

# اولویت های پژوهشی گروه فیزیولوژی، زمینه تحقیقاتی اعضای هیات علمی و پایان نامه های دانشجویی

## اولویت های پژوهشی گروه :

- ۱- بررسی اثر مداخلات مختلف برای پیشگیری و یا کاهش طیف وسیعی از اختلالات رفتاری ناشی از استرسهای پره ناتال همراه با بررسی سازوکارهای احتمالی
- ۲- بررسی مکانیسمی اثر عوامل توکسیک مختلف روی بیولوژی تولید مثل و آرایه راهکارهای پیشگیرانه و یا درمانی برای مقابله با آنها
- ۳- بررسی انواع نانو ذرات، داروها، الکل، آندروژن های سنتتیک ، مواد مخدر، پرتوها و امواج اولترا سوند در آسیب ارگان ها
- ۴- نوروپاتی در بیماری های متابولیک و غیر متابولیک
- ۵- مطالعات در ارتباط با کانسر، چاقی تغییرات عملکردی و مولکولی ناشی از آن در ارگان های مختلف و راه های پیشگیری، درمان و کاهش عوارض
- ۶- بررسی پیری و تغییرات عملکردی و ملکولی ناشی از آن در ارگانهای مختلف
- ۷- مطالعه مکانسیم های مولکولی آسیب های ایسکمی - رپرفیوژن در ارگان های بدن اعم از کلیه، قلب ، مغز ... و درمان های مکمل
- ۸- اثرات داروهای گیاهی بر بیماریهای متابولیک و غیر متابولیک
- ۹- پیری و تغییرات عملکردی و مولکولی ناشی از آن در ارگانهای مختلف
- ۱۰- اثرات ورزش در فیزیولوژی و پاتولوژی ارگان های بدن
- ۱۱- مطالعه کاربرد سلول های بنیادی مزانژیمال در پاتولوژیهای کلیوی و بازساخت کلیه

۱۲- بررسی مکانیسم های سلولی و مولکولی درگیر در نفروتوکسیسیتی کلیوی ناشی از داروها ، توکسین ها و فلزات سنگین

۱۳- بررسی اثرات مواد روان گردان بر بیولوژی تولید مثل و نقش محافظتی تریس المنت ها (سلنیوم ، زینک و...)

۱۴- بررسی عملکرد تک کانال یونی غشاء ارگانل های سلولی مغز با استفاده از تکنیک الحاق کانال یونی به داخل غشاء دولایه لیپیدی تحت شرایط Voltage Clamp

۱۵. بررسی فعالیت زنجیره تنفسی میتوکندری مغز

۱۶. بررسی ساختار و عملکرد کانال یونی غشاء ارگانل سلولی

دکتر فیروز قادری پاکدل		
زمینه ی تحقیقاتی: فیزیولوژی اعصاب (الکتروفیزیولوژی)		
راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی		
ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	بررسی اثر هایپوکسی مزمن بر تائوپاتی ساقه مغز و عملکرد نرون های کمپلکس پره بوتزینگر در موش های صحرایی پیر و جوان	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۲	بررسی اثر اسید کلروژنیک در آپتوز ناشی از ایسکمی پرفیوژن مجدد و مکانیسم های - مولکولی آن در هیپوکمپ موشهای صحرایی نر	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۳	بررسی اثر موضعی بوپروپیون روی میزان فعالیت نورونهای Ventral Tegmental Area (VTA) در موشهای بزرگ آزمایشگاهی وابسته به مرفین با استفاده از فن ثبت تک نورون (single unit recording)	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۴	بررسی تاثیر داروی بوپروپیون درون هسته لوکوس سرلئوس روی درد حاد حاصل از فرمالین در پای عقبی موشهای بزرگ آزمایشگاهی.	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۵	اثر پروژسترون بر روند بازسازی میلین در کیاسمای بینایی موش صحرایی بالغ پس از القای دمییلیناسیون با لیزولسیتین: یک مطالعه الکتروفیزیولوژیک در پاسخ برانگیخته بینایی و ارزیابی بافتی.	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۶	طراحی و امکان سنجی ساخت یک سیستم تراکم سنجی عصب محیطی بر اساس میکروتموگرافی امپدانس الکتریکی.	پایان نامه رشته ی مهندسی برق

