکل یک کمیته فنی است. تا به حال چند مرکز بین المللی پژوهشی توسط این گروه راه اندازی شده است.

• **قطب ملی عملیات ناوبری هوایی آمریکا [7]**

این قطب یکی از 5 قطب علمی تأسیس شده توسط اداره هوانوردی آمریکا است که از دستاوردهای علمی آن، راهبری جامعه هوانوردی با توسعه ایده های جدید برای عملیات هوانوردی، آموزش و تربیت خبرگان هوانوردی، تشویق به انتقال دانش میان صنایع، دولت و پیشروان آکادمیک را می توان برشمرد.

• **قطب علمی حمل و نقل و لجستیک در MIT - آمریکا [7]**

این قطب علمی با رهبری انستیتو تکنولوژی ماساچوست و هم کاری دانشگاه برکلی تشکیل شد و به طور مشترک در جهت رفع نیازهای تحقیقاتی اداره هوانوردی فدرال تلاش می کند. کنترل ترافیک هوایی، نقش سیستم و ارزیابی، صدور مجوز برای نرم افزارها، امنیت پرواز و بررسی نقش انسان در Loop System برخی اهداف این قطب علمی است.

**2- حوزه های پزشکی / سلامت:**

اصطلاح مرکز تعالی (قطب) در پزشکی در کشور آمریکا اغلب به شناخته شدن یک مرکز توسط وزارت بهداشت و خدمات انسانی باز می گردد. مثلاً وقتی به سایت مرکز پزشکی دانشگاه بوستون مراجعه می کنید، می بینید که نوشته: " در سال 1997 به عنوان بهترین الگو در مراقبت سلامت زنان، توسط وزارت بهداشت به عنوان مرکز تعالی در سلامت زنان شناخته شده است." با جستجوی Medical Center of Excellence در گوگل به بیش از 7/5 میلیون نتیجه بر می خوریم. از اینجا متوجه می شویم که علاوه بر معرفی وزارت بهداشت، شرکت های بیمه و انجمن های تخصصی نیز به اعتبار بخشی مراکز می پردازند.

**2-1 قطب های آموزشی:**

قطب آموزشی عبارت است از روابط رسمی بین انجمن های جهانی آموزش، پژوهش، موسسه آموزشی و یک شریک ثالث (تامین کننده منابع، بهره بردار). همه طرف های درگیر در قطب آموزشی برای مشارکت تخصص خاص خود را که از اهمیت استراتژیک برای قطب برخوردار است به اشتراک می گذارند [8]. نمونه هایی از این نوع قطب ها از این قرارند:

**مرکز تعالی آموزش طب سالمندان، ایالات متحده آمریکا [9]**

این مرکز سازمانی بشردوستانه و خصوصی است که برای بهبود مراقبت های بهداشتی سالمندان تأسیس شده است. ماموریت آن آماده سازی پزشکان برای رهبری در زمینه آموزش طب سالمندان است. این آموزش برای دو سال پس از دوران رزیدنتی انجام می گیرد و آموزش گیرندگان را به خبرگان بالینی و اعضای هیات علمی موفقی تبدیل می کند. آموزش گیرندگان در گستره ای از زمینه های بالینی، تدریس و تحقیقات کار می کنند.

**مرکز تعالی آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی دانشگاه کنتاکی [10]**

Center For Excellence in Medical Education, University of Kentucky College of Medicine



ماموریت این مرکز تقویت آموزش پزشکی در دانشگاه از طریق جلب حمایت، توسعه گروه های آموزشی و به اشتراک گذاشتن نوآوری ها، مطالعات و دستاورد گروه های آموزشی است. این ماموریت اگرچه عمدتاً آموزش پزشکی را هدف قرار می دهد، ولی مرکز به تحقیقات و ارائه خدمات پزشکی نیز متعهد است.

### مرکز تعالی پشتیبان آموزش طب جایگزین [11]

#### Center of Excellence in Alternative Medical Education Support

این مرکز برای یاری به افرادی که بدنبال آغاز یا ادامه فراگیری طب جایگزین با بالاترین استانداردها هستند تاسیس شده است. مرکز متعهد است که این استاندارد ها را در آموزش تمامی زیر شاخه های گسترده طب جایگزین در نظر داشته باشد.

### مرکز تعالی مطالعات نابرابری های بهداشتی در جمعیت های کمتر برخوردار روستایی و قومی [12]

#### Center of Excellence for the study of health disparities in rural and ethnic underserved populations, University of California, Merced

مرکز با اهداف زیر تاسیس شده است:

- افزایش تعداد دانشجویانی که علاقمند به موضوع نابرابری های بهداشتی هستند
- افزایش تعداد دانشجویان از گروه های کمتر برخوردار و کمتر مطرح جامعه که در مورد نابرابری ها مطالعه می کنند
- توسعه ظرفیت و امکان رقابت دانشگاه در اجرای مطالعات علوم سلامت که نابرابری های بهداشتی در منطقه را هدف قرار می دهند

مرکز در زمینه نابرابری های بهداشتی و به خصوص با تاکید بر درک سبب شناسی و جنبه های مولکولار بیماریهای هدف (مثل سرطانها، بیماریهای قلبی، ایدز و چاقی) و نیز عوامل اقتصادی اجتماعی و فرهنگی که بر نابرابری های بهداشتی اثر دارند، آموزش و دوره های تربیت محقق ارائه می کند.

### موسسه سلامت و علوم پزشکی ایندیرا گاندی در منطقه شمال شرق [13]

#### North Eastern Indira Gandhi Regional Institute of Health and Medical Science

این موسسه یک مرکز تعالی آموزش پزشکی است که متخصص و فوق تخصص رشته های پزشکی و نیروی انسانی پیراپزشکی را در 35 رشته تربیت می کند.

### 2-2- قطب های مراقبت سلامت:

قطب های بالینی با حضور متخصصین برتر طب بالینی و وجود تسهیلات لازم جهت ارائه خدمات و رعایت استاندارد های کیفی در سطح ملی فعالیت می نمایند. متخصصین این قطب های علمی دارای تجارب اثبات شده در زمینه

روش های مختلف درمانی بوده و بالاترین کیفیت را در زمینه های مختلف بالینی دارا می باشند. مسئولیت های سه گانه این موسسات، تدوین راهنما در سلامت عمومی، فناوری سلامت و درمان بالینی است. [8]

این قطب ها بهترین نتایج، دقیق ترین فرایندهای عملیاتی و بهترین مراقبت بیماران را دارند. یکی از نکات کلیدی قطب های مراقبت سلامت حجم مراجعان است. هر چه بیماران با یک نوع بیماری یا نیازمند یک نوع اقدام بیشتر باشند، پزشکان و سایر کارکنان بهتر تشخیص می دهند و درمان می کنند. [14] علاوه بر تعداد بیماران یک قطب مراقبت سلامت باید این موارد را دارا باشد:

- تعداد مناسب پزشک متخصص و فوق تخصص که با هم به صورت یک تیم کار کنند
  - کارکنان با تجربه پشتیبان خدمات بالینی برای خدمات تشخیصی
  - ارتباط به موقع با پزشک خانواده تا به عنوان مسئول سلامت کلی فرد در جریان تصمیمات و توصیه های تخصصی باشد
  - تعهد به آموزش که شامل کار با دانشجویان پزشکی و دسترسی به مطالعات و تحقیقات بالینی است
  - رویکردی مبتنی بر شواهد به مراقبت. این رویکرد به نتایج می نگرد، داده ها را دنبال می کند و در هنگامی که شواهد نشان دهند خدمات خود را تغییر می دهد.
- نمونه هایی از قطب های مراقبت سلامت در انواع و گستره های مختلف از این قرارند:

#### مراکز تعالی OMED یا سازمان جهانی اندوسکوپی دستگاه گوارش [15]

OMED شامل گروهی از مراکز شاخص اندوسکوپی در جهان است که شهرت خوبی در ارایه آموزش های بین المللی در زمینه اندوسکوپی دستگاه گوارش دارند. ماموریت آن ارتقای اندوسکوپی با کیفیت در سطح جهان است. مراکز عضو OMED در این کشورها قرار دارند: آمریکا، برزیل، ژاپن، کانادا، چین، شیلی، مصر، آلمان، هند، ایتالیا، مالزی، کره جنوبی، هلند و انگلستان.

#### مراکز تعالی دانشکده پزشکی دانشگاه ماساچوست [16]

دانشکده پزشکی دانشگاه ماساچوست گروهی از قطبهای علمی را در بر می گیرد که برجسته ترین عملکرد آنها علاوه بر آموزش و تحقیق، ارایه خدمات درمانی است. این قطب ها عبارتند از:

- قطب علمی سرطان
- قطب علمی بیماریهای قلبی و عروقی
- قطب علمی دیابت
- قطب علمی بیماریهای عضلانی-اسکلتی

#### مرکز پزشکی بین المللی، عربستان سعودی [17]

این مرکز شامل شش قطب است که بر ارایه خدمات سلامت متمرکز هستند. مشخص نیست در کشور عربستان با چه معیاری به مراکز قطب اطلاق می شود. این قطب ها عبارتند از: قطبهای علمی دیابت، درد و سردرد، بیماریهای عضلانی-اسکلتی، سلامت کودکان، سلامت زنان و جراحی پلاستیک و پوست.

## 2-3- قطب های تحقیقاتی:

از آنجایی که تحقیقات عمدتاً زیر بنا و ادغام شده در موضوعات آموزش یا آرایه خدمات در حد قطب می باشند، بسیاری از قطب ها خود را صرفاً تحقیقاتی نمی دانند. اما در عین حال مثال هایی از قطب هایی وجود دارد که این وجه خود را غالب می دانند.

قطب تحقیقاتی ایمنی غذا در مالزی نمونه ای مناسب از این گروه قطبهاست که در سال 2008 تشکیل گردیده است. [18] این قطب ماموریت خود را استقرار همکاری با بخش های خصوصی و دولتی برای روی هم گذاشتن توانشان با هدف توسعه فناوریهای پیشرفته تحقیقات ایمنی غذا می داند. قطب چشم انداز خود را در این سه زمینه خلاصه می کند:

- اثر گذاری بارز بر توسعه فناوری های جدید در مطالعات ایمنی غذایی
- افزایش منابع مالی تحقیقاتی، شهرت و اعتبار موسسه
- داشتن نقش کلیدی در فعالیتهای مطالعاتی ایمنی غذا در کشور و منطقه

### حقایق ، تاریخچه و روند شکل گیری و توسعه

#### قطب های علمی علوم پزشکی کشور بر اساس مرور مستندات سال های 1379 لغایت 1389

1. پایه گذاری قطبها بر اساس برنامه سوم توسعه در حیطه های آموزش عالی و پزشکی صورت گرفت
2. انتخاب قطبها توسط شورایی عالی قطبها به ریاست وزیر بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی، معاون آموزشی، رئیس مرکز مطالعات، معاونین تحقیقات و فناوری و مدیریت منابع، کارشناس آموزش عالی سازمان مدیریت، و ده تن از دانشگاهیان برجسته به پیشنهاد معاون آموزشی و با حکم وزیر و بر اساس شیوهنامه قطبها صورت گرفت و در آن به معیارهای آموزشی، پژوهشی، و بالینی توجه شد.

