

## با نام خدا

# شیوه نامه اجرایی مرحله گروهی (تیمی) آزمون المپیاد حیطة

## تفکر علمی در علوم پایه

پس از اعلام نتایج مرحله انفرادی، تعدادی از تیم های مناطق آمایشی اول، بر حسب امتیاز میانگین اعضای تیم آن منطقه، برای مرحله تیمی آزمون المپیاد انتخاب خواهند شد. در المپیاد اول تعداد تیم های راه یافته به مرحله دوم ۵ تیم بود اما در المپیادهای بعدی به منظور تشویق تعداد بیشتری از دانشجویان این رقم افزایش یافت.

در مرحله تیمی، تلاش بر این است که دانشجویان در شرایطی واقعی تر به طراحی یک مطالعه بپردازند. این مرحله شامل دو قسمت کتبی و شفاهی است. در قسمت کتبی، دانشجویان هر تیم به مدت حدود دو ماه فرصت دارند تا به کمک یکدیگر در رابطه با موضوعی که در زیر آورده شده است به نوشتن پیش نویس یک طرح تحقیقاتی (Research Proposal) بپردازند.

قسمت هایی که در هر پروپوزال باید نوشته شوند شامل عنوان انگلیسی و فارسی، خلاصه، بیان مسئله، مروری بر منابع (Literature Review)، اهداف و/یا فرضیات، روش اجرا متغیرها و منابع است.

معمولا از فرمت استاندارد یک دانشگاه برای نوشتن پروپوزال استفاده می شود و حدود حجم هر کدام از قسمت های پروپوزال در فرمت ارائه شده اعلام خواهد شد. ایده طرح تحقیقاتی نوشته شده به هیچ وجه نباید تکراری باشد و در صورت تکراری بودن، تیم مربوطه از ادامه رقابت باز خواهد ماند. همچنین در صورت کپی برداری برای نوشتن بیان مسئله نیز از امتیاز تیم مربوطه به میزان قابل توجهی کاسته خواهد شد. سپس اعضای تیم امتیاز دهنده، کار تصحیح پروپوزال ها را شروع خواهند کرد. در این قسمت نیز پروپوزال ها کاملا بی نام خواهند بود. معیارهایی که برای امتیازدهی به پروپوزال ها در نظر گرفته می شوند معمولا شامل مواردی همچون: نو بودن و تکراری نبودن پروپوزال، ارزشمند بودن از لحاظ علمی، طراحی هوشمندانه، مستند بودن و دارای روال منطقی بودن بیان مسئله، وجود "مروری بر منابعی" که به خوبی نشان دهنده جایگاه مطالعه پیشنهادی باشد، اهداف و/یا فرضیات واضح، روش اجرایی که حداقل های لازم را دارا باشد و متناسب با اهداف و/یا فرضیات پروپوزال باشد، رفرنس گذاری مناسب در متن و وجود قسمت منابع در انتهای پروپوزال، قابل انجام بودن مطالعه و در نهایت رعایت اصول اخلاقی. لازم به ذکر است که قاعدتا دانشجویان در این مرحله نباید کمبود امکانات، وسایل و بودجه را در نظر بگیرند اما لازم است که تحقیق پیشنهادی توسط آنان قابل انجام باشد و به عنوان مثال دارای آزمایشی نباشد که در هیچ یک از مراکز تحقیقاتی دنیا قابل انجام نباشد یا تامین حجم نمونه پیشنهادی توسط آنان غیرممکن یا بسیار مشکل (حتی در بهترین مراکز تحقیقاتی دنیا) باشد.

پس از اتمام کار تصحیح پروپوزال ها، نوبت به انجام آزمون با حضور تیم ها خواهد بود که پس از انجام آزمون حضوری حدوداً یک سوم تیم ها از بین تیم های رسیده به این مرحله انتخاب شده و به مرحله ارائه شفاهی پروپوزال راه خواهند یافت. در این قسمت، اگر فردی از افراد امتیاز دهنده در استخدام دانشگاه مربوط به یک تیم باشد، به ارائه پروپوزال توسط آن تیم نمره نخواهد داد. در این مرحله نیز معیارهایی نظیر میزان تسلط علمی اعضای تیم بر پروپوزال ارائه شده، توانایی آنان در پاسخ به سوالات مطرح شده و رفع ابهام از ابهام هایی که احياناً در نسخه کتبی پروپوزال وجود دارد، گویا بودن PowerPoint استفاده شده برای ارائه پروپوزال و نحوه ارائه در نظر گرفته خواهد شد اما در این مورد نیز معیارهای دقیق امتیازدهی، توسط تیم طراحی آزمون هر المپیاد، پس از اتمام قسمت کتبی به اطلاع تیم های شرکت کننده خواهد رسید.

در نهایت امتیازهای کسب شده توسط هر تیم در مراحل کتبی (۶۰ تا ۷۰ درصد) و شفاهی (۳۰ تا ۴۰ درصد) با هم جمع شده و اسامی تیم های برتر المپیاد به ترتیب اعلام خواهد شد.

### موضوع بخش تیمی المپیاد به شرح زیر می باشد:

اختلال های خلقی جز شایعترین اختلال های روانی هستند که منجر به ناتوانی ها و مرگ های زودرس در کشورهای روبه رشد می شوند. از بین اختلال های خلقی، افسردگی درصدی ده علت مهم ناتوانی و از کارافتادگی در جهان قرار دارد و بار سنگین آن بر فرد و جامعه تحمیل می شود.

مطالعات قبلی نشان داده اند که بیماران مبتلا به افسردگی دارای اختلال عملکرد سیستم عصبی اتونوم هستند و همبستگی معناداری بین شدت افسردگی و اختلال این سیستم وجود دارد. همچنین، شواهد نشان می دهد که بهبود عملکرد سیستم عصبی اتونوم می تواند منجر به بهبود علائم افسردگی بیماران شود.

با طراحی مطالعه ای که دارای فازهای حیوانی و انسانی باشد، تأثیر مکانیسمی تعدیل سیستم عصبی اتونوم بر ارتباطات عملکردی مغز مرتبط با افسردگی را، از پایه تا کلینیک، بررسی نمایید. عنوان زیر فقط برای روشن تر نمودن موضوع آورده شده است و تیم ها باید عنوان طرح خود را بسته به طرح پیشنهادی بنویسند.

Evaluating the mechanistic effect of autonomic modulation on the brain functional connectivity related to depression: from the basic science to the clinic.

با آرزوی موفقیت