

بسمه تعالی

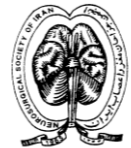
نام و موضوع گزارش:

گزارش شاخص ارزیابی علوم جراحی مغز و اعصاب ایران

نام انجمن:

انجمن جراحی مغز و اعصاب ایران

لوگو



گروه علوم پزشکی

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ارائه شده به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

مجری طرح: دکتر حمید رحمت

تاریخ خاتمه گزارش:

ارزیابی و ممیزی علوم برای توسعه علمی کشور نقش غیر قابل انکاری داشته و در حقیقت بدون انجام آن امکان طراحی و برنامه توسعه علمی و پایش آن وجود نخواهد داشت. در همین راستا تلاش‌های انجام شده در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در خصوص طراحی نقشه علمی کشور و ارزیابی و ممیزی گروه‌های علمی نقطه شروع مثبتی است تا هر یک از رشته‌های فرعی علوم نیز در رابطه با بررسی وضعیت موجود و کیفیت ارزیابی و ممیزی رشته خود تلاش نموده و بستر مناسبی را برای پیشرفت فراهم آورند.

نکته‌هایی که در این رابطه نیاز به یادآوری دارد مسئله نبودن این نگرش است. با توجه به عدم وجود برنامه‌های ملی قبلی در خصوص نقشه علمی کشور و هم چنین نقشه‌های علمی برای رشته‌های علوم، اطلاعات مورد نیاز به صورت مناسب تهیه و جمع‌آوری نشده‌اند و در نتیجه گروه ارزیابی کننده را مواجه با مشکلات عدیده می‌نمایند. در رشته جراحی مغز و اعصاب نیز این مسئله به نحو قابل توجهی در کار گروه تدوین کننده شاخص‌های ارزیابی مشکل ایجاد می‌نمود. در همین زمینه باید به قالب اطلاعات نیز توجه داشت. در برخی از دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی اطلاعات به صورتی تهیه و نگهداری می‌گردد که امکان ادغام آنان وجود ندارد. عدم وجود اجبار برای تهیه این اطلاعات نیز خود نکته دیگری است که راه تهیه و تدوین این اطلاعات را مشکل تر می‌نمود. گروه تدوین این گزارش با برقراری ارتباط با مراکز جراحی مغز و اعصاب فعال در کشور و درخواست تهیه اطلاعات از آنان و هم چنین جمع‌آوری اطلاعات سایر کشورها سعی کرده است تا بتواند بستر مناسبی را فراهم آورد که در گزارش‌های سالیانه بعدی جریان تولید و جمع و تحلیل اطلاعات رشته به نحو تسهیل شده‌ای در اختیار سایر گروه‌های تدوین گزارش باشد.

همکاران رشته جراحی مغز و اعصاب در حال حاضر در کشور در سطوح مختلف مشغول به خدمت هستند. گروهی در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و گروهی دیگر در مراکز درمانی و برخی نیز در مراکز خصوصی و یا نظامی به کار اشتغال دارند. میزان تأثیر هر یک از این گروه‌ها در رشد و توسعه علمی رشته جراحی مغز و اعصاب متفاوت بوده و اطلاعات مربوط به عملکرد هر یک نیز در قالب‌های متفاوتی و با اشکالات مختلفی در دسترس قرار دارد. برقراری تماس و تشویق ایشان به ارائه اطلاعات نیز یکی دیگر از مشکلات پیش روی گروه تدوین گزارش بوده است.

گروه تدوین سعی نمود تا همزمان با اقدام برای جمع‌آوری اطلاعات، ارتباط با همکاران را نیز به نحوی فراهم آورد تا در راستای سایر برنامه‌های توسعه رشته جراحی مغز و اعصاب بتواند از آن استفاده نماید.

نکته بسیار مهم دیگر تفاوت تقسیم‌بندی براساس انجمن‌های علمی و تقسیم‌بندی علم می‌باشد. رشته جراحی مغز و اعصاب بخشی از رشته‌ایی از علوم است که به مسائل سیستم عصبی می‌پردازد ولی موضوع بیماری‌های سیستم عصبی بسیار فراتر از یک انجمن علمی است. لذا به نظر می‌رسد که تدوین‌کنندگان این برنامه علمی باید در بازنگری‌های بعدی توجه به آن داشته باشند و در بسیاری از موارد گزارشات انجمن‌های علمی را با یکدیگر ادغام نمایند تا دورنمایی از رشته علمی مورد نظر داشته باشند. در مورد موضوع بحث ما رشته‌های نورولوژی، روانپزشکی، روانشناسی، نوروفارماکولوژی، نوروفیزیولوژی و شاید تعدادی دیگر از انجمن‌ها باید در قالب یک گزارش واحد جمع‌بندی شوند.

با توجه به موارد اشاره شده فوق باید توجه داشت که در پاره‌هایی از موارد گروه موفق به دستیابی به اطلاعات کامل و قابل اتکاء نشده است و امید است تا این نقیصه در گزارشات بعدی مرتفع گردد.

## چکیده

جراحی مغزو اعصاب رشته‌ایی از پزشکی است که به تشخیص و درمان جراحی اختلالات ساختاری و یا عملکردی سیستم اعصاب مرکزی، سیستم اعصاب محیطی و ستون فقرات می‌پردازد تعاریف متفاوتی برای رشته جراحی مغز و اعصاب وجود دارد که هر کدام ناظر به بخشی از فعالیت رشته می‌باشند.

بر اساس تعریف نوشته شده در دائره المعارف ویکیپدیا: رشته جراحی مغز و اعصاب رشته‌ایی از جراحی است که به درمان اختلالات ساختاری و یا بیماری‌های ستون فقرات و سیستم اعصاب مرکزی و یا محیطی که قابلیت درمان جراحی دارند می‌پردازد. i دائره المعارف بریتانیکا رشته نورولوژی را بخشی از تخصص پزشکی می‌داند که به بیماری‌های سیستم عصبی، اعم از اختلالات ارگانیک و یا عملکردی آنان، می‌پردازد. ii

این اختلالات ممکن است به دلیل صدمات ناشی از بیماری‌های مادرزادی، دژنراتیو، تروما، عفونت و یا تومورال ایجاد شود. با توجه به نحوه زندگی و تغییرات اپیدمیولوژیکی که در کشورها رخ داده است نسبت تروما و بیماری‌های دژنراتیو رو به افزایش است و بالخصوص در کشورهای در حال توسعه مانند ایران همه روزه مواجه با معلولیت و مصدومیت تعداد قابل توجهی از مردم می‌باشیم که نوعا در سنین جوانی می‌باشند. برای ارزیابی تاثیر انواع بیماری‌ها بر جامعه بشری از شاخص‌های متفاوتی استفاده می‌نمایند که در این میان شاخص بار بیماری و میزان مرگ و میر بیشترین استفاده را دارند. بر اساس بررسی‌های انجام شده توسط سازمان بهداشت جهانی شاخص‌های فوق در خصوص بیماری‌های سیستم عصبی در سال‌های آینده افزایش خواهد داشت. iii

از سوی دیگر به دلیل توسعه تکنولوژیک در زمینه میکروسرجری، روش‌های تشخیصی (مانند سی‌تی‌اسکن، ام‌آر‌آی، پت، آنژیوگرافی، سونوگرافی و غیره) رشد قابل توجهی پیدا کرده و علاوه بر آن راه‌های درمانی نیز تکامل بیشتری یافته‌اند.

با در نظر گرفتن موارد فوق و توجه به رشد جمعیتی کشور و افزایش رفاه و نیازهای عمومی مردم، تهیه گزارشی از وضعیت موجود رشته جراحی مغز و اعصاب و برنامه علمی پیش روی از اهمیت فراوانی برخوردار خواهد بود. ضرورت پیشرفت هر چه بیشتر علمی کشور برای پاسخگویی به نیازهای روزمره مردم نیز از مواردی است که اهمیت تدوین گزارش را چند برابر می‌نماید. علاوه بر تخصیص منابع بیشتر برای توسعه علمی که اعم از منابع انسانی، مالی و مدیریتی می‌باشد، داشتن برنامه علمی و ارزیابی آن و ممیزی علوم نیز اهمیت فراوانی دارد.