سال	تعداد
1380	18
1387	22
1388	25
1389	28

3. تعداد قطبهای پزشکی تا سال 1386 : 18 قطب (یک قطب در زاهدان، یک قطب در یزد، سه قطب در شیراز، و 13 قطب در تهران) در سال 1386، چهار قطب دیگر نیز در تهران به مجموع قطبها افزوده گردید.
4. قطعنامه اجلاس یک روزه مسئولین قطبهای آموزشی علوم پزشکی کشور مورخ 84/11/17 از محوری ترین و نقطه عطف مشارکت برای تحول در قطب ها بوده است .
5. در فاصله سالهای 1380 الی 1385 در مجموع 5 میلیارد و یکصد میلیون تومان به 18 قطب تخصیص داده شد.
6. در اسفند ماه سال 1386 با توجه به نقطه نظرات معاون محترم آموزشی دائر بر این که لازم است بودجه قطبها outcome based بوده و تنها به پروپوزالهایی اختصاص یابد که در موضوعات مورد اولویت این معاونت پیشنهاد می شود، نامه ای شامل 18 محور از مباحث و موضوعات مورد نظر برای کلیه قطبها ارسال گردید. این مباحث کلا حول محور آموزش بودند :

  - پروژه های آموزش علوم پزشکی دارای اولویت و نوآوری در سطح ملی.
  - مشارکت فعال در برنامه های معاونت آموزشی در مباحث کلان آموزش علوم پزشکی.

- برگزاری کارگاه ها و سمینارها برای *faculty development* در سطح ملی.
- پروژه های مشترک آموزشی با نهادهای علمی داخلی و بین المللی.
- فراهم کردن امکانات لازم به منظور برقراری ارتباط و کسب مشارکت کلیه مراکز و بخش های علمی مربوط به رشته تخصصی قطب علمی در سطح کشور (*Networking*).
- فراهم کردن امکانات لازم به منظور طراحی و استقرار بانک اطلاعاتی دانش آموختگان و سایر مباحث و موضوعات مرتبط با رشته تخصصی قطب علمی.
- راه اندازی سایت اینترنتی قطب علمی به منظور معرفی برنامه ها و فعالیت های مربوط به رشته تخصصی آن و انتشار نتایج مطالعات انجام شده.
- برنامه ریزی به منظور شرکت فعال اعضا در مجامع و مراکز بین المللی به صورت ارائه مقاله، فرصت های مطالعاتی، و غیره.
- تهیه دستورالعمل ها (*Guidlines*) در سطوح مختلف در رشته تخصصی آن قطب علمی.
- پروژه های اطلاع رسانی و تهیه بسته های آموزشی برای فراگیران و دانش آموختگان جهت آموزش از راه دور.
- برنامه ریزی به منظور ارزشیابی علمی-عملکردی دانش آموختگان رشته تخصصی قطب علمی و ارائه ی بازخورد.

امتیاز	نوع پروپوزال
4	کاملاً مرتبط با اهداف اعلام شده معاونت آموزشی
3	مرتبط با اهداف اعلام شده معاونت آموزشی
2	کم و بیش مرتبط با اهداف اعلام شده معاونت آموزشی
1	غیرمرتبط با اهداف اعلام شده معاونت آموزشی اما در هر حال دارای اهداف آموزشی قابل قبول

- مشارکت در استانداردسازی آموزش دستیاری رشته تخصصی قطب علمی در دانشگاه های علوم پزشکی کشور.
- نیازسنجی رشته های جدید و رشته های بین رشته ای.
- تدوین برنامه استراتژیک در راستای اهداف سند چشم انداز بیست ساله کشور در رشته تخصصی آن قطب علمی.
- توسعه روش های نوین آموزش و ارزشیابی در علوم پزشکی.
- توسعه همکاری های بین رشته ای به ویژه بین رشته های علوم پایه و علوم بالینی.
- اصلاح ساختار تشکیلاتی-اجرایی قطب علمی.
- ایجاد امکانات گسترده برای جذب استعداد های درخشان.

7. در این رابطه، در مجموع حدود 70 پروپوزال در موضوعات عمدتاً آموزشی (اما، در عین حال، از مباحث دیگر نیز) توسط قطب ها ارائه گردید. از این تعداد 52 پروژه مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به موضوع و محتوا پذیرفته شدند و بودجه سال 1387 قطب ها کلاً بر اساس قبول بخشی یا تمام هزینه های آن ها تقسیم گردید.

8. وضعیت بودجه و شیوه توزیع آن : قطب ها یک میلیارد و نیم بودجه دارند و بیشترین بودجه را در مرکز مطالعات و توسعه دارند . شیوه توزیع بودجه اول توزیع متوازن بود بعداً شد بر اساس شاخص ها ، الان بر اساس پروپوزال است و معتقدند که باید یک حدنصاب بدهیم بعد براساس پروپوزال توزیع شود امتیازدهی به پروپوزال های ارسالی از جانب قطب ها طبق جدول روبرو بوده است . . بودجه قطب ها سال 1387 :

- هزینه کرد از ردیف 129000 برنامه 10512، یک میلیارد ریال بوده که 8012 میلیون ریال آن تحقق یافت
  - عمرانی از ردیف 30146.29، 5000 میلیون ریال بوده که 2900 میلیون ریال آن تحقق یافت
- بیشترین مقادیر بودجه مصوب (در صورت ارائه پروپوزال کامل):

- طراح و ارزیابی سیستم آموزش E-learning مباحث ایمنی شناسی جهت دانشجویان پزشکی به مبلغ 2185 میلیون ریال
- پیش پروپوزال و ارزشیابی برنامه آموزشی روانپزشکی جامعه نگر دستیاری در دانشگاه علوم پزشکی ایران به مبلغ 1530 میلیون ریال
- 9. در سال 1387 پروژه ای توسط مرکز مطالعات معاونت آموزشی و یکی از قطبها (انستیتو تحقیقات بهداشتی) و با همکاری روسای اکثر قطبها پزشکی اجرا و تکمیل گردید که هدف از آن تعریف شاخص های ارزشیابی قطبها بود. در حال حاضر مرحله دوم این پروژه، که اجرای آن در قطبها پزشکی کشور با همکاری خود قطبهاست، آغاز می شود
- 10. در سال 1382، 20 شاخص بر اساس شیوه نامه قطبها مشخص و قطبهای علوم پزشکی کشور بر اساس شاخص های مذکور مورد ارزیابی قرار گرفته و تخصیص های بودجه نیز متأثر از نتایج این ارزشیابی بود. در سال 1387، طی پروژه ای شاخص های جدیدی برای ارزشیابی قطبهای علوم پزشکی کشور تدوین و تعریف شدند. در سال 1388، قطبهای علوم پزشکی کشور بر اساس این شاخص ها مورد ارزشیابی قرار گرفته و نتایج به اطلاع آنها رسید. شاخص های جدید، کلیه موارد قابل ارزیابی هر مرکز علمی با اهداف متعالی ( Excellent Center) اعم از درونداد، برون داد و فرایند را مورد ارزشیابی قرار داده و برای هر شاخص بسته به اهمیت وزنی قائل می شود. ارزشیابی 21 قطب علمی و ارائه گزارش آن در همایش روسا و کارشناسان قطب ها در اسفند 1388

#### 11. شاخص های ارزشیابی قطب ها در حال حاضر :

- وجود / بازنگری برنامه شامل بیانیه رسالت، استراتژی، اهداف، برنامه عملیاتی سالیانه قطب
- وجود برنامه مکتوب پایش و اجرای آن
- میزان بودجه جذب شده از منابع دولتی داخل دانشگاه در قالب پروژه و خدمات، هزینه های سرمایه ای (هزار ریال)
- میزان بودجه جذب شده از منابع دولتی و نهادهای عمومی خارج از دانشگاه (هزار ریال)
- میزان بودجه جذب شده از NGO خیریه (هزار ریال)
- میزان بودجه جذب شده از منابع خارج از کشور و سازمانهای بین المللی داخل کشور (هزار ریال)
- استعدادهای درخشان جذب شده
- تعداد نخبه همکار جذب شده
- توانایی جلب همکاری نخبگان داخل کشور و متخصصین خارج از کشور
- توانایی جذب منابع و امکانات برای فعالیت قطب
- توانایی برقراری ارتباطات علمی بین المللی و داخلی
- توانایی تبادل دانش و انتشار یافته ها به ذینفعان
- پذیرش به عنوان مرکز همکاری یک سازمان بین المللی
- پروژه ها و خدمات تقاضا محور ( غیر آموزشی )
- پروژه ها و خدمات تقاضا محور ( آموزشی )

- پروژه های مشارکتی مصوب با سازمانهای خارج از کشور
- پروژه طراحی دوره های جدید و مورد نیاز کشور با تاکید بر دوره های میان رشته ای
- استعدادهای درخشان پرورش
- تعداد دانشجویان خارج از کشور فارغ التحصیل از دوره های آموزشی رسمی قطب
- اعضای هیئت علمی شرکت کننده در دوره های فرصت های مطالعاتی داخل کشور
- تهیه و تولید راهنما های آموزشی . درمانی
- چاپ مقالات در مجلات نوع اول
- انتشار مجله علمی - پژوهشی
- ارائه مقاله در کنگره های خارج از کشور و بین المللی داخل کشور
- ارجاع به مقالات منتشر شده به نام قطب در طی سال ارزشیابی
- ارجاع به مقالات قطب در کتب مرجع رفرائس حوزه معاونت آموزشی وزارت بهداشت
- برگزاری سمینارهای بین المللی
- نوآوری و خلاقیت در حیطه آموزش، پژوهش و خدمات (کمیته تخصصی)
- نشانهای علمی حاصل از فعالیتهای قطب
- ارائه خدمات متداول در حوزه های علمی و اجرایی ملی و بین المللی

#### 12. برنامه های آینده:

- هدایت قطب های پزشکی به انجام پروژه های آموزشی کلان ملی و چند مرکزی و توزیع بودجه بر اساس پروپوزال های ارائه شده توسط خود قطب
- ارزشیابی و در آینده رتبه بندی قطبها
- گسترش کار انتخاب و ارزشیابی قطبها به نحوی که بهترین ها و تواناترین مراکز آموزشی و علمی پزشکی را در بر گیرد.

