

صور تجلسه شورای پژوهشی

مرکز تحقیقات اختلالات متابولیک

۹۳/۱۰/۲۲

جلسه مذکور، روز دوشنبه راس ساعت ۱۲:۱۵ با حضور اعضا در محل دفتر معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه تشکیل گردید و مباحث و پروپوزال های زیر با توجه به نظرات داوران محترم مورد نقد و بررسی قرار گرفت.

الف- طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی مقطع دکتری پزشکی عمومی خانم پریسا آقامحمدی به راهنمایی خانم دکتر فاطمه محمدزاده تحت عنوان "**بررسی الگوهای غذایی نوجوانان ۱۲ تا ۱۳ ساله شهر گرگان در سال ۱۳۹۳**" مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

۱- پیشنهاد می شود کلمه "مدارس" در عنوان پروپوزال اضافه گردد.

"بررسی الگوهای غذایی نوجوانان ۱۲ تا ۱۳ ساله مدارس شهر گرگان در سال ۱۳۹۳"

۲- در قسمت خلاصه طرح، حجم نمونه و روش نمونه گیری و آنالیزهای آماری مورد استفاده توضیح داده نشده است.

۳- بیان مساله تحقیق از انسجام کافی برخوردار نیست، محقق محترم بایستی به چندین مطالعه انجام شده در این منطقه در مورد تغذیه دانش آموزان اشاره نماید.

۴- در بیان مساله علت انتخاب نوجوانان ۱۲ تا ۱۳ ساله توضیح داده شود.

۵- رفرنس شماره ۷ در تهران انجام شده است، نه در شیراز. لطفا اصلاح شود.

۶- تعریف واژه ها ناقص می باشد. بطور مثال BMI، دور کمر، فعالیت فیزیکی، میزان تحصیلات و همچنین تعریف مناسبی از الگوهای غذایی ارائه نشده است.

۷- بررسی متون ناقص می باشد.

- ۸- با این مطالعه نمی توان مداخله درمانی کرد.
- ۹- نوع مطالعه توصیفی-تحلیلی ذکر شده است و در روش اجرا از روشهای آماری تحلیلی استفاده شده است. به نظر می رسد که اهداف تحلیلی در قسمت اهداف اختصاصی و فرضیه طرح فراموش شده است.
- ۱۰- میزان مصرف صبحانه و میان وعده ها از چه طریقی اندازه گیری می شود؟
- ۱۱- در مورد مصرف مکمل های غذایی هیچ هدفی ذکر نشده ولی اندازه گیری می شود.
- ۱۲- در اهداف فرعی متغیرهایی ذکر شده است که در مورد اندازه گیری آن هیچ توضیحی داده نشده است.
- ۱۳- سوالات طرح تکرار اهداف فرعی هستند.
- ۱۴- BMI در دوره رشد و نمو به تنهایی و بدون استفاده از جامعه استاندارد ارزش چندانی ندارد.
- ۱۵- در روش نمونه گیری فقط در مورد پسران ذکر شده است که احتمالاً خطای نوشتاری می باشد.
- ۱۶- از بسامد خوراک برای ارزیابی دریافت غذایی روزانه نمی توان استفاده کرد.
- ۱۷- BMI اندازه گیری نمی شود بلکه محاسبه می شود.
- ۱۸- مشخص شود که Spss.16 استفاده می شود یا Spss.21؟
- ۱۹- در هر مدرسه دانش آموزان چگونه انتخاب می شوند؟
- ۲۰- الگوی غذایی می بایست در چارچوب مشخصی تعریف شود و بر اساس آن مطالعه طراحی شود.
- ۲۱- قد و وزن و دور کمر چگونه و با چه دقتی اندازه گیری می شود؟
- ۲۲- پرسشنامه ایی که در طرح استفاده خواهد شد در پایان پروپوزال ضمیمه گردد.
- ۲۳- موارد خروج از مطالعه کافی نیست.
- ۲۴- در چه فصلی از سال اندازه گیری های آنترپومتری انجام می شود؟

۲۵- در جدول متغیرها BMI، دور کمر به نوعی تاثیرپذیرتر از سایر متغیرها می باشد، بنابراین پیشنهاد می شود.