۷	طراحی و ساخت چیپ میکروفلوئیدیک برای تشخیص کیفیت رشد جنین های کشت داده شده موش های بزرگ آزمایشگاهی	پایان نامه دکتری بیولوژی تولید مثل
۸	اثر تمرین قدرتی، استقامتی و ترکیبی آنها بر مقادیر بافتی GDNF در پیوندگاه عصب-عضله و هسته جسم سیاه در موش های مبتلا به پارکینسون ناشی از ۶-هیدورکسی دوپامین	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش
۹	تاثیر تمرین استقامتی و بی تمرینی بر پروتئین های آلفاکتینین ۲ و ۳ در عضلات اسکلتی دوقلو و کف پای موش های نژاد ویستار.	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش
۱۰	تاثیر تمرین استقامتی و بی تمرینی بر پروتئین های آلفاکتینین ۲ و ۳ در عضلات اسکلتی دوقلو و کف پای موش های نژاد ویستار.	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش
۱۱	اثر تمرین قدرتی، استقامتی و ترکیبی آنها بر مقادیر بافتی GDNF در پیوندگاه عصب-عضله و هسته جسم سیاه در موش های مبتلا به پارکینسون ناشی از ۶-هیدورکسی دوپامین	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش
۱۲	ارزیابی حضور یا عدم حضور کورونایروس جدید (-nCoV-2019) از طریق تعیین ژن های ORF1 و N در نمونه های ارجاع شده به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و مقایسه نتایج بدست آمده با نتایج حاصل از کیت سازمان بهداشت جهانی	همکار اصلی
۱۳	بررسی اثرات پلاسمای بهبود یافته COVID19- در سندرم دیسترس تنفسی حاد ناشی از کوید ۱۹	همکار اصلی
۱۴	مقایسه ی سطح سرمی سایتوکاین های التهابی در بیماران شدید و بحرانی کووید-۱۹	همکار اصلی

### دکتر علیرضا شیرپور

#### زمینه ی تحقیقاتی: زیست شناسی مولکولی و ژنتیک

راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی

ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	تاثیر سازوکار مولکولی سوئ مصرف ناندرولون همراه یا بدون شنای اجباری بر فعالیت قلب فشار خون و شاخصهای بیوشیمیایی در موش های صحرایی نر	پایان نامه ی Ph.D
۲	بررسی تاثیر هشت هفته فعالیت هوازی شدت متوسط و مصرف کورکومین به تنهایی و توأم باهم بر روی بیان ژن مولکول های موثر در متابولیسم چربی در بافت کبد موش های نر سالخورده	پایان نامه ی Ph.D
۳	بررسی تاثیر ورزش متوسط بر تغییرات ایجاد شده بر اثر مصرف سیکلوسپورین (ساختاری، مولکولی، بیوشیمیایی) در قلب موش های صحرایی نر	پایان نامه ی Ph.D

پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی تاثیر مصرف اتانول بر بیان ژن بتا دنفنسن، باروری و تحرک اسپرم‌ها و رفتارهای جنسی در موش‌های صحرایی نر نژاد ویستار	۴
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	تاثیر مصرف ناندرولون همراه یا بدون ورزش شنای اجباری بر بیان ژن نفرین و پودوسین و شاخص های بیوشیمیایی القا شده بر بافت کلیه ی موش صحرایی نر	۵
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	اثیر ویتامین E بر عوامل موثر در عملکرد غیر طبیعی آندوتلیال عروقی و پرولیفراسیون القا شده بوسیله الکل در سلولهای عضله صاف رگ آئورت موش صحرایی	۶
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	تأثیر ویتامین E بر تغییرات بافتی و بیوشیمیایی القاء شده به وسیله ی مصرف اتانول در دوران حاملگی و شیردهی در قلب فرزندان نر موش صحرایی	۷
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	تاثیر ویتامین E بر تغییرات بیوشیمیایی و مورفولوژیکی ناشی از مصرف الکل در روده کوچک موش صحرایی نر	۸
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	اُثیر عصاره آبی - الکی زنجبیل بر تغییرات بیان ژنی زنجیره های سنگین میوزین آلفا و بتا ی بافت قلب و تغییرات بیوشیمیایی القاء شده به وسیله ی مصرف اتانول در قلب موش صحرایی نر نژاد ویستار	۹
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی تاثیر کورکومین بر تغییرات مولکولی، عملکردی و بافتی القا شده توسط سیکلوسپورین A در کلیه موش های صحرایی نر	۱۰
مجری طرح	اثر تروپیسترون بر کاردیومیوپاتی ناشی از دیابت در موشهای صحرایی نر	۱۱
مجری طرح	بررسی مکانیسم مولکولی فیروز کلیوی ناشی از سیکلوسپورین در موش های صحرایی نر و اثر محافظتی احتمالی ورزش متوسط در پیشگیری از فیروز کلیوی	۱۲
مجری طرح	تاثیر ویتامین E بر عوامل موثر در عملکرد غیر طبیعی آندوتلیال عروقی و پرو لیفراسیون سلولهای رگ آئورت در موش رت دیابتی	۱۳