## نظرات روسای قطب های علمی علوم پزشکی و ذینفعان

### سوال اول ) به نظر شما مشکلات اصلی قطب های علوم پزشکی در دستیابی به اهداف چیست ؟

- 1- نداشتن برنامه ریزی منسجم و واقع بینانه برای نقشه علمی کشور
- 2- کمبود بودجه و امکانات لازم
- 3- عدم توانایی در جذب نیروی انسانی کارآمد
- 4- نداشتن یک برنامه مدون کوتاه مدت و بلندمدت
- 5- کمبود فراوان بودجه ای
- 6- کمبود متخصص علوم پایه در بخش های بالینی برای انجام مطالعات بنیادی و کاربردی
- 7- کمبود بودجه
- 8- کمبود پرسنل اداری
- 9- کمبود محقق تمام وقت

- 10- عدم وجود برنامه ریزی صحیح
- 11-عدم ارتباط مناسب با مراکز دیگر دنیا(شرکت کم در سمینارهای علمی دنیا)
- 12-کمبود عضو ازمرگ مغزی ووجود صدها بیمار در لیست
- 13- نداشتن جایگاه قانونی که شامل تشکیلات و ردیف اعتباری می باشدونداشتن جایگاه مناسب وزارتی
- 14- فقدان تعریف مشخص از روابط اداری لازم اعم از روابط اداری ومالی بطوریکه ریاست قطب برای هزینه کردن تفویض اختیارمالی ندارد و وابسته به مجموعه ای است که درون آن قرارداد
- 15-عدم قدرت جذب نیروی علمی لازم به طور مستقل خارج از روند موجود استخدامی
- 16- عدم دخیل شدن قطب ها در حل مسائل پزشکی ایران به علت هماهنگی با مراجع ذیربط
- 17- ناکافی بودن بودجه قطبها منطبق با اهداف
- 18- قطب ها بایستی بعنوان مراجع اصلی تصمیم گیری در حیطه کاری خود مورد مشورت وزارت متبوع جهت سیاستگذاری در آن حیطه قرار گیرند
- 19-عدم نیاز سنجی ( بررسی وضعیت موجود و وضعیت مطلوب و تعیین فاصله ها) در قطب ها
- 20-عدم تحلیل نقاط قوت و ضعف قطب ها جهت تنظیم برنامه استراتژیک و عملیاتی
- 21-عدم حمایت مالی کافی و لازم برای پروژه ها
- 22-درگیرشدن قطب ها در امور اجرایی و جزئی پروژه ها ، حال آنکه وظیفه قطب راهبری می باشد
- 23- عدم وجود ارزشیابی تخصصی برای قطب ها
- 24-عدم برقراری ارتباط مستمر و همکاری موثر بین قطب ها
- 25-ضعف برنامه ریزی صحیح وهدفمند کشوری ( نقشه راه )
- 26-عدم توجه کافی به قطب های علمی به عنوان مراجع علمی کشور
- 27-عدم اختصاص بودجه ، نیروی انسانی و تسهیلات مناسب برای فعالیت قطب ها
- 28-ضعف برنامه ریزی و هدفگذاری میان مدت و بلند مدت توسط قطب ها
- 29- عدم ارائه الگوی ساختاری و فعالیتی مناسب جهت فعالیت قطب های علمی
- 30-کمبود آموزش های مدون و اختصاصی در جهت
- 31- عدم دسترسی مستقل به اعتبارات
- 32- عدم شفاف بودن جایگاه قطب ها در دانشگاه برای مسئولین دانشگاه ها
- 33- مشخص نبودن چارت سازمانی قطب ها و در نتیجه کمبود نیروی انسانی
- 34- نبود برنامه ای مشخص و مدون در سطح راهبردی و عملیاتی کلان قطب های علمی کشور از سوی دبیرخانه شورای عالی قطب ها به صورتی که راهبردهای کلان قطب ها مشخص نبوده و راهکارهای نیل به چنین اهداف کلانی نیز تبیین نشده اند . از سویی دیگر نبود اهداف عملیاتی و قابل سنجش عملاً" قطب ها را از هرگونه ارزیابی و سنجش در رسیدن و یا نرسیدن به اهداف باز می دارد. لذا در وضعیت کنونی هیچکس نمی تواند ادعا نماید که قطب ها به اهداف خود رسیده اند یا خیر؟
- 35- قطب ها خود با جایگاه خود به اندازه کافی آشنا نیستند و یا اینکه توجه کافی به آنها نمی شود ، بودجه و تجهیزات کافی دراختیار آنها گذاشته نمی شود
- 36- تغییر سریع سیاست گذاران و مدیران قطب ها در وزارت بهداشت و دانشگاههای علوم پزشکی کشور

- 37- محدودیت منابع مالی ، نیروی انسانی و وجود مقررات مالی مبهم
- 38- در تعریف قطب علمی آمده است که نهادی متشکل از گروهی از اعضای هیات علمی در یک موسسه با توان علمی بالاست که با برتری نسبی در یک زمینه علمی - تخصصی در علوم بنیادی یا کاربردی شناخته می شود و از طریق تمرکز بخشیدن به فعالیتهای خود در آن زمینه ، برای دستیابی به کیفیت برتر علمی در سطح ملی ، منطقه ای یا بین المللی و پاسخگویی به نیازهای اساسی کشور تلاش می کند در این راستا و برای نیل به اهداف مذکور شیوه نامه قطب های علوم پزشکی کشور اشاره ای به نمودار سازمانی که ارتباط قطب را با دیگر ارکان چون وزارت بهداشت، دانشگاهها و سایر مراکز تحقیقاتی کشور روشن سازد ننموده است . در نتیجه حوزه تصمیم سازی و عمل قطب روشن نیست. به عنوان نمونه در بند 1 ماده 2 به بازنگری در برنامه های درسی برای پیشنهاد به مراجع ذیربط اشاره شده اما اشاره ای به این که این کار طی چه فرایندی باید انجام گردد نشده است . رابطه ساختاری قطب با دانشگاهها و اشخاص حقیقی و حقوقی به شیوه ای شفاف تشریح نشده است
- 39- تولید علم در حال حاضر توسط مراکز تحقیقاتی مختلف در حال انجام است بند 2 ماده 2 به عنوان نمونه به تولید مقاله علمی در مرزهای دانش و انتشار آنها اشاره دارد. مزیت یا وجه ممیزه قطب در قیاس با نهادهای دیگر به روشنی تبیین نشده است این موضوع در مواردی دیگر چون برگزاری کنفرانس ها و کارگاه ها مصرح در بند 3 ماده 2 نیز صادق است.
- 40- قطب نهادی اجرایی است یا مشورتی ؟ تولید فکر می کند یا ترتیب نیروی انسانی؟ ضمان اجرای فرآورده های آن به چه عواملی وابسته است؟ این ها برخی از پرسشهایی است که شیوه نامه به آن پاسخی نمی دهد.
- 41- دانش در زمانه جدید امری بین رشته ای است قطب ها می توانند به ارتباط رشته های متناظر کمک کنند. پژوهش های مشترک سامان دهند و دوره های بین رشته ای تعریف کنند . این بعد در شیوه نامه مورد توجه قرار نگرفته است
- 42- عدم اطلاع سطوح مختلف مرتبط با قطب های علمی در خصوص حوزه فعالیت و توانمندی قطب های علمی کشور: به نظر میرسد که بیشتر اعضاء هیئت علمی و بسیاری از مدیران اجرایی اطلاعات دقیقی از شرح وظایف قطب های علمی ندارند
- 43- عدم توجه مسئولین وزارت بهداشت به امکانات قطب های علمی و استفاده مناسب از ظرفیت های آنها به عنوان جایگاه مشورتی و سیاستگذاری
- 44- کمبود اعتبارات
- 45- تفاوت در ماهیت قطب های مختلف و در نتیجه پراکنده بودن اهداف قطب ها به نحوی که فعالیت های آنها همسو نمی باشد
- 46- عدم ارتباط منسجم و سازمان یافت بین قطب ها
- 47- تغییر راهبردهای اولیه قطب ها با تغییر مدیران محترم در حوزه وزارتی
- 48- نبود برنامه ای مشخص و مدون در سطح راهبردی و عملیاتی کلان قطب های علمی کشور از سوی دبیرخانه شورای عالی قطب ها به صورتی که راهبردهای کلان قطب ها مشخص نبوده و راهکارهای نیل به چنین اهداف کلانی نیز تبیین نشده اند از سویی دیگر نبود اهداف عملیاتی و قابل سنجش عملاً " قطب ها را از هرگونه ارزیابی و سنجش در رسیدن و یا نرسیدن به اهداف باز می دارد لذا در وضعیت کنونی هیچکس نمی تواند ادعا نماید که قطب ها به اهداف خود رسیده اند یا خیر؟



- 49- عدم ثبات در رویکردهای دبیرخانه شورای عالی قطب های علمی علوم پزشکی در شیوه برخورد با فعالیت هرکدام از قطب ها به گونه ای که امکان برنامه ریزی مناسب قطب ها را در جهت دهی فعالیت های آنان در قبال دبیرخانه سلب می نماید
- 50- عدم وجود بودجه مناسب و کارآمد که هم بدلیل ناچیز بودن آن عملاً امکان هرگونه سرمایه گذاری را از قطب ها می گیرد و هم بدلیل نامناسب بودن زمان و شیوه توزیع آن در عمل کارایی لازم را ایفاء نمی نماید
- 51- درحال حاضر مسائل تحقیقاتی با مسائل آموزشی تداخل دارند و گاهی قطب ها در هر دو مورد بودجه ها را در زمینه های تحقیقات بجای ارتقاء آموزش صرف می کنند
- 52- قطب ها بجای فعالیت در اولویت های بومی به مسائل صرف علمی می پردازند که بازده کمتری برای جامعه در مقابل صرف بودجه های ملی دارد
- 53- تخصیص بودجه ها عمدتاً بر مبنای outcome نیست و گاه اختصاص بودجه ها به پروژه هایی است که برون داد موثری نداشته اند
- 54- کمبود بودجه
- 55- کمبود پرسنل علمی و پژوهشی واداری
- 56- تصویب طرح ها دیر هنگام
- 57- میزان محدود و خاصی خرج در دست قطب
- 58- کمبود بودجه
- 59- کمبود پرسنل اداری
- 60- کمبود محقق تمام وقت
- 61- عدم وجود برنامه ریزی صحیح
- 62- عدم ارتباط مناسب با مراکز دیگر دنیا (شرکت کم در سمینارهای علمی دنیا)
- 63- کمبود عضو از مرگ مغزی و وجود صدها بیمار در لیست
- 64- تعداد ناکافی نیروهای علمی نیست به حجم کارهای درمانی آموزشی و پژوهشی و مدیریتی
- 65- میزان جذب نیروهای جدید است محدودیت های اداری از قطبها
- 66- محدودیت منابع مالی قطب های علمی کشور
- 67- کمبود تجهیزات تحقیقاتی ، آزمایشگاهی و منابع الکترونیک
- 68- عدم وجود ارتباط و تعامل صحیح بین قطب ها
- 69- قطب علمی سند بالاسری ندارد
- 70- قطب علمی ماموریتش باید در تعهد نامه رئیس دانشگاه باشد
- 71- عدم استقلال مالی برخی قطب های علمی
- 72- عدم امکان استخدام نیروی انسانی متخصص لازم مطابق نیازهای قطب ها بطور مستقل
- 73- ایرادات موجود در جهت هزینه کردن اعتبارات به دلیل اینکه بایستی تمامی مراحل تشریفاتی خرید و هزینه دستگاه های دولتی رعایت شود و این باعث اتلاف زمان شده و از طرف دیگر کاهای هزینه کردن را غیرممکن می سازد مثلاً شما می خواهید از فرد متخصصی بیرون دانشگاه بهره کاری یا مشورتی بگیرند که عملاً پرداخت دستمزد به وی امکان پذیر نخواهد بود

- 74- قطب ها بصورت مکرر و دائم مورد ارزشیابی قرار نمی گیرد تا پیشرفت ها یا در جا زدن ها مشخص شود
- 75- فقدان ساختار سازمانی و بودجه مصوب سالیانه
- 76- فقدان ثبات لازم در دستورالعمل ها و برنامه های کوتاه و میان مدت مصوب
- 77- فقدان فعالیت های آموزشی و پژوهشی مشترک بین قطبهای پایه و بالینی بصورت برنامه دار
- 78- اهداف قطب ها دقیقاً تدوین نشده است و بهتر است که اهداف براساس نیازهای آموزشی دانشگاه های علوم پزشکی تدوین گردد و مهمترین مشکل تامین نیروی انسانی و بودجه کافی است
- 79- مهمترین مشکل در دستیابی به اهداف مختلف، ضعف سیستم ابلاغ و دریافت بودجه های لازم
- 80- عدم تمرکز روی موضوع خاص تا رسیدن به نتیجه
- 81- نداشتن ارتباط با همه ذی نفعها ی تحقیقی
- 82- ضعف در استراتژی های رساندن دانش یا فناوری تولید شده به کاربران
- 83- کما هو حق اهدافی و تعریفی که برای قطبها و ماموریتی که برای آنها مطرح شده بود (طبق شیوه نامه تاسیس) اجرا نشده. قطبها باید در بخش تخصصی باید بهترین و بیشترین کار تحقیقاتی را انجام دهند- در توسعه علمی - نوآوری-بالا بردن سطح دانش نقش ایفا کنند-مرزهای دانش را درنوردند-در تربیت متخصص و تحصیلات تکمیلی و تخصصی و پست تخصص نقش ایفاء کنند. ولی با توجه به این ماموریت کمتر به این اهداف رسیده اند ابزار می خواهد که این ابزار در قالب بودجه ای و برنامه ای رسمی که چارچوبهای مشخصی داشته باشد نمی گنجد. باید بودجه به راحتی قابل دسترس باشند - باید برنامه های کوتاه مدت و میان مدت و طولانی مدت ارزیابی شده. به موقع امکانات و اعتبارات داده نمی شود و قسمت عمده آن کم می شود و تخصیص داده.