داشتن برنامه‌های راهبردی برای رشته جراحی مغز و اعصاب در راستای توسعه علمی رشته و نیازهای آینده کشور از نکاتی است که هم در تهیه این گزارش علمی کمک کننده است و هم به عنوان نتیجه منطقی از آن می‌تواند مطرح باشد. در این گزارش نیز برنامه راهبردی رشته که قبلا توسط همکاران در سطح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شده ارائه گردیده است.

وجود نظامی برای ارزیابی و پایش مراحل مختلف برنامه‌های توسعه علمی و ممیزی آن، که از نکاتی است که باید در این گزارش به آن پرداخته شود، در انتهای گزارش مورد توجه قرار گرفته است.

## رسالت جراحی مغز و اعصاب

همانگونه که قبلاً ذکر شد رشته جراحی مغز و اعصاب رشته‌ایی است که به تشخیص و درمان‌های جراحی بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی و ستون فقرات و اعصاب محیطی می‌پردازد. این بیماری‌ها نیز همانند تمام رشته‌ها از نظر علت شناسی (Etiology) در گروه‌های مختلفی قرار می‌گیرند ولی به صورت کلی می‌توان آنان را به علل مادرزادی، دژنراتیو، عفونی، تروماتیک، تومورال تقسیم کرد. گروه دیگری که در سیستم عصبی مطرح است اختلالات عملکردی بخش‌های مختلف می‌باشد که به راحتی نمی‌توان آن را در گروه خاصی از موارد فوق جای داد.

رسالت رشته جراحی مغز و اعصاب تامین، حفظ و ارتقای سلامت افراد کشور در زمینه بیماری‌های سیستم عصبی می‌باشد و البته همانطور که در بخش‌های پیشین ذکر شد در این رسالت با پاره‌ایی از رشته‌های دیگر وجوه اشتراک فراوانی دارد. این رشته‌های دیگر شامل رشته داخلی مغز و اعصاب، روانپزشکی، روانشناسی، طب فیزیکی و توان بخشی می‌باشند. رشته‌های دیگر همانند غدد داخلی و متابولیسم، ستون فقرات، چشم پزشکی، گوش و حلق و بینی، جراحی ترمیمی و جراحی فک و صورت نیز در موارد خاصی اشتراک رسالت با رشته جراحی مغز و اعصاب پیدا می‌نمایند.

با عنایت به موارد اشاره شده در سطور فوق می‌توان رسالت رشته جراحی مغز و اعصاب را نیز در سه بخش الف: تامین، ب: حفظ و ج: ارتقاء طبقه‌بندی کرد که هر یک از بخش‌های فوق با توجه به علل اصلی بیماری‌ها در چند زیر بخش قابل تقسیم‌بندی هستند که در نهایت به صورت زیر به همراه ذکر یک مثال قابل ارائه می‌باشند:

تامین سلامت =

بیماری‌های مادرزادی: مانند موارد باز ماندن کانال نخاعی ( Spinal Dysraphism )

بیماری‌های دژنراتیو: بیماران مبتلی به پارکینسون ( Parkinson Disease )

بیماری‌های عفونی: بیماران مبتلی به سل ( Tuberculosis )

بیماری‌های تروماتیک: بیماران مبتلی به صدمات نخاعی ( Spinal Cord Injury )

بیماری‌های تومورال: بیماران مبتلی به تومور بدخیم مغزی (مانند Glioblastoma multiformis )

بیماری‌های اختلالات عملکردی: بیماران مبتلی به تشنج ( Seizure )

حفظ سلامت =

بیماری‌های مادرزادی: بیماران مبتلی به اختلالات جوش خوردن ستورهای جمجمه ( Craniosynostosis )

بیماری‌های دژنراتیو: بیماران مبتلی به تنگی‌های کانال نخاعی ( Spinal canal stenosis )

بیماری‌های عفونی: بیماران مبتلی به عفونت‌های پرده مننژ ( Meningitis )

بیماری‌های تروماتیک: بیماران مبتلی به صدمات مغزی ( Traumatic Brain Injury )

بیماری‌های تومورال: بیماران مبتلی به تومورهای هیپوفیز (مانند Acromegalia )

بیماری‌های اختلالات عملکردی: بیماران مبتلی به دردهای صورت ( Trigeminal Neuralgia )

ارتقای سلامت =

بیماری‌های مادرزادی: بیماران مبتلی به فلج مغزی (Cerebral Palsy)

بیماری‌های دژنراتیو: بیماران مبتلی به اختلالات عروقی مغز (Cerebral Vascular Disease)

بیماری‌های عفونی: بیماران مبتلی به التهابات مغزی (Encephalitis)

بیماری‌های تروماتیک: بیماران مبتلی به صدمات اعصاب محیطی (مانند Neurotemesis)

بیماری‌های تومورال: بیماران مبتلی به تومورهای نخاعی (مانند Ependymoma)

بیماری‌های اختلالات عملکردی: بیماران مبتلی به اسپاسم اندام‌ها (Spasticity)

اگرچه مفاهیم پیشگیری اولیه، ثانویه و ثالثه در دسته‌بندی فوق به صورت تلویحی مطرح است ولی در صورت نیاز برای دقت بیشتر در جزئیات می‌توان این دسته‌بندی را نیز به طبقه‌بندی فوق افزود.

رسالت‌های رشته جراحی مغز و اعصاب در ابعاد کلان در تمامی موارد یاد برده شده فوق دارای اشتراکات فراوانی هستند ولی با توجه به تفاوت‌های علت‌شناسی بیماری‌ها این رسالت‌ها دارای تفاوت‌های مهمی، البته در جزئیات، می‌باشند که در این نوشتار موضوع نظر ما نیست.

موضوع دیگری که به تهیه رسالت رشته جراحی مغز و اعصاب کمک می‌کند درونمای رشته است. درونمای رشته جراحی مغز و اعصاب در افق برنامه‌های توسعه ۵ ساله و ۲۰ ساله تشکیل نظامی است، که با دستیابی به بالاترین و جدیدترین یافته‌های علمی و استفاده از انواع روش‌های تشخیصی و درمانی و توان بخشی موجود، محیطی را برای جامعه فراهم نماید که:

- بالاترین امکان پیشگیری از بیماری‌ها فراهم باشد

- در صورت ابتلا نیز بیماران عالی‌ترین روش درمانی را نیز در دسترس داشته باشند

- و به بالاترین وجه امکان بازگشت به کار و محیط زندگی برایشان فراهم گردد.

با دقت در موارد فوق رسالت رشته جراحی مغز و اعصاب را، بر اساس محور علمی، می‌توان به صورت کلی در بند زیر ارائه کرد:

" طراحی و راه‌اندازی نظام علمی که نیازهای کشور و افق‌های دانش رشته را ارزیابی کرده و فعالیت‌های علمی گروه را به صورتی هدایت می‌نماید که توسعه علمی پاسخگوی نیازهای واقعی مردم و کشور بوده و علاوه بر آن همکاران رشته را نیز به توسعه مرزهای دانش در بخش‌های متفاوت علوم عصبی یاری و هدایت نماید."

در محورهای زیر خلاصه کرد:

ارزیابی دائمی نیازهای علمی کشور بر مبنای مواردی مانند بار بیماری‌ها، توسعه علمی، تغییرات اقلیمی، و ...

بیان یافته‌های فوق به صورت سئوالات و برنامه‌های تحقیقاتی



تشویق و پشتیبانی از افراد صاحب صلاحیت برای یافتن پاسخ برای سئوالات فوق

یافتن و اجرای روش‌هایی برای عملیاتی شدن و ادغام شدن عملی یافته‌ها و روش‌ها علمی در سطوح مختلف جامعه

## تاریخچه جراحی مغز و اعصاب

جراحی مغز و اعصاب بعنوان یک کار جراحی، ظاهراً از دوران نوسنگی وجود داشته است. پیدا شدن جمجمه‌های سوراخ شده که تقریباً در تمام نقاط جهان بدست آمده است حاکی از اینگونه اعمال می‌باشد. در بعضی جاها آثار ترمیم در آن دلیل زنده ماندن بیماران بعد از عمل می‌باشد حتی در بعضی نمونه‌ها آثار کرانیوپلاستی (جراحی ترمیمی) نیز دیده شده است.

برای دلیل این اعمال خروج بخارات مغزی که علت بعضی بیماری‌های عصبی دانسته می‌شود بیشتر ذکر شده است.