نقش آن وابسته در نظر گرفته شود و فعالیت فیزیکی، مستقل و کیفی اسمی می باشد.

۲۶- در مشکلات اجرایی طرح عدم همکاری مدیران مدارس بعنوان یک مشکل ذکر شود.

۲۷- در جدول گانت ۱۰ ماه مارک شده است، درحالیکه این مطالعه ۱۲ ماهه ذکر شده است.

۲۸- هزینه پرسنلی برای اندازه گیری قد و وزن... صفر در نظر گرفته شود. بر اساس مصوبات معاونت

تحقیقات و فناوری دانشگاه هزینه های پرسنلی پایان نامه های دانشجویی بغیر از مشاورین آمار صفر در نظر گرفته شود.

۲۹- هزینه تکثیر اوراق تعدیل یابد.

۳۰- رفرانس ۱۲ در جای مناسب خودش در متن قرار ندارد. همچنین رفرانس ۱۱ در متن مشاهده نمی

شود.

بر اساس مصوبه شورای پژوهشی مرکز، برای انجام اصلاحات ذکر شده از راهنمایی جناب آقای غلامرضا وقاری استفاده شود.

ب- پروپوزال طرح تحقیقاتی آقای دکتر عبدالجلال مرجانی و خانم راهله شاکری تحت عنوان "بورسی

همراهی پلی مورفسم ژن پاراکسوناز ۱ و فعالیت پاراکسونازی و آریل استرازی آن در بیماران مبتلا به

دیابت ملیتوس نوع ۲" مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

۱- قسمت خلاصه اجرای طرح کامل نمی باشد، فقط توضیح مختصری در مورد پاراکسوناز و دیابت

(آن هم نادرست) ارائه شده است.

- ۲- در قسمت خلاصه اجرای طرح آزمون های آماری استفاده شده در طرح بیان شود.
- ۳- در بیان مسئله طرح، بهتر است که محقق ابتدا در مورد خود دیابت توضیحی ارائه کند سپس در مورد تقسیم بندی دیابت مثلا نوع ۲ توضیحات بیشتر را ذکر کند. (پاراگراف ۱ و ۲)
- ۴- در قسمت نوآوری طرح آورده شده است: "لذا این مطالعه در استان گلستان بر روی بیماران مربوط به آلزایمر انجام خواهد شد!!!" با توجه به مطالعاتی که مشابه مطالعه حاضر انجام شده است، آیا ضرورتی به انجام مطالعه مجدد می باشد؟
- ۵- دست آورد بالینی طرح را ذکر نمائید. همچنین هدف و نتیجه ایی که در دست آورد های مورد انتظار نوشته اید را ذکر نمائید.
- ۶- از غربالگری بیماران چه عایدی حاصل خواهد شد؟
- ۷- در هدف کاربردی طرح آیا به تنهایی و با ارزیابی پلی مورفیسم پاراکسوناز ۱ و فعالیت آن می توان پیش آگهی به تشخیص و درمان بیماری دیابت دست یافت؟
- ۸- در تعیین حجم نمونه با توجه به مقایسه دو گروه مورد و سالم از فرمول مقایسه دو میانگین (فعالیت پاراکسونازی و یا آریل استرازی) به همراه مقادیر میانگین، انحراف معیار و توان و خطای نمونه گیری ارائه شود.
- ۹- میزان داشتن پلی مورفیسم در افراد مبتلا به دیابت و گروه کنترل در مطالعات دیگر چقدر بوده است تا قبل از انتخاب حجم نمونه و تصمیم گیری در مورد آن استفاده گردد.
- ۱۰- نحوه انتخاب مورد و شاهد برچه اساس می باشد؟ آیا شاهد ها مانند موردها از بیمارستان و یا کلینیک انتخاب می شوند. چگونه تشخیص داده می شود که افراد شاهد مبتلا به دیابت نیستند. زیرا افراد از بیماری خود در ابتدا اطلاعی ندارند.
- ۱۱- روش اجرا اشکالات عمده ایی دارد:
- DNA را بعد از نمونه گیری از بیمار استخراج نکرده و خون تام را در ۲۰- ذخیره می نمایید؟ ذخیره خون تام باعث شکست و تخریب و عدم استحصال غلظت مناسبی از DNA خواهد شد.