### سوال دوم) چه راهکارهای ارتقایی را برای رفع این مشکلات پیشنهاد می نمائید؟

- 1- تدوین برنامه های استراتژیک دقیق مبتنی بر نقشه جامع علمی کشور
- 2- تخصیص بودجه و منابع کافی
- 3- برقراری تسهیلات لازم جهت جذب نیروهای نخبه و فارغ التحصیل ممتاز
- 4- به نظر اینجانب بعضی از قطبها شرایط لازم یک قطب علمی را ندارند و در بسیاری از آنها هنوز فرد سالاری کامل وجود دارد. بعنوان مثال فرد دستگاهی را می خرد و چند آزمایش تکراری را که در نقاط دیگر دنیا به وفور انجام شده است را انجام می دهد و متأسفانه چند مقاله آبی هم جمع می کند به نظر بنده مهمترین دکن پیشرفت در یک قطب کارگروهی و تیمی است
- 5- اکثر این کمیودها با اختصاص بودجه بیشتر قابل حل می باشد
- 6- باید وزارت بهداشت و درمان برای مراکز قطب با اختصاص بودجه ، فلوی پژوهشی Research Fellow به افزایش تحقیقات مراکز قطب کمک نماید
- 7- اعضاء علمی مراکز قطب باید حداقل سالی 2 تا 3 بار بتوانند در سمینارها علمی معتبر دنیا شرکت نمایند
- 8- قطبهایی که در تحقیقات موفقیت بیشتری داشته اند بتوانند به سایر قطبها کمک کنند
- 9- در کشور باید یک شبکه اهداء عضو تشکیل شود
- 10- واگذاری اختیار جذب نیروهای لازم در قطب ها
- 11- تامین بودجه مناسب منطبق با اهداف
- 12- ایجاد ارتباط بین قطبها و معاونتهای مختلف وزات بهداشت جهت دخیل شدن قطبها در حل مشکلات

- 13- تاپ چارت قطب تعریف شود پس از تصویب دانشگاهی ووزارتی در سازمان مدیریت مصوب گردد
- 14- جایگاه قانونی ریاست قطب تعریف و تفویض های دانشگاهی لازم تعریف گردد
- 15- نقشه جامع علمی قطب ها تهیه گردد سیاست ها - راهبردها- اهداف وشرح وظایف
- 16- اجرای نیاز سنجی در تمام قطب و تنظیم نیازها و اولویت ها در شورای عالی
- 17- تهیه و تنظیم برنامه استراتژیک و عملیاتی در تمام قطب ها
- 18- تخصیص بودجه اختصاصی قطب ها
- 19- علاوه بر فرم های ارزشیابی کلی ( نقاط مشترک ) فرم های ارزشیابی تخصصی توسط هر قطب پیشنهاد شود
- 20- ایجاد سامانه اینترنتی قطبهای علوم پزشکی کشور به منظور ارتباط موثر بین قطب ها ، ارائه دستاوردها ، اطلاع رسانی آئین نامه ها و قوانین ، دریافت پیشنهادات ، تالارهای گفتمان برای اعضای هیات علمی قطب هاو...
- 21- تدوین نقشه جامع علمی و نقشه راه مبتنی بر واقعیات ، توانمندی ها و نقاط ضعف و امکانات موجود
- 22- ارائه الگوی مناسب و نقشه راه برای قطب های علمی کشور
- 23- تخصیص بودجه و تسهیلات مورد نیاز قطب ها با در نظر گرفتن نقش و اولویت فعالیتی آنها
- 24- توانمند سازی اعضای هیات علمی و کارشناسان قطب های علمی
- 25- تسهیل جذب تخبگان علمی در قطب های علمی کشور
- 26- تعیین ردیف های اعتباری مستقل برای قطب ها به شکلی که اعتبارات تخصیص یافته مستقیماً" در اختیار قطب ها قرار گیرد
- 27- تعیین دقیق جایگاه قطب ها در چارت سازمانی دانشگاه ها
- 28- اعطای مجوز به کارگیری نیروی انسانی متخصص بر حسب نوع فعالیت قطب ها بویژه در مورد قطب های علمی آموزشی که گروه های آموزشی متولی ندارند مانند قطب علمی تکنولوژی آموزشی در پزشکی و...
- 29- تدوین سند راهبردی قطب ها با بزرنگری نقش و جایگاه قطب های علمی علوم پزشکی در عرصه تصمیم گیری و سیاستگذاریهای کلان وزارت بهداشت و بر مبنای نقشه جامع علمی سلامت و نیز تدوین برنامه عملیاتی مشخص و مدون دبیرخانه عالی به همراه هدف گذاریهای مشخص و شفاف و ابزارهای سنجش آنها برای سالهای مختلف برنامه
- 30- توجه ویژه به افزایش بودجه قطب های علمی متناسب با فعالیت ها و اهداف آنها به شکلی خاص و راهبردی به گونه ای که قطب ها را در راه رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده یاری نماید
- 31-توانمند سازی ، اعتماد به قطب ها ، تخصیص بودجه کافی و استراتژیک مبادله تجارب برتر بصورت یک طرح پژوهشی
- 32-شناسایی مشکلات بالا به منظور دستیابی به راه حل های عملی و علمی ، مبتنی برتجارب قطب ها
- 33- تخصیص اعتبارات بیشتر همراه با طراحی شاخص و نظارت و ارزشیابی مستمرتر
- 34- آموزش مهارتی مسئولین قطب ها در راستای بهره وری و توجیه دانشگاه ها در حمایت از قطب های علمی
- 35- بازنگری آیین نامه به منظور تعریف روشن نمودار سازمانی ، حدود مسوولیت ها و اختیارات
- 36- توجه به برنامه های میان رشته ای تخصصی
- 37- واگذاری اموری چون تدوین برنامه های کشوری و اسناد ملی به قطب ها به عنوان مسؤولیتی منحصربه فرد و متمایز کننده
- 38- اطلاع رسانی به تمام سطوح دانشگاهی و دولتی مرتبط با فعالیت های قطب

- 39- ایجاد انگیزه (البته منظور صرفاً مادی نمیباشد) در همکاری این گروه ها با قطب های علمی
- 40- ایجاد تعامل بیشتر جهت اطلاع از نیازهای سطوح مرتبط با قطب جهت برنامه ریزی آتی
- 41- تدوین ماموریت های مشخص جهت هر قطب و تامین اعتبارات لازم جهت رسیدن به آن اهداف در یک برنامه زمانبندی مشخص
- 42- برقراری ارتباط بین قطب های با اهداف و ماموریت های مشترک
- 43- تامین اعتبارات کافی براساس برنامه های ارائه شده توسط هر قطب
- 44- تخصیص بخشی از اهداف قطب ها برای فعالیت های تولیدی کاربردی با هدف ارائه فن آوری های جدید
- 45- به نظر اینجانب مهمترین مسئله ای که در قطب ها باید مطرح باشد " مسائل آموزش و نوآوری نسر دانش " می باشد و حتی امکان باید از تداخل با مسائل تحقیقاتی پرهیز بشود مگر تحقیق در زمینه آموزش
- 46- بهتر است قطب های علمی دست آوردهای تحقیقاتی کاربردی ثابت شده را از مرکز تحقیقاتی دریافت و نسبت به نشر آنها و آشنایی رشته های مربوطه با آنها اقدام نماید
- 47- قطب ها باید نهایت تلاش خود را در بومی کردن پزشکی کشور به انجام رسانند یکی از این اقدامات اساسی نشر کتب جامع دستیاری شایسته که به عنوان مرجع امتحانات مطرح بشوند و کتب عمومی دانشجویان پزشکی می باشد تا دستیاران و دانشجویان با مسائل جاری پزشکی کشور آشنا شده و در آینده بتوانند در مورد آنها تحقیق و در حل آنها بکوشند در حقیقت باید بزرگترین امتیاز تشویقی و مالی را به قطب هایی داد که این وظیفه فراموش شده اساتید را که کار دسته جمعی نوشتن کتب هستند می باشند از سرگیرند تا تولیدات علمی کشور در این کتب جا گرفته و مورد استفاده قرار گیرد
- 48- قطب ها باید از نظر بین المللی در انتشار دست آوردهای علمی کشور و تبادلات علمی بین المللی مثل شرکت در پروژه های علمی جهانی کوشا باشند
- 49- در تخصیص اعتبارات فعالیت ها و دست آوردهای علمی در ارتباط با گسترش دانش در مراکز بیشتر مورد توجه باشد تا پروژه های تحقیقاتی یا عمومی
- 50- افزایش بودجه
- 51- تسریع در امر طرح
- 52- تسهیل جذب نیروهای علمی بخصوص نیروهای علمی جوان و تازه فارغ التحصیل ، نیروهای علمی کارآمد قطبها
- 53- ایجاد راه کارهایی جهت افزایش اعتبارات تخصیصی و بودجه ای مصوب مجلس ، اخذ کمک های مالی از موسسات دولتی و خصوصی و افزایش فعالیت ها و خدمات درآمدزا
- 54- برقراری ارتباط بیشتر بین معاونت های آموزشی و پژوهشی از وزارت خانه تا سطح مراکز آموزشی و بیمارستان ها
- 55- تمام روند آموزشی و پژوهشی و تربیت دانشجو و دستیارو غیره در قطب علمی باید تدوین شود
- 56- فراهم کردن امکان استقلال مالی و مدیریتی قطب ها
- 57- فراهم نمودن امکان استخدام نیروی انسانی متخصص از طریق اختصاص ردیف های استخدامی مستقل و بودجه مربوطه