با همه این‌ها جمجمه‌هایی که دچار شکستگی جمجمه بوده و بر روی آنها عمل

جراحی انجام شده است حکایت از انجام عمل برای ضربه‌های مغزی دارد.

در مصر باستان عمل ترپاناسیون برای خارج کردن ارواح خبیثه از داخل مغز انجام می‌شده است.

با توجه به مطالب بالا مشخص می‌شود که اعمال جراحی بر روی جمجمه به دلایل گوناگون و با طرق مختلف حتی با ابزارهای سنگی، قدمتی به عمق پیدایش بشر دارد.

جالب توجه است که اعمال در دوران ما قبل تاریخ بصور مختلف انجام شده است از جمله ایجاد یک سوراخ گرد با ابزار نوک تیز و گشاد کردن آن؛ یا برش‌های خطی به صورت مثلثی، مربعی، چندضلعی و بالاخره به صورت ایجاد سوراخ‌های ریز نزدیک به هم در محیط یک دایره و متصل کردن آنها بهم و برداشتن قطعه استخوان جدا شده در وسط این اشکال که دسترسی به داخل جمجمه را ممکن می‌ساخته است.

در دوران بعد جراحان متعددی بر روی ضربه‌های مغزی، اعصاب محیطی و بیماری‌های ستون فقرات کار کردند و بعضی هم گزارشات خوبی منتشر نمودند.

پیدایش جراحی مغز و اعصاب به عنوان یک کار تخصصی از سال ۱۸۸۷ در انگلستان و در بیمارستان معروف «بیمارستان ملی برای بیماری‌های اعصاب» (National Hospital For Nervous Diseases) در میدان ملکه (Queen Square) در لندن می‌باشد که سر ویکتور هورسلی (Sir Victor Horsely) آن را پایه‌گذاری کرد و پس از مدت کوتاهی کوشینگ (Cushing) در آمریکا آن را با پشتکار به پیش برد.

پیدایش روش‌های مختلف تشخیصی مانند رادیوگرافی و مخصوصاً ابداع آنژیوگرافی توسط اگاس مونیتز (Egas Moniz) پرتغالی کمک زیادی در پیشبرد این رشته داشت.

استفاده از دستگاه امواج رادیوئی برای انسداد عروق کوچک و جلوگیری از خونریزی (Electrocautry) توسط بووی (Bovie) در تسهیل انجام جراحی‌های مغز یک قدم بسیار بلند را به جلو برد.

ولی شاید بتوان گفت نوآوری و پیشرفت هوش بری و پیدایش رشته تخصصی نوروانستزی (Neuroanesthesia) در اواخر دهه ۱۹۵۰ یک عامل یگانه در جهت به جلو بردن جرای مغز و اعصاب محسوب می‌شود.

کاربرد میکروسکوپ در اعمال جراحی مغز و اعصاب در اواخر دهه ۱۹۶۰ نیز یکی دیگر از عوامل پیشرفت بود.

تا اواسط دهه ۶۰ و حتی کمی هم بعد از آن، این جراحان اعصاب بودند که یا شخصاً در کارگاه‌های کوچک منزل خود وسایل مورد نیاز خود را طراحی نموده و می‌ساختند و یا به کارگاه‌های تخصصی تولید وسایل جراحی سفارش ساخت آن را می‌دادند و برای آن هیچگونه حق انحصاری وجود نداشت و تنها از نام مبدع و طراح برای آن وسیله استفاده می‌شد.

از این زمان به بعد به تدریج صنعتگران و مهندسين متوجه بازار وسیع و آینده باز تولید وسایل پزشکی شدند و شروع به تحقیق در این زمینه‌ها کردند. اولین ثمره آن پیدایش دستگاه CAT (توموگرافی کامپیوتری محوری) که امروزه بنام سی‌تی‌اسکن شناخته می‌شود در سال ۱۹۷۰ بود که واقعاً انقلابی در زمینه بررسی و تشخیص بیماری‌های مغز و اعصاب و سایر اعضا ایجاد کرد. این دستگاه به کمک و با پیشنهاد یکی از مهندسين شرکت EMI انگلستان به نام هانسفیلد (Hansfield) و در بیمارستان لندن؟؟؟؟؟ به وجود آمد و به سرعت تکامل یافت و در کشورهای پیشرفته صنعتی ساخته شد به طوری که امروزه برای جراحان مغز و اعصاب تصور کار کردن بدون سی‌تی‌اسکن غیرممکن است.

کمتر از ده سال بعد از اوائل دهه ۸۰ در اکسفورد انگلستان استفاده از امواج مغناطیسی و تشدید حرکت هسته اتم‌ها در نتیجه امواج رادیوئی برای تصویربرداری از اعضا بدن به نمایش گذاشته شد که به سرعت قبول عام یافت و امروزه به نام MRI یکی از ابزارهای تشخیصی غیر قابل انکار و بسیار لازم در پزشکی مخصوصاً جراحی مغز و اعصاب می‌باشد در ۳۰۲ دهه گذشته فن‌آوری در امور پزشکی مخصوصاً جراحی مغز و اعصاب با سرعت بسیار زیادی پیشرفت می‌کند به حدی که اکنون این صنعت است که پیشتان تحقیق و پیشنهاد کاربرد فن‌آوری‌های نو در جراحی مغز و اعصاب می‌باشد.

## وضعیت فعلی جراحی مغز و اعصاب در جهان

امروزه بیش از سی هزار جراح مغز و اعصاب در جهان مشغول کار می‌باشند که بیشترین تراکم جراح مغز و اعصاب نسبت به جمعیت در آمریکای شمالی و ژاپن و کمترین آن در آفریقای مرکزی می‌باشد.

به طوریکه متوسط جهانی تعداد جراحی مغز و اعصاب یک نفر به ازاء هر دویست تا دویست و پنجاه هزار نفر جمعیت می‌باشد.

آموزش جراحی مغز و اعصاب برای یک دوره تخصصی حداقل ۵ سال و حداکثر ۷ سال می‌باشد.

دوره آموزش شامل یادگیری عمیق علوم پایه و در بسیاری جاها انجام یک کار پژوهشی در زمینه جراحی مغز و اعصاب، اصول جراحی، فوریت‌های جراحی و ارتوپدی، فوریت‌های جراحی مغز و اعصاب، تکنیک‌های بررسی و تفسیر یافته‌ها، بیماری شناسی و انجام اعمال مختلف جراحی مغز و اعصاب می‌باشد.

همانطور که در پیش گفته شد ایجاد بروز فن‌آوری‌های نو موجب شده است که مراکز آموزشی جراحی مغز و اعصاب باید دائماً در حال بررسی و تجدید نظر در برنامه‌ها و روش‌های آموزشی تخصصی باشند تا بتوانند خود را در صحنه مسابقات دانش و فن‌آوری و پیشرفت نگهدارند.

در این میان وجود انجمن‌های ملی و منطقه‌ای و فدراسیون جهانی انجمن‌های جراحی مغز و اعصاب در ایجاد ارتباط و هماهنگی اقدامات نقش بسیار مهم و انکارناپذیری دارد.

## تاریخچه فدراسیون جهانی انجمن‌های جراحی مغز و اعصاب

این مجمع در ۱۹۵۵ توسط تعدادی از جراحان مغز و اعصاب اروپا و آمریکا و آمریکای لاتین تشکیل و پایه‌گذاری شد و به سرعت توسعه یافت و با تشکیل انجمن‌های ملی جراحان مغز و اعصاب و پیوستن آنها به فدراسیون بصورت تشکیلاتی عظیم و منسجم در آمده است که تأثیرگذاری وسیع و غیر قابل انکار آن بر روند آموزش و کاربری جراحی مغز و اعصاب جهان دارد. این فدراسیون بیش از ۹۶ کشور و ۱۰۴ انجمن ملی و منطقه‌ای عضو دارد و هر چهار سال یک بار یک کنگره بین المللی در یکی از قاره‌ها برگزار می‌کند که بیش از پنج تا شش هزار شرکت کننده علمی دارد.