- محل و مکان انکوبه کردن خون کجاست؟ (فریزر؟ یخچال؟ دمای اتاق؟)
 - آیا آنزیمی که ۲۴ ساعت در خون تام انکوبه شده و بعد از جدایی در ۲۰- درجه قرار داده شده است، فعالیت چه مدت ادامه دارد؟ و چه بازه زمانی در ۲۰- نگهداری خواهد شد؟
 - هضم آنزیمی، مقادیر و مواد مورد استفاده و مراحل آن و همچنین مراحل RFLP توضیح داده نشده است.
 - مجریان محترم طرح جهت انجام PCR آیا Pre-mix خریداری کرده اند؟ یا بصورت تک تک ترکیبات و عوامل مستر میکس را تهیه و اضافه می نمایند؟
 - ۱۲- خونی که در مجاورت ماده ضدانعقاد قرار می گیرد، مایع رویی حاصل از سانتریفیوژ پلاسما می باشد نه سرم.
 - ۱۳- از لحاظ فاکتورهای مخدوش کننده مانند سن و جنسیت (با توجه به ارتباط این دو با دیابت) باید همسان سازی صورت بگیرد. همچنین BMI افراد و همچنین سایر متغیرهای مداخله گر دیگر باید اندازه گیری شوند تا بتوان اثر آنها را در آنالیز کنترل کرد.
 - ۱۴- دلیل استفاده از هریک از آزمونها ارائه گردد. همچنین مطالعه نیاز به تحلیل دگرسیون لجستیک به منظور کنترل عوامل مداخله گر دارد.
 - ۱۵- ساعت مدیریت اجرای طرح در مجموع نباید بیش از ۱۰۰ ساعت در نظر گرفته شود.
 - ۱۶- با توجه به مشابهت زیاد این طرح با طرح قبلی محققین محترم تحت عنوان "بررسی همراهی پلی مورفیسم ژن پاراکسوناز ۱ و فعالیت پاراکسونازی و آریل استرازی آن در بیماران مبتلا به آلزایمر" که در معاونت فناوری و تحقیقات به تصویب رسیده است، هزینه های طرح بازنگری کلی شود.
- بر اساس تصویب شورای پژوهشی مرکز، برای انجام اصلاحات ذکر شده از راهنمایی جناب آقای دکتر ناصر میرا استفاده شود.

ت- طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی مقطع کارشناسی ارشد رشته بیوشیمی بالینی خانم حانیه تیموری به راهنمایی آقای دکتر آزادرضا منصوریان تحت عنوان "**بررسی همراهی سطح سرمی استئوکلسین، گلوکز و پروفایل لیپید در زنان یائسه دیابتی ۲ و سالم**"، مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