- 58- بهتر است اعتبارات مستقیم به حساب خود قطب آموزشی واریز و با امضای مسئول قطب و البته با رعایت اصول خرید سیستم های دولتی هزینه گردد و رسیدگی به اسناد آنها توسط یک مجموعه در وزارتخانه که مسئول رسیدگی به امور مالی قطب ها هستند انجام شود
- 59- تصویب چارت سازمانی و بودجه مشخص سالیانه بصورت ردیف برنامه - بودجه
- 60- تصویب و ابلاغ برنامه های اولویت دار با نظر اجماع مسئولین قطبهای علمی کشور
- 61- اولویت دادن به فعالیت های مشترک قطبهای بالینی با قطبهای علوم پایه
- 62- ردیف بودجه مستقل برای قطب ها و پرسنل کافی در نظر گرفته شود و تجهیزات آموزشی مورد نیاز تهیه گردد
- 63- ابلاغ مستقیم بودجه ها به ریاست محترم قطب و تسویه حساب با ایشان
- 64- ماموریتی کردن قطبها برپایه نیاز عرصه های اجتماعی ، کلینیکی، صنعتی
- 65- استوار نظام مراقبت و پایش برای رسیدن به هدف
- 66- حمایت همه جانبه از قطب در صورت نمایش شاخصهای پیشرفت
- 67- اولویت: باور قطبها به عنوان عالی ترین مرجع علمی باور نشده است. 1- قوانین و مقررات دست و پا گیر 2- اعتبارات (میزان و به موقع بودن )

**سوال سوم) قطب علمی شما ، قصد دارد در آینده در کدام زمینه، زمینه های تخصصی نقش اصلی را ایفا کند؟**

1. برقراری برنامه PH.D با تحقق همراه با جذب دانشجویان ممتاز در دوران سربازی و طرح خدمت
2. گسترش رشته پیوند در مرکز خودمان و همچنین توسعه و بسط آن به سایر مراکز در کشور ، ارتباط تنگاتنگ بخش های علوم پایه مخصوصاً " در زمینه ایمونولوژی و سلولهای بنیادی و کشتهای سلولی و بافتی
3. افزایش تعداد پیوند اعضا
4. ادامه حل معضلات ناباروری در بعد درمانی
5. گسترش زمینه های آموزشی از جمله تاسیس رشته های PhD و فوق لیسانس مرتبط
6. گسترش علم سلولهای بنیادی در حیطه تولید مثل
7. چشم پزشکی اعم از آموزش ، پژوهش و درمان در صحنه های داخلی و خارجی
8. توریسم درمانی
9. در حوزه یادگیری الکترونیکی ( توسعه فرهنگ آموزش مجازی در کشور، توسعه زیرساختهای لازم جهت ارائه آموزشهای الکترونیکی ، پژوهش های لازم در جهت بومی کردن آموزشهای مجازی و نرم افزارها ، ارائه الگوهای فرایند تولید محتوای استاندارد در کشور.. ) و قبلاً " طبق نقشه جامع علمی سلامت به وزارت ارسال شده است
10. قطب علمی سل و بیماریهای ریوی قصد دارد تا در زمینه های پیشگیری از بیماری سل ، روش های نوین درمان انواع مقاوم به درمان بیماری سل و پیشگیری از بیماریهای مزمن تنفسی ، تدوین راهنماهای طبابت ( Guideline ) برای تشخیص ، درمان و مراقبت در بیماریهای تنفسی ، مراقبت های ویژه ، بیماری سل و بدخیمی های دستگاه تنفس ، روش های نوین درمان تنگی تراشه ، بهبود نتایج پیوند قلب ، ریه و تراشه ، توسعه مراقبت های پزشکی از راه دور ، پیشگیری و درمان ترومبوآمبولی ریوی ، توسعه روش های نوین تشخیص و درمانی مولکولار در بیماریهای ریوی

11. راه اندازی رشته تخصصی تکنولوژی آموزشی در پزشکی در مقاطع تحصیلات تکمیلی ارشد و Ph.D، راه اندازی آزمایشگاه تخصصی تکنولوژی آموزشی در پزشکی و زمینه های شبه سازی و واقعیت مجازی در حوزه های مختلف آموزش علوم پزشکی و انتشار نشریه تخصصی
12. کنترل سرطان ( پیشگیری ، درمان ، تشخیص و پیگیری) سرطانهای شایع
13. آموزش روانپزشکی ، روانشناسی بالینی و بهداشت روان در دانشگاه های علوم پزشکی ومراکز دیگر
14. ارزشیابی برنامه های آموزشی و طراحی برنامه های آموزشی جدید
15. آموزش در کشورهای شرق مدیترانه
16. ارائه خدمات تخصصی ایمونولوژی بالینی
17. تلاش در جهت تولید فراورده های بیولوژیک
18. قطب ارولوژی ( بیمارستان شهید لبافی نژاد ) پیشگام و آغازگراعمال جراحی اورولوژی کم تهاجمی در موارد زیردرکشور و منطقه بوده است
19. جراحی لاپاروسکوپی در ارولوژی و نوآوری های ثبت شده در مورد آنها که کاملاً" کاربردی شده است
20. جراحی آندوسکوپیک از راه پوست PCNL که درمان سنگ ها را درکشور متحول نموده است
21. ایجاد رشته آندویورولوژی که بیشتر از 100 نفر فارغ التحصیل حتی از منطقه داشته و داوطلبان فراوانی به علت کاربردی بودن این رشته پیدا کرده است لذا یکی از زمینه های اصلی فعالیت ارولوژی ، گسترش و آموزش و استاندارد سازی اعمال جراحی لاپاروسکوپی و آندویورولوژی در کشور ومنطقه می باشد. ( قطب ارولوژی همکار رسمی انجمن اندویورولوژی جهانی می باشد)
22. 2- گسترش آموزش های الکترونیک با توجه به راه اندازی دو وب سایت فعال که قریب هفت سال از راه اندازی وب سایت اول می گذرد و طی 3 سال اخیر بیش از 60000 بازدید کننده داشته و حاوی اطلاعات جامعی از فعالیت های آموزشی، تحقیقاتی و کاربردی مرکز به همراه تعداد قابل توجهی از فیلم ها و Case های آموزشی متنوع می باشد وب سایت دوم از حدود 2 سال قبل با هدف ارتقاء سطح تبادلات علمی میان ارولوژیست در سرتاسر دنیا طراحی گردید ودرحال حاضر بیش از 130 عضو ثابت دارد و همچنین در آینده ای نزدیک این وب سایت به عنوان پایگاهی برای نمایش جراحی های Live در کنگره ها کارگاه های علمی خواهد شد
23. با توجه به انجام بیش از 3000 پیوند کلیه و داشتن فلوشیپ مصوب ، این مرکز در صد ارائه و گسترش روش های نوین در زمینه پیوند و همچنین آموزش آن می باشد
24. تهیه دستورالعمل های بومی در سطوح مختلف بیماری های قلبی وعروقی
25. فراهم کردن امکانات لازم به منظور برقراری ارتباط وکسب مشارکت کلیه مراکز و سنجش های علمی مرتبط با بیماری های قلبی وعروقی
26. قصد اصلی قطب علمی باید کاهش فاصله علمی با دنیا باشد و دائم آنرا رصد کند
27. Nuclear Medicine and Molecular Imaging
28. ساخت اندام های بدن انسان در فضای مجازی جهت توسعه علم و کالبد شکافی
29. گسترش و بسط تولید قطعات پلاستی نیشن در حجم انبوه و ارائه آن به کلیه مراکز آموزشی
30. توسعه موزه آناتومی و راه اندازی کارگاه های آموزشی مداوم آناتومی
31. تبدیل شدن به قطب اول علمی در خاورمیانه در زمینه های مرتبط با سم شناسی و داروشناسی

32. محور کشوری مشاوره های علمی در زمینه تخصصی قطب برای مراکز علمی و اجرایی کشور
33. ارتقاء جایگاه علم سم شناسی و داروشناسی در تصمیم گیری های روزمره مراجع قانونی و اجرای کشور
34. تولید مواد آموزشی بومی چشم پزشکی به منظور ارتقاء سلامت چشم Eye health promotion ،  
طراحی و پخش پیام های بهداشتی سلامت چشم از صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران ( محور فعالیت آموزشی -4)
35. ارتقاء سخت افزاری آموزشی در سطوح مختلف
36. تهیه پمفلت های آموزشی در سطوح مختلف
37. تهیه فیلم های آموزشی و پخش آن در سالن های انتظار کلینیک ها
38. 2- تهیه بسته های کمک آموزشی چشم پزشکی به منظور ارتقاء علمی دانشجویان پزشکی و دستیاران و متخصصین چشم پزشکی ( محور فعالیت آموزشی -1-15)
39. برگزاری کارگاه ها و کلاسهای آموزشی در سطوح مختلف ( زبان انگلیسی - کامپیوتر - طرح سوال - مهارت برخورد با بیمار - ارزشیابی - اخلاق در پزشکی - مدیریت)
40. آشنایی با کتابخانه الکترونیکی INLM.org ( محور فعالیت آموزشی -6)
41. طراحی مدل سه بعدی Interactive و Stereoscopic چشم انسان ( محور فعالیت آموزشی -1-4-16)
42. آموزش از راه دور مجازی چشم پزشکی ( E-Learning (LMS-Learning management system )  
( محور فعالیت آموزشی -10)
43. آموزش مداوم مجازی چشم پزشکی دانشگاه شهید بهشتی ( Live surgery... ) ( محور فعالیت آموزشی -10)
44. تهیه CD های کمک آموزشی چشم پزشکی ( محور فعالیت آموزشی -1-15)
45. ایجاد سایت اینترنتی قطب علمی آموزش چشم پزشکی دانشگاه شهید بهشتی ( محور فعالیت آموزشی -7)
46. ایجاد ارتباط و همکاری با متخصصین خارج از کشور
47. ارتقا دلتش آموختگان از طریق در دسترس قرار دادن بانک اطلاعات
48. تهیه آرشیو پرونده الکترونیکی بیماران از طریق سیستم electronic picture archiving and communication systems (PACS)
49. بهبود خصوصیات فیزیکوشیمیایی و فاماکودینامیک داروهای موجود
50. معرفی چند داروی جدید در زمینه های مختلف درمانی
51. دانشکده بهداشت باید بر ارائه نظام مناسب PHC با SDH و نظام ارجاع که البته پزشک خانواده را شامل میشود تمرکز نمایند.
52. دوست داریم در زمینه گسترش دانش -روشهای تشخیصی درمانی در بیماریهای آسم و بخصوص روشهای جدید تشخیصی درمانی به شدت همکاری تیمی را معتقدیم چون حیطة کاری ما همپوشانی با رشته های دیگر داریم مثل متخصصین ریه - thorax - جراحی فک و صورت -جراحی مغز و اعصاب. تازه های این علم. تحقیقات در زمینه بیماریهای گوش و حلق و بینی در زمینه شنوایی و حفظ شنوایی در مورد کاربرد علوم و امکانات جدید مثل کاربرد لیزر در بیماریهای آسم چه تشخیصی و درمانی و عرصه های PDT در اسکرینینگ شنوایی و پیشگیری از ایجاد معلولیت شنوایی در زمینه کنترل وزوز گوش که معزل بزرگ اجتماعی است

کارمی کنیم درزمینه بیماریهای حنجره که کمتر درکشور فعال است کار می کنیم .ودرزمینه آموزش در این زمینه.