در مواردی که اختلاف نظر در مورد یک نوع عمل یا یک بیماری در دنیا به وجود می‌آید که نمی‌تواند مورد قبول همگان قرار گیرد فدراسیون با تشکیل یک کارگروه تحقیقاتی بین المللی و بررسی در مراکز متعدد جراحی مغز و اعصاب می‌تواند نتیجه‌ای را اعلام کند که مورد توافق اکثریت جراحان مغز و اعصاب قرار می‌گیرد.

## جراحی مغز و اعصاب در ایران

در ایران هم مانند بسیاری از نقاط مختلف جهان مجموعه‌های از دوران ماقبل تاریخ پیدا شده است که بر روی آن عمل جراحی بعمل آمده است و حتی در شهر سوخته سیستان چشم مصنوعی با کیفیت بسیار عالی در یکی از مجموعه‌ها بدست آمده است که دلیل پیشرفت علم پزشکی و جراحی در زمینه ترمیم تقایص بدنی در آن زمان می‌باشد ولی در دوران بعد از اسلام پزشکان ایرانی مانند ابوعلی سینا و غیره کارهای زیادی انجام داده‌اند. برای مثال ابوعلی سینا با تشخیص و شرح بیماری درد عصب سه قلو (Trigeminal Neuralgia) آنچنان دقت و دانشی از خود نشان داده است که هنوز هم پس از قرن‌ها پژوهش و پیشرفت امروزه نمی‌توان چیز جدیدی به کارهای ابوعلی سینا اضافه کرد.

البته در دوران اخیر با پیشرفت جراحی مدرن در ایران مرحوم پروفیسور یحیی عدل بر روی ستون فقرات و حتی جمجمه در ضربات مغزی اعمالی را انجام می‌داد که هم از نظر فناوری و هم از نظر نتیجه قابل ملاحظه بوده است.

اما جراحی مغز و اعصاب به معنای واقعی کلمه از حدود سال ۱۳۳۰ به توسط آقایان پروفیسور نصرت اله عاملی و مرحوم پروفیسور ابراهیم سمیعی در ایران پایه‌گذاری شد و به سرعت پیشرفت نمود البته شروع این کار تخصصی در آغاز با مشکلات فراوان همراه بود ولی خوشبختانه با پشت کار و دانش و توانایی بنیان گذاران این رشته موانع برطرف شد و امروزه جراحی مغز و اعصاب در ایران اگر نگوییم در جهان حرف زیادی برای گفتن داشته باشد در منطقه بطور قطع و یقین صاحب مقام والایی می‌باشد.

اکنون در حدود ۵۰۰ نفر جراح مغز و اعصاب در تمام نقاط این مملکت مشغول به کار می‌باشند که با استاندارد نزدیک به استاندارد جهانی تعلیم یافته و کار می‌کنند هرچند که کم نیستند جراحان مغز و اعصابی که با هرگونه استاندارد جهانی از نظر آموزش، دانش و کارآیی مقابله می‌کنند.

لیست اعضای کمیته راهبردی رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

ردیف	اعضای کمیته راهبردی	سمت	دانشگاه علوم پزشکی
۱	آقای دکتر سیدمحمد قدسی	مجری	تهران
۲	آقای دکتر علیرضا زالی	دبیر	شهید بهشتی
۳	آقای دکتر امیدوار رضایی	نماینده معاونت سلامت	شهید بهشتی
۴	آقای دکتر صالح رصرص	عضو	اهواز
۵	آقای دکتر محمد صمدیان	عضو	شهید بهشتی
۶	آقای دکتر علیرضا بیرجندی	عضو	مشهد
۷	آقای دکتر احسان شرافت کاظم زاده	عضو	شیراز
۸	خانم دکتر نجات	عضو	تهران
۹	آقای دکتر مازیار آذر	عضو	ایران
۱۰	آقای دکتر هوشنگ معین	عضو	اصفهان

کرمان	عضو	آقای دکتر سعید کارآموزیان	۱۱
تبریز	عضو	آقای دکتر ایرج لطفی نیا	۱۲

دبیر برنامه راهبردی رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

دکتر سید محمد قدسی

امضا



## مقدمه برنامه راهبردی رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

رشته جراحی مغز و اعصاب بر اساس تلاش‌های جناب آقای پروفیسور ابراهیم سمیعی و جناب آقای پروفیسور نصرت‌الله عاملی در ایران تشکیل گردید. قبل از این دوره اعمال جراحی مغز و اعصاب توسط متخصصین جراحی عمومی انجام می‌پذیرفت و پس از راه‌اندازی بخش جراحی مغز و اعصاب در بیمارستان امام خمینی این رشته به تدریج شکل گرفت. در طی سال‌های پس از راه‌اندازی بخش‌های مورد اشاره در سایر مراکز درمانی نیز بخش‌های جدید تشکیل گردید که ابتدا در بیمارستان‌های آموزشی و سپس در مراکز درمانی راه‌اندازی شدند.

در راستای سیاست‌های بخش سلامت کشور و پس از تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در این رشته نیز تحولات اساسی رخ داده است. یکی از این تغییرات مهم رشد میزان کمی تعداد متخصصین این رشته بوده است به نحوی که در طی دو دهه آمار متخصصین این رشته در حد سه برابر افزایش یافت.

از نقطه نظر آموزشی، فارغ‌التحصیلان دو بخش اولیه جراحی مغز و اعصاب و آموزش دیدگان خارج از کشور که در سال‌های بعد وارد کشور شدند برنامه‌های آموزشی تخصصی این رشته را توسعه دادند. در حال حاضر در سطح کشور در ۷ دانشگاه علوم پزشکی برنامه‌های آموزش تخصصی جراحی مغز و اعصاب به صورت کامل وجود دارد. در این دانشگاه‌ها ۱۴ مرکز بیمارستانی که برنامه‌های آموزشی دارند مشغول به کار هستند.

در بخش درمانی به مرور زمان مراکز جدید احداث گردیده است به نحوی که در حال حاضر در تمامی مراکز استان‌ها و بسیاری از شهرستان‌های بزرگ متخصصین جراحی مغز و اعصاب به کار اشتغال دارند.

به موازات رشد کمی متخصصین جراحی مغز و اعصاب، رشد و توسعه کیفی نیز در این رشته رخ داده است که به دلیل عدم وجود اطلاعات آماری در خصوص شاخص‌های کیفی در این بخش نمی‌توان به ارقام دقیقی اشاره کرد.

با توجه به نظر اخیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خصوص تدوین برنامه راهبردی برای گروه‌های مختلف، تیم مربوط به گروه جراحی مغز و اعصاب طی جلساتی به بررسی موضوع پرداخته و نوشتار حاضر نتیجه این نشست‌ها می‌باشد.

قبل از پرداختن به برنامه راهبردی ذکر این نکته حائز اهمیت می‌باشد که با توجه به شرایط بسیار متغیر فعلی و عدم وجود انسجام کلی در برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی و هم‌چنین عدم وجود توافق کلی در خصوص تدوین برنامه راهبردی در گروه جراحی مغز و اعصاب انجام این امر به صورت دقیق مقدور نیست. علاوه بر این تدوین برنامه اجرایی برای انجام این برنامه راهبردی نیز خود معضل بزرگ دیگری خواهد بود که افزون بر موارد نام برده شده فوق، باید به مواردی همانند تعدد مراکز تصمیم‌گیری، و همسو نبودن سیاست‌های کلان این مراکز اشاره شود. علیرغم تمامی موارد فوق به عنوان اقدامی برای شروع این کار بسیار مهم و مغفول مانده تیم تصمیم گرفت تا نسبت به تکمیل این برنامه اقدام نماید.

اگرچه برای تدوین برنامه راهبردی مدل‌های متفاوتی موجود است و برای گروه جراحی مغز و اعصاب به عنوان اولین تجربه ضروری بود تا از مدل‌های ساده‌تر و کوتاه‌مدت تر استفاده نماید، ولی با توجه به نظر وزارت متبوع و برگزاری جلسه برای آموزش مدل تدوین برنامه راهبردی توسط جناب آقای دکتر لامعی گروه تصمیم گرفت تا از روش فوق استفاده نماید.