- ۱- پیشنهاد می شود در عنوان بجای کلمه "همراهی" از کلمه "ارتباط" استفاده شود.
- ۲- با توجه به اینکه محقق محترم در پی بررسی سطح سرمی استئوکلسین، گلوکز و پروفایل لیپید در زنان یائسه دیابتی است و از گروه سالم بعنوان شاهد استفاده خواهد کرد، در نتیجه می توان کلمه سالم را از عنوان حذف کرد و یا از آن بعنوان گروه شاهد نام برد.
- ۳- بیان مساله تحقیق از انسجام کافی برخوردار نیست، پاراگرافها پراکنده اند. با توجه به اینکه مطالعه بر روی زنان یائسه مبتلا به دیابت انجام خواهد شد، ضرورت انجام آن به خوبی بیان نشده است و اینکه چرا این گروه برای مطالعه انتخاب شده اند، نامشخص و کمرنگ می باشد.
- ۴- در بیان مساله و ضرورت اجرای طرح در صفحه ۷ ذکر شده است که "اخیرا شواهدی از مطالعات حیوانی پیشنهاد می کند..." این مطالعه در سال ۲۰۰۷ انجام شده است، لذا تازگی ندارد.
- ۵- جمله آخر بخش بیان مساله مرتبط با این مطالعه نمی باشد.
- ۶- تعریف واژه ها کامل نمی باشد، بعنوان مثال مقاومت به انسولین و در صورت وجود گروه شاهد در عنوان باید تعریف شود. همچنین تعریف عملی موارد ذکر شده در پروپوزال خصوصا یائسگی و دیابت نوع ۲ اضافه شود.
- ۷- در صورت تغییر در عنوان در قسمت اهداف در هدف اصلی "تعیین ارتباط ... " نوشته شود.
- ۸- در اهداف اختصاصی هدف شماره ۳ از لحاظ نوشتاری ناقص می باشد. همراهی استئوکلسین با چه چیزی؟؟ در نتیجه بهتر است در اهداف ۳ و ۴ مقایسه میانگین سطح سرمی ... ذکر شود نه تعیین همراهی.

- ۹- هدف ۴ در قالب اهداف ۱ و ۲ قابل دستیابی است.
- ۱۰- در این طرح هدف کاربردی فقط می تواند پیشنهادی برای مطالعات مداخله ایی بعدی باشد.
- ۱۱- حجم نمونه چرا فقط بر اساس میانگین و انحراف معیار استوکلسین محاسبه شده است؟ نقش پروفایل لیپید و گلوکز نادیده گرفته شده است.
- ۱۲- روش نمونه گیری به درستی بیان نشده است.
- ۱۳- ابزار و روشهای جمع آوری اطلاعات احتمالاً فرم ثبت اطلاعات است که ذکر نشده است.
- ۱۴- روش های پژوهشی بطور دقیق و کامل بیان نشده است. مثلاً در روش اجرا آمده است سطح FSH و LH افراد سنجیده می شود. آیا این تست برای مشخص کردن شرط ورود افراد است؟ نمونه های مورد مطالعه از بین دیابتی هایی که به مراکز مورد نظر مراجعه می کنند انتخاب خواهند شد و سپس یائسه بودن آنها را با تست تائید می کنند یا بالعکس؟
- ۱۵- معیار ورود و خروج برای گروه شاهد و گروه بیمار بطور کامل ارائه شود، آیا فقط سن و BMI بر روی متغیرهای مورد بررسی اثر می گذارد؟ مصرف داروهای که برای متابولیسم گلوکز، لیپید، فرایند استخوان و غضروف سازی می باشد آورده نشده، مصرف مکمل ها و ویتامین هایی از قبیل Vit D، Ca، Vit E و ... جز عوامل مخدوش گر محسوب می گردد که باید در دو گروه مدنظر قرار گیرند.
- ۱۶- چنانچه افراد بیمار (دیابتی) برای کنترل قند خون از دارو استفاده می کنند، بنابراین چه اختلافی بین گروه سالم و بیمار می باشد؟
- ۱۷- تعیین نسبت شانس (OR) جز اهداف مطالعه نمی باشد، در نتیجه جایگاه این آزمون در مطالعه مشخص نیست.
- ۱۸- اگر مطالعه مورد-شاهدی می باشد بدین معنی است که دیابتی یا یائسه بودن پیامد تغییرات استوکلسین، پروفایل لیپید و ... است که اینطور نیست. اما اگر محقق معتقد است که دیابتی و یائسه بودن بعنوان (مواجهه) به پیامدی که چنین تغییرات سطوح و ارتباط تست های مورد نظر ایشان منجر شده است، طراحی کوهورت لازم است. پس طراحی مطالعه مورد-شاهد نیست.