**سوال چهارم ) برای موفقیت هرچه بیشتر قطب های علوم پزشکی و توانمند سازی این مراکز ، کدام دوره های آموزشی را پیشنهاد می کنید؟ سه اولویت مهم را پیشنهاد دهید؟**

1. برنامه آموزشی MPH ویژه اعضاء هیات علمی جوان و برنامه M.D-PH.D برای دانشجویان ممتاز پزشکی
2. فرصت های مطالعاتی 6 ماهه تا یکسال در بهترین مراکز پژوهشی داخل و خارج کشور جهت اعضاء هیات علمی با سابقه بیشتر
3. کنگره دو سالانه یا سالانه برای قطبها برگزار شود تا بتوانند دستاوردهای خود را در آنجا مطرح نمایند
4. دعوت از دانشمندان رشته های مربوط برای قضاوت و داوری و همچنین ارزیابی دستاورد قطبها
5. همکاری تنگاتنگ بین قطبهای یک دانشگاه و گاهی چند دانشگاه برای کمک به نوآوری ها و برنامه ریزی ها (همکاری به عنوان توانمندسازی)
6. بکار گرفتن متخصصین کارآمد علوم پایه در قطبهای بالینی
7. برگزاری کارگاههای روش تحقیق و پژوهش در آموزش
8. دوره آموزشی کار در مراکز قطب برای پرسنل غیر هیات علمی
9. دوره های PhD و فوق لیسانس مرتبط با علوم مولکولی و سلولی در ارتباط با هرقطب
10. مهارتهای مدیریت مرکز پژوهشی
11. فنون ارتباط با مراکز علمی
12. دوره تهیه و تنظیم برنامه های استراتژیک و عملیاتی و روش های پایش و ارزشیابی و بازخورد موردی
13. دوره آشنایی با IT و استفاده های آن درقطب ها
14. مدیریت دانش ، مدیریت پژوهش و کاربست دانش
15. ارزیابی فن آوری سلامت
16. تدوین راهنماهای خدمات بالینی
17. دوره های مرتبط با تکنولوژی آموزشی
18. دوره های مربوط به شبیه سازی و واقعیت مجازی
19. دوره های آموزشی در زمینه online assessment – online education
20. کارگاه های مدل های Bench Marking و شیوه های بهره گیری از الگوهای Best Practice درقطب های علمی مشابه
21. دوره های آموزشی آشنایی با قطب های علمی یا مراکز مشابه موفق درخارج از کشور
22. دوره های آموزشی تخصصی situation analysis سیستم های بهداشتی و کیفیت آموزشی
23. دوره های آموزشی بهبود و ارتقاء کیفیت آموزش حوزه های تخصصی مربوط به سیستم های مراقبت بهداشتی
24. شیوه تدوین اسناد ملی ( Sterategic Planning )
25. شیوه طراحی و مدیریت تحقیقات چند مرکزی
26. دوره های نوین آموزش پزشکی در قالب بازدید از دانشگاه های معتبر دنیا



27. بازدید از مراکز آموزشی تحقیقاتی شاخص خارج از کشور
28. بازدید از مراکز تولیدی بیوتکنولوژی خارج از کشور برای آن دسته از قطب ها با توانمندی تولید فرآورده
29. پیشنهاد کتب درسی دستیاری و دانشجویی به صورت همکاری گروهی به عنوان مرجع امتحانات
30. آموزش الکترونیک و بازآموزی (CME) Online با احتساب امتیاز بازآموزی مصوب
31. انتشار و آموزش تحقیقات به ثمر رسیده به پزشکان مرتبط با رشته ارولوژی جهت کاربردی کردن تحقیقات ( در راستای اهداف مراکز دانش بنیان)
32. فنون مدیریت اقتصاد مراکز قطب
33. دوره آشنایی با منابع الکترونیک و نحوه جستجو در دنیای مجازی
34. دوره تکنیک های آموزشی نوین و استانداردهای ارزیابی در علوم پزشکی و دوره آموزش در پزشکی و دوره آموزش مدیریت در پزشکی
35. روش های ارتقای عملکرد قطب
36. دوره های فلوشیپ فارماکوژنتیک و توکسیکوژنتیک فارماکو توکسیکو و بیژیلانس مشترک با قطب های بالینی مربوطه
37. کارگاه های نظری عملی روش های پیشرفته سلولی و مولکولی و بیوشیمیایی ارزیابی مکانیسم های سمیت محصولات بیونانوتکنولوژی و محصولات دارویی جدید ، برگزاری مرتب دوره های کوتاه مدت روش های تجزیه دستگاهی و سنتز مواد اولیه دارویی
38. آشنایی با کتابخانه پزشکی ملی ایران INLM - آموزش پیشرفته power point - مقاله نویسی - آموزش Endnote we6 - آموزش پیشرفته word
39. مهارت های کار تیمی و همکاری بین قطب و سایر ذی نفعها.

## اسناد بالادستی بررسی شده :

- قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
- قوانین عمومی مرتبط با آموزش عالی و تحقیقات
- چشم انداز سال 1404 جمهوری اسلامی ایران و اهداف آرمانی
- سیاست های کلی نظام در امور مرتبط با آموزش عالی و تحقیقات
- نقشه جامع علمی کشور
- نقشه جامع علمی سلامت
- سیاست های کلی برنامه پنجم توسعه اقتصادی اجتماعی فرهنگی کشور
- احکام قانونی برنامه پنجم توسعه اقتصادی اجتماعی فرهنگی کشور
- بسته های اجرایی برنامه پنجم مرتبط با آموزش عالی و تحقیقات
- فرمایشات امام خمینی (ره) مرتبط با آموزش عالی و تحقیقات
- فرمایشات مقام معظم رهبری مرتبط با آموزش عالی و تحقیقات (جنبش نرم افزاری، نقشه جامع علمی و ...)
- تصویب نامه های قانونی مرتبط در شورای عالی انقلاب فرهنگی
- قوانین، تصویب نامه ها، آیین نامه های اجرایی و بخش نامه های مرتبط در شورای عتف، وزارتین علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## تحلیل چالش های اصلی قطب ها بر مبنای مدل تحلیل مثلثی

حاصل جمع بندی : بارش افکار اعضای تیم پروژه ، مصاحبه با رئیس و کارشناس قطب های علمی ، مرور اسناد دبیرخانه قطب ها ، نظرات ذینفعان در همایش های سالانه

## چالش های حوزه قوانین و سیاست ها:

- با وجود روند افزایش بطنی بودجه قطب ها ، هنوز دفاع مناسبی برای بودجه قطب ها در مجلس و نهاد ریاست جمهوری صورت نگرفته است .
- سهم و نقش قطب ها در 5 سال آینده در زمینه های تولید دانش ، خدمات و آموزش مشخص نیست
- نداشتن برنامه راهبردی در تک تک قطب ها و یا ضعف حرکت بر اساس برنامه راهبردی در قطب ها وجود دارد
- در اغلب اوقات برنامه راهبردی که چارچوب استاندارد برنامه نویسی را رعایت کرده باشد دیده نمی شود
- داشتن استقلال لازم برای تصمیم گیری در قطب ها وجود ندارد چون زیر نظر دانشگاه ها هستند
- ضعف در هماهنگی حرکت قطب ها با برنامه ها کلان وجود دارد
- زمینه مشارکت مسئولانه و همه جانبه قطب های علوم پزشکی در فرایندهای تصمیم سازی و سیاست گذاری در بخش سلامت کشور و پذیرفتن مسئولیت ها و مأموریت های مشخص توسط این مراکز برای حل مشکلات و معضلات اساسی فراهم نشده است
- ارزشیابی و رتبه بندی قطب ها مورد چالش است
- با گروه های آموزشی و بخش های مرتبط در جذب منابع تضاد وجود دارد
- مدیریت عالی قطب ها در سطح وزارت بهداشت فرصت بهبود فراوان دارد و باید سیاست گذاری های مربوط به قطب ها را جدی تر انجام دهد
- تعریف قطب ها شبیه دانشگاه و مراکز تحقیقاتی است باید بازبینی شود

- وحدت فرماندهی در سطح عالی ایجاد شود و باید از قطب ها کار بخواهد
- دیدگاه کلان به قطب ها یکسان است و بهتر است از هر کدام انتظارات اختصاصی داشته باشیم
- از نقشه جامع علمی باید بدانیم که چه قطب های را در آینده نیاز داریم
- اولویت قطب بودن آموزشی است ( همه اجماع دارند ) - این موضوع با اهداف برنامه پنجم فرق دارد به هر حال آموزش قطب ها باید در راستای انتشار نتایج و دستاوردهای آنها باید باشد
- در حال حاضر هدف نهایی قطب ها نوآوری و رشد فناوری نیست و آموزش و پژوهش در قطب باید در این راستا باشد که آن هم هماهنگ با هدف نهایی نیست . (قطب باید شخصیت متفاوت با دانشگاه ، گروه آموزشی ، مرکز تحقیقاتی و بخش بیمارستانی داشته باشد )
- باید فضایی قانونی و مقرراتی برای قطب ها ایجاد کرد تا جهش ( اجازه پرواز ) با سهولت اتفاق بیافتد ( با اینکه فضای مستقل در برنامه چهارم و پنجم مانند شهرک علم و دانش یا شرکت های دانش بنیان تاکید شده اما از این قوانین برای استقلال کافی قطب ها استفاده نشده است )
- ارتباطات فرابخشی و بین بخشی با شبکه قطب های وزارت علوم وجود ندارد
- آموزش ، دوره های تحصیلی و آموزش مداوم قطب ها در راستای مأموریت های ویژه قطب ها و توسعه تکنولوژی نیست
- نگاهی مبتنی بر تعمیم فعالیت های حمایتی قطب های علمی کشور به سایر مراکز و بویژه حمایت از فعالیت های علمی و پژوهشی مراکز علمی و دانشگاهی مناطق محروم، دانشگاه های تیپ 2 و 3، سایر بخش های دانشگاه های تیپ 1، و سایر مراکز علمی دولتی و غیر دولتی.
- حرکت مبتنی بر دستاورد قطب ها که در سال های اخیر سیاست غالب وزارت خانه بوده اغلب برای حیطه آموزش بوده است و اساسا سایر معاونت های وزارتخانه نفعی از این ظرفیت ها نبرده اند
- از ظرفیت های خصوصی و غیردولتی استفاده نمی شود
- فرصت های بهبودی در شیوه نامه جدید قطب ها مصوب مهر ماه 1389 وجود دارد که لازم است این موارد در بازبینی آئین نامه لحاظ شود ( این موارد را دکتر سالاریان زاده به صورت پیشنهاد در حد یک صفحه آماده کنند و به بنده ایمیل کنند ترجیح آن است که روی شیوه نامه جدید تغییرات را حاشیه نویسی کنید تا در جلسه 24 بهمن ماه 1389 قطب ها مطرح شود ) :
- ماده 7 مغایر با قانون ، بندهای 2-4 و 2-5 ماده 2 ابهام دارد .

### چالش های حوزه عملیاتی و ساختاری:

- تشکیلات مجازی هستند ، مرز مشخص نیست و مسئول کار در قطب ها مشخص نیست به غیر از رئیس .
- 10 سال است که دبیرخانه تشکیل شده ولی شورای عالی قطب ها تنها ساختار رسمی ابلاغ شده وزیر است
- نیروی انسانی کم دارند و مجوزی برای جذب نخبگان وجود ندارد بهتر است این مراکز با کانون مدیریت نخبگان و دانش آموختگان پزشکی نزدیک باشد ( تصمیم بر آن است که 3 نفر در هر سال دانش آموخته جذب شود )
- فرایند تسهیل شده تخصیص منابع وجود ندارد .