## تحلیل وضعیت موجود رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

الف) تحلیل محیط بیرونی:

فرصت‌ها:

- تمایل همکاران به کار تخصصی

با توجه به افزایش تعداد همکاران متخصص جراحی مغز و اعصاب در کشور این فرصت برای پاره‌ای از همکاران فراهم شده است تا بر اساس سلیقه‌های شخصی (که لزوماً به معنای منفی نیست و این سلیقه ممکن است بر مبنای یک تفکر منطقی و در راستای رفع مشکلات بیماران و کشور باشد) در بخش خاصی از مجموعه فعالیت تخصصی رشته جراحی مغز و اعصاب مشغول به کار شوند. به دلیل کسب تجربه بیشتر و تمرکز بر روی یک بخش و آگاهی از تمامی اطلاعات ریز و درشت بخش مربوطه، نکته مثبت این کار افزایش قابل توجه کیفیت خدماتی است که توسط متخصص مربوطه به مردم ارائه می‌گردد.

تصمیم وزارت متبوع بر برنامه‌ریزی راهبردی

تصمیم مقام محترم وزارت و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خصوص تدوین برنامه راهبردی گروه‌های مختلف تخصصی یک فرصت استثنایی است. اساساً برنامه‌ریزی راهبردی یک اقدام از بالا به پایین و یا از مدیریت کلان به محیط مجموعه است و اتخاذ این تصمیم خود نکته مثبتی است که نمایانگر تمایل و قصد مدیریت کلان این بخش می‌باشد. در یک مجموعه کاری کوچک و در بخش خصوصی تمایل و قصد مدیریت کلان آن مجموعه به معنای قطعیت لزوم و اجرای برنامه راهبردی است اما در یک دستگاه بسیار پهناور (که شاید دومین و شاید سومین مجموعه دستگاه‌های دولتی از نظر تعداد نیروی

انسانی ولی اولین مجموعه از نظر تنوع بخش‌های موجود در دستگاه و هم چنین اولین مجموعه از نظر ارتباط فعال با یکایک افراد کشور می‌باشد) صرف تصمیم مدیریت کلان به معنای تحقق برنامه ریزی و سپس اجرا نخواهد بود.

جدای از موضوع فوق‌الاشاره، که اهمیت فراوانی دارد، تنوع بخش‌ها و نیروهای درگیر در تصمیم‌گیری در خصوص سلامت نکته‌ای است که این فرصت را کم رنگ می‌نماید.

### امکان همکاری با علوم پایه و سایر رشته‌ها

پس از ادغام دانشگاه‌های علوم پزشکی و تشکیلات وزارت بهداشتی و بهزیستی این فرصت فراهم گردیده تا بخش‌های مختلفی که به نوعی در موضوع سلامت دخالت دارند این امکان را داشته باشند تا در زیر یک چتر به ارائه خدمات بپردازند. این فرصت برای گروهی که تمایل داشته باشد تا با یک همکاری راهبردی به توسعه و تعالی رشته خویش بپردازد بسیار مغتنم می‌باشد.

**تهدیدها:**

### - کمبود تجهیزاتی

یکی از علل بارز پیشرفت علم پزشکی، پیشرفت فن‌آوری بوده و می‌باشد. این موضوع را می‌توان به این گونه نیز تعبیر کرد که بدون توسعه فن‌آوری امکان افزایش کیفیت و پیشرفت در پزشکی مقدور نیست. مصادیق بسیار فراوانی برای این امر وجود دارد ولی به عنوان مثال دقتی که توسط یک روش با

استفاده از دستگاه استریوتاکسی و یا دستگاه ناوبری برای رسیدن به یک ضایعه عمقی و یا در کف جمجمه به دست می‌آید هرگز توسط روش دستی حاصل نخواهد شد جز با کسب تجربه بسیار زیاد، که معنای نهفته در آن بروز مشکلات در عمل‌های قبلی است.

عدم توانایی در تجهیز به موقع بخش‌ها، خصوصاً بخش‌های آموزشی، و عدم توانایی در نگهداری و تعمیر این دستگاه‌ها همگی نکاتی هستند که به صورت روزمره در بیمارستان‌ها با آن روبرو هستیم. در نتیجه در پاره‌ای از موارد علیرغم فعالیت در دهه اول هزاره سوم میلادی در عمل در شرایط چند دهه قبلی کار می‌نماییم و بسیار غیر طبیعی خواهد بود اگر انتظار داشته باشیم میزان موفقیت به میزان شرایط فعلی جهان باشد.

### عدم اصلاح نظام تعرفه

علیرغم نگرش منفی نسبت به درآمدها در بخش سلامت، باید به این واقعیت اذعان نماییم که بدون گردش مالی مناسب در عمل در هیچ یک از برنامه‌های خود موفق نخواهیم بود و اگر با فشار برنامه‌ای را اجرا نماییم بر مبنای محکوم به فنا بودن حرکت قصری" پس از رفع فشار اقدامات انجام شده محو خواهد شد و فقط به صورت یک تاریخچه باقی خواهد ماند. تعرفه در این بخش نیز مبنای گردش مالی است که متأسفانه در طول سالیان دراز تصور و یا حداقل عملکرد این بوده که تعرفه‌ها پایین نگاه داشته شود. ممکن است در ابتدا تصور شود که به نفع بودجه عمومی دولت اقدام شده است ولی اثرات منفی آن در کیفیت خدمات و مسائلی که در بخش نقاط ضعف به آن اشاره شده است در نهایت سرمایه بیشتری را از دولت و در حقیقت ملت تلف خواهد کرد و نتیجه‌نهایی نیز کیفیت پایین‌تر و اشکالات بیشتر در مدیریت‌ها و تعاملات بخش‌ها خواهد بود.

### بودجه‌های بخش‌های دانشگاهی

بودجه‌های دانشگاهی بر مبنای خدمات آموزشی، پژوهشی و درمانی یا بهداشتی تدوین می‌گردد که در هر یک از موارد فوق معمولاً با نظر انقباضی عمل می‌گردد. علاوه بر آن محدودیت در اجرا و هزینه کرد بودجه و نیاز به تأیید و موافقت مراجع مختلف با آن صرف این بودجه نیز با اشکال روبرو است. بودجه به معنای منبع دوم تأمین هزینه‌های گروه جراحی مغز و اعصاب در بخش آموزشی با توجه به مشکلات فوق با اشکال در مصرف همراه است.

### **نگرش منفی به توسعه**

این بخش هم ناظر به نگرش درون گروهی (گروه جراحی مغز و اعصاب) و هم ناظر به نگرش برون گروهی می‌باشد. در بخش برون گروهی نگرش کلی بخش سلامت به توسعه به شرطی است که هیچ گونه هزینه‌ای در بر نداشته باشد. در بخش درون گروهی متأسفانه اعتقادی در گروه جراحی مغز و اعصاب وجود داشته است که با هر گونه توسعه به صورت انجام کارهای جدید و در قالب فلوشیپ یا فوق تخصصی مخالفت می‌کرده است. این اعتقاد اگر چه امروزه کمتر شده است ولی هنوز باقی است و هر گونه برنامه راهبردی باید آن را مد نظر قرار دهد.

## ب) تحلیل محیط درونی:

قوت‌ها:

### - گستردگی مراکز آموزشی

در حال حاضر ۱۴ مرکز آموزشی جراحی مغز و اعصاب در کشور در حال فعالیت و آموزش دستیاران می‌باشد و برای یک رشته نیز دوره فلوشیپ تأیید شده داریم. بر این اساس در شهرهای تهران، اصفهان، شیراز، تبریز، مشهد و اهواز برنامه آموزش دستیاری جراحی مغز و اعصاب موجود است که البته مرکز اهواز برای دو سال مورد تأیید می‌باشد. حداقل ۷۰ نفر دستیار در مقاطع مختلف در حال حاضر در مراکز فوق مشغول به تحصیل می‌باشند و به صورت تقریبی سالانه بین ۱۵ تا ۲۰ نفر به گروه جراحی مغز و اعصاب، چه به صورت دارای گواهینامه و چه دارای دانشنامه، به مجموعه همکاران جراحی مغز و اعصاب افزوده می‌گردد.

این موضوع گروه جراحی مغز و اعصاب را قادر می‌سازد تا توانایی افزایش کیفیت آموزش و در نتیجه خدمات در سطوح مختلف را دارا باشد.