- ۱۹- در عنوان، هدف اصلی و اهداف اختصاصی هیچ اشاره ایی به مقاومت انسولینی نشده است، درحالیکه در روش اجرا میزان انسولین پلاسما هم مورد اندازه گیری قرار گرفته است. چه هدفی از انجام و تعیین این ویژگی مدنظر محقق محترم است؟ آیا این تست برای همه ۱۴۰ نفر انجام خواهد شد؟
- ۲۰- در قسمت ورود و خروج از مطالعه، عدم ابتلای دو گروه به بیماریهای قلبی، کلیوی و گوارشی ذکر شده که در روش اجرا چگونه تعیین می شود؟ (بیان خود شخص یا آزمایشات؟)
- ۲۱- چه حجم نمونه از هر یک از مراکز ذکر شده جمع آوری می گردد؟ در مراکز بهداشتی و آزمایشگاه خصوصی چگونه نمونه گیری انجام خواهد شد؟ نمونه گیری توسط چه کسی و در چه شرایطی انجام می شود؟ همچنین آزمایشات در کجا و توسط چه کسی انجام خواهد شد؟
- ۲۲- نام کیت های مورد استفاده در روش اجرا ذکر شود.
- ۲۳- در جدول متغیرها، متغیرهایی همچون مقاومت به انسولین، LDL، LH مشاهده نمی شود. تعریف عملی و علمی متغیرها کامل شود.
- ۲۴- در لیست مواد مصرفی کیت اندازه گیری LH مشاهده نمی شود.
- ۲۵- با توجه به پایان نامه بودن طرح، هزینه مسافرت به عهده خود دانشجو می باشد.
- ۲۶- ردیف منابع در متن به ترتیب نیست، اصلاح شود. (بعنوان مثال در صفحه ۷ در تعاریف واژه ها رفرانس ۳۷ ذکر شده است.)
- ۲۷- رفرانس های شماره ۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۳، ۲۴، ۲۵ و ۳۶ در متن آورده نشده است.
- ۲۸- هیچ اشاره ایی به مطالعات در جمعیت ایرانی نشده، اگر چنانچه انجام نشده ذکر شود که برای اولین بار این کار در ایران انجام می شود؛ در غیر اینصورت مطالعات ایرانی در بررسی متون ذکر شود.

ج- طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی مقطع کارشناسی ارشد رشته بیوشیمی بالینی خانم الهه کوثری به راهنمایی آقای دکتر آزادرضا منصوریان تحت عنوان "**بررسی اثر درمان با لووتیروکسین بر سطح سرمی استئوپروکتگرین و عملکرد غده تیروئید در زنان مبتلا به کم کاری تیروئید تحت بالینی**"، مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

۱- پیشنهاد می شود عنوان به شکل زیر نوشته شود:

"بررسی اثر درمان با لووتیروکسین بر سطح سرمی استئوپروتگرین و عملکرد هورمون های تیروئیدی در زنان مبتلا به کم کاری تیروئید تحت بالینی"

و یا

"بررسی تاثیر لووتیروکسین بر سطح سرمی استئوپروتگرین در زنان مبتلا به هیپوتیروئیدی تحت بالینی"

- ۲- در قسمت خلاصه اجرای طرح مشخص نیست که استئوپروتگرین یک ماده است یا یک گیرنده؟
- ۳- در قسمت خلاصه اجرای طرح منظور از اینکه "توسط انواع سلولها از جمله استئوبلاست ها ترشح می شود" چیست؟
- ۴- عملکرد غده تیروئید در تعریف واژه ها بخوبی بیان نشده است.
- ۵- در بررسی متون، پژوهش sood و همکاران با موضوع و هدف طرح ارتباطی ندارد، بدلیل اینکه هدف این مطالعه بررسی بیان OPG و ... نمی باشد و همچنین بررسی بافتی هدف طرح ارائه شده نمی باشد.
- ۶- طرح بنیادی-کاربردی می باشد.
- ۷- در اهداف اختصاصی بهتر است که تعیین سطح سرمی پارامترهای خونی برای هریک از گروههای مورد مطالعه بصورت جداگانه نوشته شود، در اینصورت نوشتن سوالات و فرضیات پژوهشی آسانتر خواهد بود.
- ۸- با توجه به هدف طرح که بررسی اثر لووتیروکسین بر استئوپروتگرین می باشد، بهتر است که حجم نمونه بر اساس Effect Size مورد انتظار بین گروهها محاسبه شود.
- ۹- فرمول محاسبه حجم نمونه بصورت $n = n \times \sqrt{g-1}$ می باشد.
- ۱۰- چرا معیارهای خروج از مطالعه بعنوان سوال در پرسشنامه ذکر شده اند؟