### دکتر شیوا روشن میلانی

#### زمینه ی تحقیقاتی: فیزیولوژی رفتار، تولید مثل و کشت سلول

راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی

ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	بررسی انگیزش تحصیلی و ارتباط آن با وضعیت فردی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	پایان نامه پزشکی
۲	تعیین اثر مواجهه با مرفین در دوران حاملگی رت های مادر بر فعالیت محور هیپوفیز-هیپوتالاموس- آدرنال و رفتار های اضطرابی در تولد های آنان	پایان نامه پزشکی
۳	تاثیر استرس بی حرکتی دوران بارداری و تجویز توام الکل بر رفتارهای صرعی ناشی از پنتلین ترازول در فرزندان موشهای صحرایی	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۴	اثرات اتانول و استفاده همزمان روی بر میزان حیات سلولی و بیان کاسپاز ۳ در سلولهای سرتولی کشت داده شده موشی (TM4)	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی

پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی نقش سیستم اپیوئیدی در میزان حیات سلولی و آپوپتوز سلولهای سرتولی موشی کشت داده شده (TM4)	۵
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی اثر مورفین و پیش درمانی با "روی" بر میزان حیات سلولهای سرتولی و آپوپتوز وابسته به مسیرهای سیگنالینگ ۵۳P و AKT ، در دو مدل <i>in vivo</i> و <i>in vitro</i>	۶
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی اثر تجویز متامفتامین در دوره ی پره ناتال بر تقویت طولانی مدت در برشهای زنده هیپو کمپ، رفتارهای اضطرابی و تشنج ناشی از پنتیلین ترازول در موش صحرایی	۷
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی تاثیر استرس شکارچی قبل از بارداری والدین روی الگوهای رفتاری فرزندان نر در موش های صحرایی	۸
پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی	بررسی اثر اندوکannabinoid ۲ AG و اگزوکannabinoid THC بر میزان حیات سلولی، آپوپتوز و بیان ژن فاکتورهای رشد در کشت سلول های سرتولی موشی (TM4)	۹
مجری طرح	بررسی اثر " اگزوکannabinoid THC " و پیش درمانی با " روی " بر میزان حیات سلولی، آپوپتوز و بیان پروتئینهای کاسپاز ۳، فاکتور رشد پلاکتی A و سوپر اکسیددسموتاز در کشت سلولهای سرتولی موشی (TM4)	۱۰

### دکتر امین عبدالله زاده فرد

#### زمینه ی تحقیقاتی: فیزیولوژی کلیه و سلول های بنیادی

راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی

ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	بررسی اثر کورکومین بر استرس اکسیداتیو کلیه و بیان ژن ناقل کاتیون های آلی نوع ۲ در مسمومیت کلیوی ناشی از سیس پلاتین در موش صحرایی	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۲	بررسی اثر اگزوکannabinoid THC و پیش درمانی با سلنیوم بر میزان حیات سلول های سرتولی و آپوپتوز وابسته به مسیرهای سیگنالینگ P53 و AKT در دو مدل <i>in vivo</i> و <i>in vitro</i>	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۳	مطالعه ی اثر پیش درمانی با سلنیوم بر فاکتور های التهابی (IL 10, IL 1b, TNF-a, NF-kB) و miR-494 در آسیب ایسکمی- خونرسانی مجدد (IRI) کلیوی در موش صحرایی نر نژاد ویستار	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۴	مطالعه اثرات تجویز همزمان رتینوئیک اسید و آتوروستاتین بر تغییرات عملکردی و بافتی کلیه ی موش صحرایی در رژیم غذایی پرچرب	پایان نامه پزشکی
۵	بررسی اثر تتراهیدروکannabinول و پیش درمانی با سلنیوم بر عملکرد و بافت کلیه ی موش های صحرایی نر	پایان نامه پزشکی
۶	جداسازی و کشت سلول های بنیادی مزانشیمال مغز استخوان موش صحرایی و سوری	مجری طرح
۷	بررسی نقش فاکتور مهار کننده مهاجرت ماکروفاژی (MIF) و ماتریکس متالو پروتئینازها (MMP) در اثرات محافظتی ریموت ایسکمیک پرنکانشینینگ بر آسیب حاد کلیه ناشی از	مجری طرح