### - گستردگی مراکز درمانی

علاوه بر مراکز آموزشی اشاره شده در بند قبلی در تمام مراکز استان‌ها و تعدادی از شهرستان‌های عمده بخش‌های جراحی مغز و اعصاب تشکیل گردیده است. این توزیع به نحوی است که بخش عمده‌ای از بیماران دسترسی قابل قبولی به مراکز جراحی مغز و اعصاب داشته باشند. هم زمان با افزایش تعداد مراکز بیمارستانی که دارای سی‌تی‌اسکن هستند کمک قابل توجهی به درمان بیماران در شهرستان‌های متعدد کشور کرده است که به خصوص بیماران ضربه سر و ترومای ستون فقرات و موارد فوریت جراحی مغز و اعصاب، که مسئله زمان نقش مهمی دارد، از این موضوع منتفع شده‌اند. علاوه بر این احداث مراکزی

که دارای دستگاه ام آر آی باشند نیز افزایش یافته که در نتیجه بیماران الکتیو نیز هم در زمان سریع‌تری تشخیص داده می‌شوند و هم درمان به موقع‌تری دریافت می‌نمایند.

گروه با توجه به این گستردگی مراکز درمانی قادر خواهد بود تا از طریق اعمال پروتکل‌های درمانی و اجرایی میزان و کیفیت خدمات را به نحو چشمگیری افزایش دهد.

### تعداد متخصصین

در حال حاضر در کشور در حدود ۳۵۰ نفر متخصص جراحی اعصاب اشتغال به کار دارند. به صورت تقریبی نیمی از این افراد در تهران اشتغال به کار داشته و باقی در مراکز استان‌ها و یا شهرستان‌ها به خدمت مشغول هستند. اگرچه ممکن است در نگاه اول توزیع جراحان مغز و اعصاب به نظر نامناسب برسد، اما در صورت توجه به عوامل متعددی که در سطح کشور باعث مهاجرت از محیط به مرکز می‌گردد، در خواهیم یافت که این یافته یک نتیجه طبیعی است.

این عامل در ارتباط با موارد مطرح شده در بند قبلی به گروه جراحی مغز و اعصاب توانایی ارائه خدمات بیشتر و بهتر به صورت یکپارچه‌ای در سطح کشور می‌دهد.

### تعداد دستیاران

به صورت معمول هر بخش آموزشی در هر سال یک نفر دستیار جراحی مغز و اعصاب پذیرش می‌داده است ولی با توجه به سیاست‌های اخیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی این تعداد افزایش یافته است. با توجه به وجود حداقل ۷۰ نفر دستیار در سال‌های مختلف دستیاری این امکان برای گروه



فراهم می‌گردد تا با بررسی دقیق میزان آگاهی و مهارت‌ها و هم چنین تمایل و توانایی‌های این افراد برای بخش‌های مختلف کاری در آینده رشته جراحی مغز و اعصاب سرمایه‌گذاری کرد.

#### - مهارت‌های موجود

در حال حاضر در گروه جراحی مغز و اعصاب همکارانی وجود دارند که سالیان متمادی در یک بخش از تخصص جراحی مغز و اعصاب به صورت فعال کار کرده‌اند و تجربیات ارزشمندی را فراهم نموده‌اند. از سوی دیگر همکارانی هستند که پس از طی دوره‌های مختلف به صورت فلوشیپ و یا فوق تخصصی آموزش لازم برای انجام بسیار باکیفیت این خدمات را دیده‌اند.

وجود تجربه و دانش اشاره شده به گروه این توانایی را خواهد بخشید تا هم راستای توسعه فعلی رشته جراحی مغز و اعصاب در جهان، امکان فعالیت به صورت آموزش فلوشیپ و یا فوق تخصصی را دارا باشد.

#### وجود انجمن جراحی مغز و اعصاب

انجمن جراحی مغز و اعصاب که به عنوان یک انجمن علمی از سالیان گذشته به فعالیت اشتغال داشته است تاکنون نقش مؤثری در پیشبرد رشته جراحی مغز و اعصاب داشته است. به دلیل عضویت تعداد بسیار زیادی از متخصصین جراحی مغز و اعصاب در این انجمن، و ارتباطی که افزون بر تعامل همکاران در دانشگاه‌های مختلف و بخش خصوصی برای تمامی اعضاء فراهم شده است، گروه خواهد توانست با همکاری انجمن به نحو چشمگیری علاوه بر اصلاح و تدوین برنامه‌ها نسبت به اجرای آنان اقدام نماید.

## گردهمایی‌ها

در حال حاضر در گروه جراحی مغز و اعصاب تعداد زیادی گردهمایی هفتگی برگزار می‌گردد که به صورت برنامه‌های منطقه‌ای در تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی و پاره‌ای از مراکز خصوصی و سایر بخش‌ها اجرا می‌گردد. علاوه بر آن انجمن جراحی مغز و اعصاب برنامه منظم ماهانه‌ای را ارائه می‌نماید. هر سال نیز دو برنامه کلی اجرا می‌گردد.

این گردهمایی‌ها فرصت مناسبی است تا مشکلات گروه و فرصت‌هایی که برای توسعه فراهم می‌گردد مورد ارزیابی و بازبینی قرار گرفته و به نحو مقتضی اقدام گردد.

## ضعف‌ها:

### عدم وجود برنامه واحد

هر گروهی نیازمند به داشتن یک برنامه برای پیشبرد اهداف خویش می‌باشد و هر چه یک گروه بزرگتر و پراکنده‌تر (از نظر جغرافیایی) باشد نیاز به داشتن این برنامه اغیمت بسیار بیشتری خواهد یافت. گروه جراحی مغز و اعصاب، که پاره‌ای از مشخصه‌های آن در قسمت توانایی‌ها مطرح گردیده است، نیز از این امر مستثنی نیست.

متأسفانه در موقعیت فعلی برنامه خاصی برای توسعه و پیشبرد هر چه بهتر رشته مطرح نیست. ممکن است که افرادی در نظر خویش برنامه‌هایی را برای آینده داشته باشند ولی در کلیت گروه جراحی مغز و اعصاب چنین برنامه‌ای مشاهده نمی‌شود.



## کمبود شفافیت در خصوص توسعه رشته

توسعه رشته جراحی مغز و اعصاب مطلبی بوده است که ابتدای شروع به کار این رشته در ذهن دلسوخته‌گان آن وجود داشته است. هدف اصلی از این امر ارائه خدمات آموزشی و درمانی هر چه بهتر و با استانداردهای بالاتر بوده است. می‌توان گفت که تا اینجا این امر، در فکر توسعه بودن، یک توانایی است نه نقطه ضعف. ضمن اذعان به صحت این موضوع، نکته‌ای را که باید خاطر نشان کرد این است که متأسفانه یا تعریفی از توسعه رشته وجود ندارد و یا حداقل تعریف واحدی که مورد قبول همگان باشد نه مطرح گردیده و نه مورد تصویب قرار گرفته است.

## عدم مشارکت درصد قابل قبولی از همکاران

موضوعی که در موقعیت‌های مختلف مشاهده شده و می‌شود عدم مشارکت بسیاری از همکاران می‌باشد. بدون اینکه در این مجال قصد ورود به علل عدم مشارکت داشته باشیم لازم است از آن به عنوان یک نقطه ضعف نام ببریم. این نقطه ضعف علاوه بر خساراتی که به گروه وارد می‌نماید باعث می‌شود تا مواردی که به عنوان توانایی اعلام شده کم رنگ تر و با تأثیر کمتر تلقی بشوند.

## تعرفه‌های غیر منطقی

تعرفه‌های درمانی و غیر منطقی بودن آن‌ها موضوعی است که به نظر می‌رسد جامعه پزشکی در آن به وحدت نظری رسیده باشد. اثرات سوئی که کم بودن تعرفه‌ها دارند، مانند: افزایش درمان‌های غیر ضروری، عدم دلسوزی کامل به هر یک از بیماران، فساد به صورت پرونده‌سازی کردن، نیاز به کار بیش از اندازه برای تأمین مخارج زندگی و کاهش کیفیت کاری متخصصین موضوعی است که در تمامی رشته‌های پزشکی تأثیر خواهد داشت. رشته جراحی مغز و اعصاب نیز از این امر مستثنی نیست.