- ۱۱- در خصوص انجام آزمایشات به استراتژی کنترل کیفی در حین انجام آزمایشات اشاره نشده است.
- ۱۲- در قسمت اجرای طرح نوع تحقیق مشخص نمی باشد، اگرچه محقق به موردی-شاهدی بودن مطالعه اشاره کرده اند اما طراحی مطالعه به نظر کارآزمایی بالینی می رسد، به دلیل اینکه انجام خونگیری ۸ هفته پس از دریافت دارو می باشد.
- ۱۳- اگر بیماران هیپوتیروئید تحت بالینی را بعنوان افراد گروه هدف برای مصرف دارو در نظر بگیریم، غیراخلاقی به نظر می رسد که گروهی از آن ها را از دریافت دارو محروم نماییم.
- ۱۴- تخصیص افراد به گروهها کاملا مبهم می باشد و مشخص نمی باشد که با چه روشی همسان سازی افراد از نظر جنس و سن بین گروهها انجام خواهد شد.
- ۱۵- انتخاب افراد سالم بعنوان یک گروه به چه منظوری صورت گرفته است؟
- ۱۶- مقدار لووتیروکسین تجویزی مشخص نمی باشد.
- ۱۷- مشکلات اجرایی طرح بطور کامل اشاره نشده است.
- ۱۸- تعریف علمی و عملی متغیرها اصلاح شود.
- ۱۹- در جدول متغیرها به Anti Tg و Anti TPO اشاره شده است که جزئی از اهداف طرح نمی باشند.
- ۲۰- در جدول زمانبندی، زمان کل در هر ردیف نوشته شود.
- ۲۱- تعداد درخواستی مواد آزمایشگاهی با تعداد نمونه همخوانی ندارد و زیاد می باشد.
- ۲۲- بدلیل پایان نامه بودن طرح مذکور هزینه مسافرت صفر در نظر گرفته شود.
- ۲۳- دوبار در پروپوزال اشاره شده است که "سطح OPG در افراد مبتلا به هایپوتیروئیدی افزایش نشان می دهد. این افزایش در هایپوتیروئیدی تحت بالینی و حاد نیز قبل از شروع درمان گزارش شده است".
- این سوال مطرح می شود که اگر این کار انجام شده است، چه ضرورتی به انجام مجدد طرح می باشد؟
- برتری طرحی که ارائه شده است نسبت به مطالعات قبلی چیست؟
- ۲۴- در صورت امکان از منابع فارسی هم استفاده شود.

د- طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی مقطع کارشناسی ارشد رشته بیوشیمی بالینی خانم الهام زارعی به راهنمایی آقای دکتر آزادرضا منصوریان تحت عنوان "بررسی مقایسه ای سطوح متاستین پلازما و پروفایل هورمون های جنسی در زنان مبتلا به سندروم پلی کیستیک تخمدان و زنان سالم در سنین باروری"، مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