- تخصیص بودجه قطب ها از وزارت به دانشگاه می رود و از آنجا به هر جایی که رئیس دانشگاه بخواهد تخصیص می یابد .
- میزان بودجه قطب ها کم است .
- ارتباط شبکه ای قطب ها و ارتباطات با سطوح فوقانی و تحتانی شفاف نیست .
- قطب ها استقلال مالی ندارند .
- محدودیت استفاده از منابع خارجی دارند.
- سیستم ارزشیابی قطب ها شبیه به مراکز تحقیقاتی هست در صورتی که باید بر مبنای مراکز قطب باشد .
- ساختاری برای مدیریت قطب ها تعریف شده که قابلیت های آن چک نشده است .
- شاخص های ارزشیابی باید مبتنی بر میزان تلاش قطب ها در « تاثیر گذاری بر سلامت مردم» و « توسعه فناوری » باشد
- کند بودن فرآیند رسیدگی به پیشنهادات قطبها برای ایجاد دوره های جدید در سطوح شورای عالی برنامه ریزی و شورای گسترش دانشگاهها
- استفاده از مشاوره اساتید خارجی و یا دعوت و ارایه روادید با محدودیت مواجه است
- رابطه قطب ها با سایر مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی چیست ؟ ارتباط قطب ها با موسسه ملی تحقیقات سلامت مشخص نیست

#### چالش های حوزه فرهنگی و رفتاری:

- حرکت قطب ها بر مبنای اعتبار و درایت یک نفر صورت می گیرد ( البته هم ضعف است و هم قوت )
- مدیریت و کار در قطب ها به عنوان شغل تمام وقت دیده نمی شود ( افراد تمام وقت کم دارند )
- در شورای عالی قطب ها اهداف کلان پیگیری می شود
- فضای جذب برای نیرو و منابع تامین شود تا این افراد به کشورهای دیگر مهاجرت نکنند
- مدیران جدید قبلی ها را قبول ندارند و سلیقه ای عمل می شود
- بیشتر عنوان قطب درخواست می شود ولی تلاش در خور یک قطب علمی صورت نمی گیرد
- دولت باید قطب ها را مرجع بداند و در عمل این را از طریق مشارکت نشان دهد
- عده ای معتقدند قطب ها باید خودشان را نشان دهند . (مشک آن است که خود ببوید نه آنکه عطار بگوید

#### تم های مورد تاکید در دورنمای پیشنهادی اعضای تیم پروژه : قطب های علمی علوم پزشکی در 1394

- در راس تولید علم خواهند بود
- مشاور اصلی دولت در حیطه مورد نظر خواهند بود
- سازمان های مستقل از دولت هستند
- رهبری علمی کشور را در دست دارند
- در سطح منطقه و بین المللی حرفی برای گفتن دارند
- از طریق پژوهش های خود در سیاست گذاری های آموزشی و پژوهشی در سطح ملی تاثیر گذار هستند
- قطب ها به استقلال نسبی در تامین منابع مالی خود رسیده اند

- مشکلات جامعه حاضر کشور را به صورتی ابتکاری رفع می کنند
- مستقیماً در سیاست گذاری و برنامه ریزی ملی و استانی نقش ایفا کنند
- مراکز علمی و تحقیقاتی فعلی با تعالی خود مجوز قطب بودن را در عرصه های اولویت دار کسب کرده اند
- در معضلات خاص سلامت کشور قطب های علمی تشکیل شود .
- موسسه (ساختارهای امنایی با استقلال مالی اداری و معاملاتی) حقوقی که در سطح ملی پیشرو (مرجعیت) در توسعه (تولید ، توزیع و مصرف) علم ، فرهنگ (رویکرد ایرانی اسلامی توسعه ) و نوآوری (تولید ثروت مادی و معنوی از طریق نوآوری) رشته های علوم پزشکی (بهداشتی ، درمانی ، تشخیصی و توانبخشی) هستند .
- ساختار چابک و خودگردان / مرجعیت علمی در کشورهای منطقه چشم انداز
- پاسخگویی به نیازهای سلامت جامعه و منطقه / تولید دانش و فناوری جدید با اثربخشی و کارایی برتر جهانی
- ایجاد کننده واحدهای علم و دانش در گروه های مختلف پزشکی به عنوان واحدهای مرجع در ایران
- بستر سازی جهت نوآوری و ایجاد فضای خلاقیت جهت اندشمندان در سراسر کشور
- ایجاد جزایر آزاد علمی و تحقیقاتی جهت گسترش فضای تحقیقات و آموزش
- پرچم داری یا پیشرو بودن قطب های علمی جهت ایجاد هماهنگی و وحدت رویه در مراکز تحقیقاتی مربوطه
- استقلال کامل اداری و مالی قطب ها در جهت رسیدن به اهداف تعریف شده در استراتژی بلند مدت قطب ها با توجه به سند چشم انداز
- فرایند نوآوری شامل ایده ، تحقیق و بازاریابی و تولید محصول همه را شامل می شود
- ارتباط قطب ها با ساختار نظام آموزش و پژوهش پزشکی از یک طرف و نظام سلامت از طرف دیگر مشخص شده است .
- قطب ها خصوصیات یک مرکز تحقیق و توسعه را شامل ساختار حرفه ای یا ادھوکراسی ، نظام مالی تعهدی و مبتنی بر پروژه دارا هستند و ارزش گذاری آنها بر مبنای خروجی است نه ورودی
- رتبه بندی قطب ها در سال 1394 مشخص است
- کرسی نقد تئوری ها و تلفیق آنها ئ عملیاتی سازی تئوری ها
- نقش قطب ها در دستیابی به چشم انداز 1404 نهادینه شده است
- بخشی از تحقیقات قطب ها به آینده پژوهی در حیطه مربوطه اختصاص دارد و 90% تحقیقات مراکز قطب بر مبنای اولویت های تحقیقاتی انجام می شود .
- در معیارهای ارزشیابی میزان رشد خروجی های یک قطب در مقایسه با گذشته اش باید مد نظر باشد ، معیارها به دو دسته عمومی و اختصاصی تقسیم شده و به معیارهای نقشه جامع علمی کشور توجه شود وزن فناوری و تکنولوژی بیشتر باشد میزان رعایت چارچوب شیوه نامه قطب ها مد نظر باشد
- سطح نفوذ و حیطه عمل قطب ها ملی ، منطقه ای و بین المللی باید تعریف شود.

## نقشه راه قطب های آموزشی تحقیقاتی علوم پزشکی کشور

### پیش نویسی اول - غیر قابل استناد

**مقدمه :** بر اساس مصوبه مهرماه 1389 شورای عالی قطب ها، عملیات تدوین نقشه راه تعالی قطب های علوم پزشکی آغاز شد. با شرکت مطلع ترین محققان در حوزه وزارتی تیم پروژه تشکیل و سپس تحلیل ذینفعان صورت گرفته و ابزار جمع آوری اطلاعات طراحی شد. با مرور اسناد بالا دستی، تجربیات سایر کشورها، مرور اسناد شکل گیری و توسعه قطب ها از بدو تاسیس (1379- لغایت دی ماه 1389)، مصاحبه عمیق با کارشناسان دبیرخانه، جمع آوری نظرات ذینفعان از طریق پرسشنامه، گزارشی آماده شد که چالش ها، علل و عوامل موثر بر آن و مداخلات را شامل می شد و از آن برای تدوین پیش نویس حاضر استفاده شد تا در همایش کشوری هشت اسفند ماه به نقد روسای محترم مراکز قطب گذاشته شود و جهت تصویب به شورای عالی قطب ها ارایه گردد.

### چشم انداز قطب های علمی علوم پزشکی در 1394

قطب های علمی علوم پزشکی کشور در سال 1394 نهادهایی با **ساختار و نظام مدیریت** ویژه موسسات تولید فکر و فناوری هستند که در **عرصه های اولویت دار** علم و فناوری مندرج در نقشه جامع علمی کشور و نقشه تحول نظام سلامت کشور نقش مرجع، راهبر و مشاور سیاست گذار را ایفا می کنند و **تولیدات علمی، آینده پژوهی و نوآوری** های آنها در زمینه های منتخب علوم و خدمات سلامت علاوه بر تامین **جایگاه بالای منطقه ای و جهانی**، شرایط را برای **استقلال نسبی در تامین منابع، جذب نخبگان و مشارکت** بخش های دولتی، خصوصی و غیردولتی فراهم می آورد تا **بهبود سلامت شهروندان ایرانی** را در حد مورد انتظار برای نیمه راه 1404 تسهیل نماید.

### ارزش های مشترک شرکای تعالی قطب های علوم پزشکی کشور

پیشرفت عادلانه و ریشه کنی فقر و جهل، تعالی و تکامل مادی و معنوی انسان بر مبنای الگوی ایرانی-اسلامی، مشارکت همه جانبه نخبگان، تلاش برای خلق ثروت، تعالی سیستمی بر مبنای رقابت و رفاقت، همکاری گروهی بر مبنای استراتژی مشترک، پاسخگویی اجتماعی، مدیریت مشارکتی، بومی کردن علم (نقش فعال و مفید در فرآیندهای روزمره زندگی مردم)، ایجاد و توسعه فرهنگ علمی در سطح جامعه، بازتولید خود به عنوان نوک پیکان توسعه علم در سطح ملی (حفظ مقام اول علمی یک ارزش تعالی برای هر قطب است)، اخلاق، فرامحلی عمل کردن و شراکت چند سامانه علمی، تعهد به چشم انداز ملی

### اهداف کلان

1. تقویت مدیریت عالی شورا و سطوح تصمیم سازی در مدیریت میانی قطب های علوم پزشکی
2. زمینه سازی برای مرجعیت راهبری و مشاور بودن قطب ها
3. افزایش تعامل بین بخشی و فرا بخشی به منظور تقویت جایگاه قطب های علمی
4. بستر سازی برای جذب نخبگان و مشارکت بخش های خصوصی و غیردولتی
5. تقویت نهاد پژوهشی قطبها برای آینده پژوهی، نوآوری و آموزش
6. ایجاد فضا ویا تسهیل همکاری با مراکز بین المللی مشابه

### اهداف راهبردی شورای عالی قطب ها

1. قطب ها.....% سهم پاتنت های ثبت شده در سطح منطقه را به خود اختصاص دهند یا هر یک از قطب ها در یکی از حیطه های تخصصی مورد نیاز کشور و تحت ماموریت خود به فناوری ثبت شده ای دست یابند
2. قطب ها.....% سهم از نوآوری ، فناوری و تولید علم (تولید مقالات علمی ISI علوم پزشکی کشور) در سطح ملی (منطقه ای - جهانی) را به خود اختصاص دهند .
3. حداقل یک پنجم از نخبگان کشور پس از ورود و یا دانش آموختگی از دانشگاه های داخل یا خارج جذب قطب های علمی علوم پزشکی خواهند شد.
4. سهم درآمد حاصل از صادرات محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری های پیشرفته و میانی قطب های علوم پزشکی کشور به دو برابر میزان ابتدای سال 1390 خواهد رسید. (.....% سهم قطب ها از تولید ناخالص داخلی )
5. هر قطب یک پروژه ملی را در راستای اهداف چشم انداز به پایان رسانده باشد
6. هر یک از قطب های علمی حداقل در یک خدمت سلامت سرآمد کشورهای منطقه خواهند بود.
7. هر یک از قطب ها دوره آموزشی ویژه مرتبط به حوزه ماموریت خود را برای علاقمندان برگزار کرده است .
8. ...% قطب های موجود بر اساس خروجی نظام ارزشیابی با استانداردهای شیوه نامه و آیین نامه های قطب همخوانی داشته باشند .
9. هر یک از قطب های علمی علوم پزشکی کشور یک دانش برتر جهانی را با سرمایه گذاری مشارکتی خارجی به کشور انتقال خواهند داد.
10. هر قطب به رهبری علمی در رشته تخصصی خود در داخل کشور دست یافته باشد