## عدم وجود نظام جمع آوری اطلاعات

شرط لازم برای هر گونه برنامه‌ریزی، اعم از اجرایی و یا راهبردی، داشتن اطلاعات به روز و مطمئن می‌باشد. متأسفانه علاوه بر اینکه نظامی برای کنترل اطلاعات مدیریتی در گروه جراحی مغز و اعصاب وجود ندارد، بلکه اساساً هیچ گونه اطلاعاتی که با آن بتوان به دقت و سرعت‌نمایی صحیح از وضعیت گروه و عملکرد آن جمع‌آوری کرد نیز وجود ندارد. این نکته باعث می‌شود تا در قسمت شاخص گذاری و پایش آن کمیته تدوین برنامه راهبردی مواجه با مشکلات اساسی باشد.

## دور نمای رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

با توجه به نقاط ضعفی که در درون گروه جراحی مغز و اعصاب وجود دارد و در بخش مربوطه به آنان اشاره شده است و هم چنین تهدیدهایی که از محیط بیرونی برای رشته مطرح است، لازم است تا در دو بعد درون گروهی و محیط بیرونی تغییراتی ایجاد نماییم. در این راستا دورنمایی که برای گروه جراحی مغز و اعصاب مطرح می‌گردد عبارتند از:

۱- گروه جراحی مغز و اعصاب به صورت یک گروه منسجم و دارای ارتباط علمی و کارکردی با یکدیگر خواهند بود.

۲- گروه جراحی مغز و اعصاب دارای یک نظام اطلاعاتی منسجم و به روز و نظام پایش فعالیتها خواهد بود.

۳- گروه جراحی مغز و اعصاب دارای برنامه مشخصی برای توسعه رشته خواهد بود.

۴- گروه جراحی مغز و اعصاب دارای یک گزارش تحلیلی کافی برای تعیین مبانی تعرفه گذاری خواهد شد.

۵- گروه جراحی مغز و اعصاب دارای برنامه آموزشی مدرن خواهد بود.

۶- گروه جراحی مغز و اعصاب دارای یک چارچوب نظری تحقیقاتی خواهد بود.

## رسالت رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

گروه جراحی مغز و اعصاب متشکل از تمامی همکارانی که در این رشته در سطح کشور فعالیت می‌کنند (اعم از متخصصین و دستیاران) می‌باشد، که به صورت یک گروه منسجم و مرتبط و در راستای یک برنامه مورد توافق:

- در بخش درمانی، خدماتی با کیفیت در خور توجه به مردم عزیز کشور ایران می‌دهند.

- در بخش آموزشی، ارائه برنامه‌های آموزشی مفید، مناسب و عملی به بیماران، افراد گروه پزشکی و دستیاران رشته جراحی مغز و اعصاب را به عهده خواهند داشت.

- در بخش تحقیق، علاوه بر تعیین اولویت‌ها بر مبنای نیازهای کشور و توانایی‌های موجود در میان همکاران، نسبت به تهیه مقدمات آنان نیز اقدام خواهند کرد.

## ارزش‌ها و زمینه‌های کلیدی عملکرد رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

### ارزش‌ها:

گروه جراحی مغز و اعصاب فعلی تلاش تمامی اساتید و همکارانی است که در طول چند دهه ارزشمندترین سال‌های عمر خویش را وقف این کار کرده‌اند و پاره‌ای نیز در حال حاضر از دار دنیا رخت بر بسته‌اند. آینده پیش روی همه افراد و گروه‌ها قرار دارد و باید برای آن آمادگی لازم را داشت بنابراین گروه جراحی مغز و اعصاب با در نظر داشتن ارزش‌های زیر در طول اجرای برنامه راهبردی خویش به رسالت‌های خود جامه عمل خواهد پوشانید.

- احترام؛ به تمامی پیشکسوتان، اساتید، همکاران و بیماران خود احترام خواهیم گذاشت.
- صداقت؛ در فعالیتهای خویش صداقت را سرلوحه قرار خواهیم داد.
- کار گروهی؛ با درک اهمیت کار گروهی در زمان حاضر، اقدامات خویش را در راستای فعالیتهای گروهی شکل خواهیم داد.
- برد متقابل؛ در فعالیتهای خویش از سیاست برد متقابل تبعیت خواهیم کرد.
- مشارکت؛ در تمامی فعالیتهای گروه افراد را مشارکت خواهیم داد.
- سلامت؛ در فعالیتهای خویش تأمین سلامت، در بیماران و در محیط کار و در رابطه با همکاران، را در نظر خواهیم داشت.



زمینه‌های کلیدی عملکرد رشته:

### اهداف راهبردی رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب

عنایت به تمامی مواردی که در بخش‌های تحلیل موقعیت (شرایط درونی و بیرونی)، دورنما و رسالت مطرح گردید و در راستای رسیدن به اهداف کلان رشته جراحی مغز و اعصاب، موارد زیر به عنوان اهداف راهبردی، که تعیین کننده برنامه‌های اجرایی خواهد بود، مشخص گردیده است:

۱- برنامه‌هایی برای تأمین و توسعه روحیه همکاری و کار گروهی

۲- برنامه‌هایی برای برقراری نظام تولید و تبادل اطلاعات

۳- برنامه‌هایی برای توسعه رشته جراحی مغز و اعصاب

۴- برنامه‌هایی برای تأمین امنیت و سلامت در کار و محیط کار

۵- برنامه‌هایی برای تعیین اولویت‌های پژوهشی و زمینه‌های آن

الف) فهرست بازبینی تحلیل محیط بیرونی

ردیف	موضوع	بلی	خیر
۱	آیا اهداف تحلیل محیط بیرونی ذیل در برنامه‌ریزی راهبردی رشته تخصصی مورد نظر بوده است؟		
۲	آیا جمع‌آوری و دسته‌بندی اطلاعاتی که برای رشته تخصصی حائز اهمیت است صورت گرفته است؟		
۳	آیا موضوعات مهم تأثیرگذار بر سرنوشت رشته تخصصی شناسایی و تحلیل شده است؟		
۴	نشانه‌هایی از موضوعات غیرمنتظره تأثیرگذار بر جهت‌گیری و عملکرد رشته یافت و مورد تحلیل قرار گرفته است؟		
۵	پیش‌بینی روند آتی موضوعات مهم و ارزیابی تأثیر آن‌ها بر رشته تخصصی چگونه می‌باشد؟		
۶	آیا تحلیل محیط بیرونی کمک به تهیه دورنما، رسالت و اهداف رشته تخصصی نموده است؟		
۷	چه میزان ترویج تفکر راهبردی در میان اعضای رشته تخصصی صورت گرفته است؟		

(ب) فهرست بازبینی تحلیل محیط درونی

ردیف	موضوع	بلی	خیر
۱	آیا در تحلیل محیط درونی مدیریت و رهبری رشته مورد بحث قرار گرفته است؟		
۲	آیا در تحلیل محیط درونی ساختار رشته تخصصی رشته مورد بحث قرار گرفته است؟		
۳	آیا در تحلیل محیط درونی سابقه برنامه ریزی رشته مورد بحث قرار گرفته است؟		
۴	آیا در تحلیل محیط درونی ویژگی‌ها و توانمندی‌های اعضای رشته تخصصی مورد بحث قرار گرفته است؟		
۵	آیا در تحلیل محیط درونی نوآوری‌ها و ابتکارات مورد بحث قرار گرفته است؟		
۶	آیا تحلیل محیط درونی وضعیت نظام اطلاعاتی مورد بحث قرار گرفته است؟		
۷	آیا تحلیل محیط درونی هماهنگی و همکاری در درون رشته قرار گرفته است؟		
۸	آیا تحلیل محیط درونی تسهیلات و تجهیزات و منابع مالی در اختیار رشته قرار گرفته است؟		

ارزیابی دورنما:

ردیف	موضوع	بلی	خیر
۱	آیا دورنمای رشته شما قابل درک است؟		
۲	آیا دورنمای رشته شما خلاصه و جامع می باشد؟		
۳	آیا دورنمای رشته شما دشوار، الهام بخش ولی دست یافتنی است؟		
۴	آیا دورنمای رشته شما متعالی ولی ملموس می باشد؟		
۵	آیا دورنمای رشته شما جهت گیری و مقصد نهایی را به روشنی نشان می دهد؟		
۶	آیا دورنمای رشته شما قابل تجدید نظر می باشد؟		
۷	آیا دورنمای رشته شما قابل انتقال می باشد؟		