- ۱- بدلیل اینکه BMI و انسولین ارزیابی می شود و از فاکتورهای اصلی و اهداف طرح می باشد، عنوان طوری تصحیح شود که این دو فاکتور به نحوی در عنوان اشاره شود.
- ۲- در قسمت خلاصه اجرای طرح آنالیزهای آماری و سطح معناداری آزمون های آماری اشاره شود.
- ۳- در اهداف طرح، هدف شماره ۳ و ۴ از اهداف اختصاصی در واقع قصد مقایسه بین دو کمیت با دو مقیاس اندازه گیری متفاوت دارد که این امر امکانپذیر نمی باشد مگر با استاندارد سازی مشاهدات که بصورت $\frac{Xi-X}{S}$ می باشد.
- ۴- با بررسی جدول متغیرها مشخص گردید که تنها کمیتی که با متاستین دارای مقیاس یکسان می باشد، تستوسترون می باشد ولی برای سایر پروفایل های جنسی مقیاس با مقیاس اندازه گیری متاستین متفاوت می باشد.
- ۵- با توجه با موردی-شاهدی بودن طرح مذکور جز مطالعات تحلیلی می باشد.
- ۶- در تبدیل لگاریتمی این نکته قابل توجه می باشد که ممکن است توزیع مشاهدات اولیه بصورتی باشد که با تبدیل لگاریتمی نرمال نشود، بنابراین باید آزمون های ناپارامتریک و یلکاکسون را در نظر گرفت و بجای t مستقل و ضریب پیرسون می توان از اسپیرمن و من ویتنی استفاده کرد.
- ۷- تعداد درخواستی مواد آزمایشگاهی با تعداد نمونه همخوانی ندارد و زیاد می باشد.
- ۸- در جدول متغیرها واحد اندازه گیری PCOS دارد/ندارد می باشد.

ر- طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی مقطع کارشناسی ارشد رشته بیوشیمی بالینی خانم معصومه تاجیک به راهنمایی آقایان دکتر آزادرضا منصوریان و دکتر وحید خوری تحت عنوان " **بررسی اثرات مزمن لووتیروکسین در حجم ناحیه انفارکت از طریق کاهش استرس اکسیداتیو در مدل رت های سیروتیک**"، مطرح و مقرر شد پس از انجام اصلاحات ذیل با نظر موافق اقدام گردد.

- ۱- بدلیل اینکه لووتیروکسین موجب کاهش حجم انفارکت می شود و از طریق کاهش استرس اکسیداتیو این کار را انجام می دهد و در واقع بر اساس عنوان طرح ارائه شده همین موضوع بررسی می شود، لذا عنوان فعلی مناسب نمی باشد و پیشنهاد می شود عنوان به شکل زیر تغییر کند:
"بررسی اثرات مزمن لووتیروکسین بر سطح مارکرهای استرس اکسیداتیو در پیش شرطی سازی موش های سیروزی"
- "بررسی اثرات تجویز مزمن لووتیروکسین بر پیش شرطی سازی ایسکمیک در بین موشهای صحرائی از طریق کاهش استرس اکسیداتیو"
- ۲- بدلیل اینکه خود هورمون های تیروئید به عنوان "پیش شرطی ساز فارماکولوژیک" مطرح هستند در نتیجه کاربرد "پیش شرطی ساز ایسکمیک" در برخی جملات مناسب نمی باشد.
- ۳- در خلاصه روش اجرا به نوع مطالعه و روش تجزیه و تحلیل داده ها و آزمونهای استفاده شده در طرح به اختصار اشاره شود.
- ۴- در قسمت بیان مساله، بیان موضوع در پاراگرافهای مجزا می تواند درک موضوع را برای خواننده بهتر کند.
- ۵- سیروز طیف وسیعی از درگیری خفیف تا شدید کبد را دربرمی گیرد و بطور کلی نمی توان در مورد اثرات مفید یا مضر آن بر سیستم قلب و عروق به شکل مطلق اظهار نظر کرد و نتایج را متناقض دانست. بسیاری از عوامل بیولوژیک در مقادیر یا شدتهای مختلف خود Dual effect دارند. این سبک نگارش می تواند بهتر باشد.