### راهبردهای کلان شورای عالی قطب ها برای دستیابی به اهداف راهبردی و چشم انداز در 5 سال آینده

1. پژوهش در مشکلات قطب ها و کاربردی کردن نتایج
2. بازبینی قدرت و استقلال شورای عالی ، استمرار و ضمانت تصمیمات آن
3. تقویت نظام ارزشیابی و ایجاد رقابت
4. حمایت از جذب نخبگان
5. توسعه شبکه سازی در هر قطب و وضع سیاست های مشارکت و همکاری بین بخشی و فرابخشی
6. بازبینی قوانین و مقررات مانع شونده برای توسعه قطب ها
7. ایجاد دفتر بین الملل قطب ها در مناطق آزاد
8. توانمندسازی مدیریت قطب ها
9. ترویج ، فرهنگ سازی و جلب حمایت در مورد نقش قطب ها در پیشرفت و تعالی کشور
10. تمرکز زدایی و تقسیم کار توسعه علم و فناوری در چشم انداز 1404 (تفویض بخشی از وظایف دولت به قطب ها )
11. جلب حمایت برای جذب و افزایش منابع مالی توسعه و تعالی قطب ها از مجلس ، هیات دولت و ...

پروژه های مرتبط به قطب ها در سال اول	پروژه های سال اول دبیرخانه شورای عالی قطب ها
<p>1. تدوین برنامه راهبردی قطب ها و ارایه آن به شورای عالی قطب ها برای تصویب و تعیین تکلیف موارد زیر در برنامه هر قطب :</p> <p>2. حوزه تخصصی کاری و حیطة های آن در 5 سال آینده</p> <p>3. ظرفیت جذب نخبگان تا پایان برنامه</p> <p>4. شیوه مرجعیت و تشکیل شبکه</p> <p>5. مراکز بین المللی که با آنها ارتباط خواهند داشت</p> <p>6. برنامه آموزشی و توانمندسازی قطب</p> <p>7. تعریف ساختار مجازی</p> <p>8. شیوه بازاریابی محصولات و خدمات در سطح منطقه</p> <p>9. سهم قطبها در اهداف راهبردی شورای عالی قطب ها</p>	<p>1. تدوین و استقرار بسته آموزشی توانمندسازی قطب ها</p> <p>2. مطالعه ، تدوین و تصویب آئین نامه جامع ارزشیابی و تشویق قطب ها</p> <p>3. مطالعه ، تدوین و تصویب آئین نامه ارتقای استقلال ، اختیار و شبکه سازی قطب ها</p> <p>4. مطالعه ، تدوین و تصویب آئین نامه جذب نخبگان درون و برون کشوری</p> <p>5. طراحی و استقرار برنامه ترویجی در مورد نقش قطب های علوم پزشکی برای قانون گذاران ، سیاست مداران و بخش خصوصی و دولتی</p> <p>6. بازبینی و تصویب شیوه نامه قطب های علوم پزشکی و تخصیص منابع بر مبنای عملکرد</p> <p>7. بازبینی آئین نامه شورای عالی قطب ها با هدف ارتقای مشارکت قطب ها، استمرار تصمیم گیری ها و جلب حمایت سطوح فوقانی</p> <p>8. امکان سنجی برای ایجاد دفتر منطقه ای قطب ها در مناطق آزاد و رایزنی با وزارت خارجه برای شکستن اثر تحریم بر قطب ها</p> <p>9. مطالعه برای تعیین حوزه های مورد نیاز در چشم انداز برای استقرار قطب های جدید و تدوین برنامه عملیاتی برای ایجاد آنها</p>



### شیوه پایش و نظارت :

شورای عالی از طریق دبیرخانه و تشکیل شورای مشورتی (متشکل از نمایندگان تام الاختیار قطب ها و صاحب نظران این حوزه) برای مشاوره و استقرار برنامه نظارت دارد، گزارش پیشرفت هر سه ماه یکبار به شورای عالی ارایه خواهد شد.  
تشکیل جلسه با حضور وزیر محترم بهداشت و اعضای اصلی شورای عالی (بدون نمایندگی) برای عملیاتی سازی برنامه در سال 1390 ضروری است.

### بحث و پیشنهاد:

مهمترین پیام های این بررسی به شرح زیر است :

**پیام اول)** با اینکه یک دهه از تشکیل قطب های علمی علوم پزشکی نگذشته است اما طراحان این سامانه ها هنوز به دورنمای خود نرسیده اند و می توان گفت که این یک دهه زمانی برای پابرجایی و جا افتادن این مفهوم در کشور بوده است .

**پیام دوم)** اغلب مشکلات قطب های علمی علوم پزشکی در حیطه قانونی و سیاستی قرار دارد و به نظر می رسد حداقل شش چالش عمده در این حیطه وجود دارد که باید مبنای برنامه ریزی قرار گیرد :

- فرصت های بهبود مدیریت عالی شورا و سطوح تصمیم سازی در مدیریت میانی قطب های علمی علوم پزشکی
- فرصت های بهبود برای مرجعیت راهبری و مشاور بودن قطب ها
- تعامل بین بخشی و فرا بخشی کم رنگ
- بسترسازی ضعیف برای جذب نخبگان و مشارکت بخش های خصوصی و غیردولتی
- فرصت بهبود در آینده پژوهی ، نوآوری و توسعه آموزش
- استفاده کم از فرصت های همکاری با مراکز بین المللی مشابه

**پیام سوم)** داشتن نقشه راه قطب های علمی علوم پزشکی در ابتدا به ستاد وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی کمک خواهد نمود تا زیرساخت های ارتقای قطب های علمی را برای همکاری در نظام سلامت ایجاد کند و مشکلات سیاستی و قانونی رشد قطب ها را فراهم آورد .

**پیام چهارم)** به نظر می رسد حرکت جدی در تک تک قطب ها برای دستیابی به دورنمای زیر نیاز است که اولین اقدام تدوین برنامه هر قطب علمی زیر چتر این نقشه راه است :

« قطب های علمی علوم پزشکی کشور در سال 1394 نهادهایی با **ساختار و نظام مدیریت** ویژه موسسات تولید فکر و فناوری هستند که در **عرصه های اولویت دار** علم و فناوری مندرج در نقشه جامع علمی کشور و نقشه تحول نظام سلامت کشور نقش **مرجع ، راهبر و مشاور سیاست گذار** را ایفا می کنند و **تولیدات علمی ، آینده پژوهی و نوآوری** های آنها در زمینه های منتخب علوم و خدمات سلامت علاوه بر تامین **جایگاه بالای منطقه ای و جهانی** ، شرایط را برای **استقلال نسبی در تامین منابع ، جذب نخبگان و مشارکت** بخش های دولتی ، خصوصی و غیردولتی فراهم می آورد تا **بهبود سلامت شهروندان ایرانی** را در حد مورد انتظار برای نیمه راه 1404 تسهیل نماید .»

**پیام پنجم**) تصویب این نقشه راه در شورای عالی قطب ها با حضور وزیر محترم بهداشت و روسای قطب های علمی کشور کمترین کاری است نا تعهد لازم برای عملیاتی کردن این نقشه را فراهم می آورد . گام های اجرایی دیگر به شرح زیر خواهد بود :

1. پیگیری دبیرخانه از طریق شورای مشورتی در مورد تحقق الزامات ( تصویب بخشنامه ها و آئین نامه های مرتبط به تامین منابع و تسهیل فعالیت قطب ها )
2. چاپ و انتشار نقشه راه قطب های علمی کشور و توزیع آن بین کلیه ذینفعان
3. ارسال نامه تدوین برنامه راهبردی قطب ها بر مبنای اسناد بالادستی و برنامه پنجم به کلیه قطب ها و مشاوره به آنها در این زمینه ( مهلت ارزیابی برنامه پایان بهار - دفاع و تصویب در شورای عالی قطب ها پایان شهریور )
4. جلب حمایت از نهادهای ذیربط برای بودجه قطب ها بر مبنای نقشه راه در بهار توسط وزارت خانه و سپس در پائیز بر اساس برنامه های قطب های علمی کشور
5. تشکیل جلسات فصلی شورای عالی قطب ها و ارائه گزارش پیشرفت پروژه ها و درخواست ها

- 1- Action for "centres of excellence" with a European dimension. Available from :  
ec.europa.eu/research/era/pdf/centres.pdf
- 2- What is a Center of Excellence? Available from:  
<http://agileelements.words.wordpress.com/2008/10/29/what-is-a-center-of-excellence>
- 3- Craig W, Fisher M, Garcia S, Kaylor C, Porter J, Reed LS. Generalized Criteria and Evaluation Method for Center of Excellence: A Preliminary Report. 2010, Carnegie Mellon University Press. USA
- 4 – پایا، علی «تأملی درباره مهم ترین علل موفقیت قطب های علمی» فصل نامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ی 30، صص 137 – 157، زمستان 1382.
- 5- کیوانی، جعفر؛ فراستخواه، مقصود «قطب های علمی (فلسفه، الگوها و کارکردها)» مجموعه مقالات اولین همایش قطب های علمی کشور، بهار 1383، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی..
- 6- [http://www.wood.army.mil/wood\\_cms/](http://www.wood.army.mil/wood_cms/)
- 7 – شریفی تهرانی، عباس؛ احمدزاده، مسعود «جایگاه و ویژگی های قطب های علمی و نقش آن ها در توسعه علوم و فناوری کشور» مجموعه مقالات اولین همایش قطب های علمی کشور، بهار 81، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- 8- ملک افصلی ح و همکاران. بررسی تطبیقی قطب های علمی علوم پزشکی کشور با نمونه های جهانی. انستیتو تحقیقات بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران.
- 9- <http://geriatrics.uthscsa.edu/>
- 10- <http://www.mc.uky.edu/meded/ceme/>
- 11- <http://www.coesupport.com/>
- 12- <http://med.ucmerced.edu/2.asp?uc=1&lv12=30&lv13=30&lv14=41&contentid=204>
- 13- <http://neigrihms.gov.in/Aims.htm>
- 14- <http://south.sanfordhealth.org/centersofexcellence/>
- 15- [http://www.omed.org/index.php/resources/re\\_centers\\_excellence/](http://www.omed.org/index.php/resources/re_centers_excellence/)
- 16- <http://www.umassmed.edu/medicine/clinical/centersofexcellence.aspx>
- 17- [www.imc.med.sa/EN/excellence.html](http://www.imc.med.sa/EN/excellence.html)
- 18- <http://www.food.upm.edu.my/cefsr/index.html>

# پیوست ها