ارزیابی رسالت:

ردیف	موضوع	بلی	خیر
۱	آیا رسالت رشته شما نوع رشته و خدماتی را که ارائه می دهد، توصیف کرده است؟		
۲	آیا رسالت رشته شما شامل همه مشتری های شما می باشد؟		
۳	آیا رسالت رشته شما قلمروی جغرافیایی فعالیت های رشته تخصصی شما را مشخص کرده است؟		
۴	آیا رسالت رشته شما کلی و در عین حال به طور اختصاصی بیان شده است؟		
۵	آیا رسالت رشته شما به زبان ساده، قابل درک و توصیفی بیان شده است؟		
۶	آیا رسالت رشته شما قابل انتقال به دیگران می باشد؟		
۷	آیا رسالت رشته شما باورکردنی، واقع بینانه و قابل تحقق می باشد؟		

ارزیابی اهداف راهبردی:

ردیف	موضوع	بلی	خیر
۱	آیا اهداف راهبردی تدوین شده واضح و قابل درک می باشند؟		
۲	آیا اهداف راهبردی تدوین شده به حد کافی کلی هستند؟		
۳	آیا اهداف راهبردی تدوین شده به حد کافی اختصاصی و قابل سنجش می باشند (ولی نه در قالب اعداد)؟		
۴	آیا اهداف راهبردی تدوین شده همه شمول می باشند؟		
۵	آیا اهداف راهبردی تدوین شده به طور مستقیم با عوامل حیاتی موفقیت، رسالت و دورنما مرتبط می باشند؟		
۶	آیا اهداف راهبردی تدوین شده تعدادشان محدود می باشد (۵ تا ۸ هدف)؟		
۷	آیا اهداف راهبردی تدوین شده مشکل و مهیج ولی ممکن و واقع بینانه می باشند؟		

## برنامه اجرایی گروه جراحی مغز و اعصاب ایران

بر اساس مطالب برنامه راهبردی گروه جراحی مغز و اعصاب این برنامه اجرایی طراحی گردیده است تا بتوان به اهداف مورد نظر در برنامه راهبردی دستیابی پیدا کرد.

۱- برنامه‌هایی برای تأمین و توسعه روحیه همکاری و کار گروهی

در راستای توسعه روحیه همکاری و کار گروهی در طی پنج سال آینده برنامه‌های زیر اجرا خواهد گردید:

طراحی و اجرای طرح‌های پژوهشی چند مرکزی اعم از درون دانشگاهی و بین دانشگاهی

طراحی و اجرای همایش‌ها به صورت مشترک بین دانشگاه‌ها و هم چنین مراکز جراحی مغز و اعصاب

طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی درون و بین دانشگاهی

۲- برنامه‌هایی برای برقراری نظام تولید و تبادل اطلاعات

جهت برقراری نظام تولید و تبادل اطلاعات در رشته جراحی مغز و اعصاب در محورهای ذیل اقداماتی صورت خواهد پذیرفت:

طراحی بسته‌های اطلاعاتی لازم در خصوص بیماری‌های مختلف از طریق تشکیل کمیته‌های علمی

طراحی نظام ثبت و تبادل اطلاعات در بیماری‌های تعیین شده بین مراکز درون و بین دانشگاهی

اقدام برای راه‌اندازی نشریه جراحی مغز و اعصاب کشور

طراحی و اجرای سایت‌های اینترنتی دانشگاهی و هم چنین سایت انجمن جراحی مغز و اعصاب

طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی در سایت اعم از آموزش‌های عمومی و تخصصی

۳- برنامه‌هایی برای توسعه رشته جراحی مغز و اعصاب

توسعه رشته جراحی مغز و اعصاب در زمینه‌های کمی و کیفی در محورهای زیر انجام خواهد پذیرفت:

راه‌اندازی رشته‌های جدید فلوشیپ

راه‌اندازی روش‌های درمانی جدید

افزایش تعداد مقالات رشته جراحی مغز و اعصاب در سطح کشوری و بین المللی

۴- برنامه‌هایی برای تأمین امنیت و سلامت در کار و محیط کار

از آنجائی که امنیت و سلامت در کار و محیط کار از اصول اساسی فعالیت در هر رشته تخصصی می‌باشد در رشته جراحی مغز و اعصاب نیز این

موضوع مورد توجه قرار گرفته و در این خصوص اقدامات زیر انجام خواهد پذیرفت:

کاهش میزان عوارض اقدامات تشخیصی و درمانی

کاهش میزان عوارض ناشی از کار در همکاران

افزایش سطح اعتماد عمومی به همکاران رشته جراحی مغز و اعصاب

طراحی روش‌های تعیین و بازنگری تعرفه‌های رشته



۵- برنامه‌هایی برای تعیین اولویت‌های پژوهشی و زمینه‌های آن

پژوهش یکی از ارکان توسعه رشته می‌باشد که در تمامی بندهای قبلی کاربردی غیر قابل انکار خواهد داشت و در همین رابطه در محورهای زیر اقدام

خواهد شد:

طراحی و اجرای برنامه تعیین اولویت‌های پژوهشی در رشته جراحی مغز و اعصاب از طریق تشکیل کمیته دانشگاهی و کشوری

تعیین پیش نیازهای طرح‌های پژوهشی درون و بین دانشگاهی و تامین آنان

با توجه به محورهای اجرایی فوق برنامه‌های زیر در طول مدت برنامه اجرا خواهد شد:

تشکیل کمیته علمی برای تعیین حداقل نیازهای اطلاعاتی در خصوص بیماری‌های شایع و طراحی بسته‌های اطلاعاتی مورد نظر

تشکیل کمیته علمی جهت طراحی نظام ثبت اطلاعات در بیماری‌های شایع

تشکیل کمیته علمی برای طراحی نقشه پژوهشی رشته ( Research Puzzle )

تشکیل کمیته علمی جهت طراحی و تولید برنامه‌های آموزشی، اعم از عمومی و تخصصی

تشکیل کمیته علمی جهت طراحی نظام تبادل اطلاعات علمی رشته

تشکیل کمیته علمی برای تعیین محورهای همایش‌های رشته

تشکیل کمیته علمی برای طراحی و اجرای برنامه‌های امنیت و سلامت کار و محیط کار

تشکیل کمیته علمی جهت ارزیابی و اعلام نظر در خصوص روش‌های نوین درمانی و یا ابزارهای جدیدی که مطرح می‌گردند.

تشکیل کمیته علمی جهت طراحی پروتکل‌های درمانی در بیماری‌های شایع

تشکیل کمیته جهت طراحی روش‌های تعیین و بازنگری تعرفه‌ها

تشکیل کمیته علمی برای تشویق فعالیت‌های علمی دستیاران و همکاران جوان

تشکیل یک گروه برای راه‌اندازی نشریه جراحی مغز و اعصاب

تشکیل یک مرکز جهت ثبت مقالات کشوری و بین‌المللی همکاران گروه و طراحی برنامه بازخورد اطلاعات آن در سطح کشوری

راه‌اندازی حداقل سه برنامه فلوشیپ در کشور

اجرای حداقل سه همایش کشوری

اجرای حداقل یک همایش درون دانشگاهی در هر یک از دانشگاه‌های دارای برنامه آموزشی

اجرای حداقل ۵ طرح پژوهشی مشترک بین دانشگاه‌ها

اجرای حداقل سه طرح پژوهشی مشترک بین بیمارستان‌ها در دانشگاه‌های دارای بیش از یک مرکز آموزشی جراحی مغز و اعصاب

راه‌اندازی سایت‌های اینترنتی تمامی مراکز دانشگاهی دارای برنامه آموزشی رشته جراحی مغز و اعصاب

راه‌اندازی سایت اینترنتی انجمن جراحی مغز و اعصاب

ملاحظات	مهلت	اعضاء	مسئول	برنامج
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦
				٧
				٨
				٩
				١٠
				١١
				١٢

				۱۳
				۱۴
				۱۵
				۱۶
				۱۷
				۱۸
				۱۹
				۲۰
				۲۱

---

<sup>i</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Neurosurgery>, accessed on 13 march ,2010

<sup>ii</sup> <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/410652/neurology>, accessed on 13 march 2010

<sup>iii</sup> Neurological disorders, public health challenges, World Health Organization, 2006, Annex 4