- ۶- در اهداف عبارت "اثرات کاردیو پروتکتیو IPC" تکرار شده است. این عبارت (اثرات حفاظتی) در تعریف واژه های متن، روش کار و جدول متغیرها وجود ندارد. اگر منظور کاهش حجم ناحیه انفارکت است که قبلا در مطالعات دیگر گزارش شده و محقق از وقوع آن اطمینان دارد و لزومی به ذکر مجدد آن نیست و در غیراینصورت ذکر آن نوعی پیش داوری است که هدف طرح (استرس اکسیداتیو) ثانویه به آن بررسی می گردد. پس نیازمند بازنگری می باشد.
- ۷- اهداف می تواند کمتر نوشته شود، چندین هدف در یک هدف ادغام شود.
- ۸- در اجرای پژوهش چرا از T3 استفاده نمی شود؟ و چرا سطح T4 بعد از تجویز بررسی نمی شود؟ آیا عملکرد کبد (در سیروز) بر مقدار تبدیل T4 به هورمون فعال T3 اثر دارد یا نه؟ در مطالعات مشابه (۱) و (۱۳) سطح T4 بررسی شده و از اول T3 تجویز شده است.
- ۹- در روش اجرای طرح ۶ گروه بطور واضح توضیح داده نشده است. آیا قرار است که سیروز در تمام موشهای این گروه ها ایجاد شود؟ آیا قرار است پیش شرطی سازی در تمام گروهها ایجاد شود؟
- ۱۰- در روش اجرا (خصوصا در قسمت بیان گروهها) بهتر است ایسکمی برای تمام گروهها نوشته شود.
- ۱۱- نوع مطالعه Experimental می باشد.
- ۱۲- در مورد تعیین حجم نمونه توضیحی ارائه نشده است، لطفا در صورت امکان به روش های آماری مورد استفاده اشاره شود.
- ۱۳- به دلیل پایان نامه بودن طرح فوق کلیه هزینه های کارشناسانی که در طرح همکاری می کنند، صفر در نظر گرفته شود.

ص- گزارش نهایی طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی آقای دکتر عبدالجلال مرجانی و خانم فاطمه علی اکبری تحت عنوان **"بررسی رابطه سطح سرمی عناصر روی، آهن و مس با سندروم متابولیک در بیماران دیابتی تیپ ۲"** مطرح و با توجه به تائید ناظر محترم طرح جناب آقای دکتر حمیدرضا جوشقانی و همچنین اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق به معاونت تحقیقات و فناوری ارسال گردد.

ض- گزارش نهایی طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی آقای دکتر جهانبخش اسدی و آقای حامد شیبک تحت عنوان " **اثر منفورمین بر روند آپوپتوز و چرخه سلولی در رده سلول سرطانی پستان T47D**" مطرح و با توجه به تأیید ناظر محترم طرح جناب آقای دکتر کامران حیدری و همچنین اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق به معاونت تحقیقات و فناوری ارسال گردد.

و- گزارش نهایی طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی آقای دکتر جهانبخش اسدی و آقای علی اکبر حافظی تحت عنوان " **بررسی اثر نارینژنین (NGEN) بر روند آپوپتوز در رده سلولی T47D سرطان پستان**" مطرح و با توجه به تأیید ناظر محترم طرح جناب آقای دکتر کامران حیدری و همچنین اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق به معاونت تحقیقات و فناوری ارسال گردد.

ن- گزارش نهایی طرح تحقیقاتی پایان نامه ایی آقای دکتر عبدالجلال مرجانی و خانم حمیده مجاز سربیزنی تحت عنوان " **مقایسه سطح سرمی آدیونکتین، لیپید پراکسیداسیون، پروتئین واکنشگر C با حساسیت بالا و اینترلوکین-۶ در بیماران مبتلا به سندروم متابولیک و گروه کنترل**" مطرح و با توجه به تأیید ناظر محترم طرح جناب آقای دکتر حمیدرضا جوشقانی و همچنین اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق به معاونت تحقیقات و فناوری ارسال گردد.

ه- گزارش نهایی طرح تحقیقاتی آقای دکتر عبدالجلال مرجانی و آقای دکتر محمدزمان کامکار تحت عنوان " **بررسی شیوع سندرم متابولیک در بیماران مبتلا به اختلال روانی در مرکز آموزشی درمانی پنج آذر گرگان**" مطرح و با توجه به تأیید ناظر محترم طرح جناب آقای دکتر آزادرضا منصوریان و همچنین اعضای محترم شورای پژوهشی مقرر شد با نظر موافق به معاونت تحقیقات و فناوری ارسال گردد.

در انتهای جلسه مصوب شد که در جلسات آتی مرکز برای بررسی هرچه بهتر پایان نامه های دانشجویی، دانشجوی ارائه دهنده طرح نیز حضور داشته باشد.