	ایسکمی - خونرسانی مجدد کلیوی در موش صحرایی	
همکار اصلی	اگزوکانابینوئید THC " و پیش درمانی با روی بر میزان حیات سلولی، آپوپتوز و بیان پروتئینهای کاسپاز ۳، فاکتور رشد پلاکتی A و سوپر اکسیددسموتاز در کشت سلولهای سرتولی موشی (TM4)	۸
همکار اصلی	مطالعه ی اثر پیش درمانی با سلنیوم بر بیوژنز میتوکندری در آسیب ایسکمی-خونرسانی مجدد کلیه موش صحرایی نر	۹
همکار اصلی	مطالعه اثر مهار همزمان هپاراتاز و فاکتور مهار کننده مهاجرت ماکروفاژی (MIF) بر عملکرد و بافت کلیه در نفروپاتی دیابتی موش صحرایی	۱۰
<b>دکتر لیلا چوداری</b>		
<b>زمینه ی تحقیقاتی: فیزیولوژی ورزش، پیری، غدد و متابولیسم</b>		
<b>راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی</b>		
ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	بررسی اثرات ملاتونین و نیکوتین آمید مونونوکلئوتید بر میزان بیان سایتوکاینهای التهابی ، ۱۴۶a و mir ۲۱ با آسیب ایسکمی ریپرفیوژن در قلب ایزوله ی موش های صحرایی پیر	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۲	مطالعه ی اثر پیش درمانی با سلنیوم بر مسیر سیگنالینگ اتوفاژی و بیان mir21a درمدل آسیب ایسکمی - خونرسانی مجدد (IRI) کلیوی در موش صحرایی نر نژاد ویستار	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۳	بررسی اثر IGF-1 و ورزش بر میزان پروتئینهای SIRT1 و NOX4 در بافت قلب موشهای صحرایی دیابتی نوع ۱	پایان نامه پزشکی
۴	بررسی اثر ورزش و کورکومین بر پروتئینهای 3, sirt 1, nox4 در قلب موش های صحرایی نر پیر	پایان نامه پزشکی
۵	بررسی اثر ورزش و کورکومین بر آنژیوژنز در قلب موش های صحرایی نر پیر	پایان نامه پزشکی
۶	اثرات توام ورزش داوطلبانه و تستوسترون بر استرس اکسیداتیو در خون موشهای صحرایی نر دیابتیک	پایان نامه پزشکی
۷	بررسی اثر ورزش داوطلبانه و تستوسترون بر آپوپتوز و فسفریلاسیون پروتئین P53 در پانکراس موش های صحرایی نر دیابتی نوع ۲	پایان نامه پزشکی
۸	بررسی اثر ورزش و کورکومین بر میکروآرناها و سایتوکاینهای مرتبط با التهاب در سرم رت های نر پیر	مجری طرح
۹	بررسی اثرات ورزش و فاکتور رشد شبه انسولین ۱، برفاکتورهای مرتبط با استرس	مجری طرح

	شبکه اندوپلاسمی در کبد موشهای صحرایی نر دیابت نوع ۱	
مجرى طرح	بررسی اثر پیری و ورزش داوطلبانه بر سطح پروتئین بتا آمیلوئید ۴۲ و فاکتورهای استرس شبکه اندوپلاسمی در هیپوکامپ موشهای صحرایی نر پیر	۱۰
<b>دکتر رویا نادری</b>		
<b>زمینه ی تحقیقاتی: Endocrinology, Ischemia reperfusion, molecular physiology</b>		
راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی		
ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	بررسی اثر حفاظتی کلروژنیک اسید بر مسیر اتوفاژی در مدل سکته مغزی در کورتکس موشهای صحرایی	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۲	بررسی اثر اسید کلروژنیک در آسیب ایسکمی- پرفیوژن مجدد و مکانیسم های مولکولی آن در هیپوکامپ موشهای صحرایی نر	پایان نامه کارشناسی ارشد فیزیولوژی
۳	اثر ورزش شنا بر استرس اکسیداتیو و بیان ژن SIRT1 در کبد موش های صحرایی دیابتی نوع ۲	پایان نامه پزشکی
۴	بررسی اثر تروپی سترون بر آنزیم های کبدی در سرم موشهای صحرایی نر دیابتی القا شده با استرپتوزوتوسین	پایان نامه پزشکی
۵	بررسی اثر تروپی سترون بر استرس اکسیداتیو و تغییرات بافت شناسی بافت کبد در موشهای صحرایی نر دیابتی	پایان نامه پزشکی
۶	بررسی اثر تروپی سترون بر سیتوکین های پیش التهابی و تغییرات بافت شناسی در نوروپاتی محیطی ناشی از دیابت	پایان نامه پزشکی
۷	بررسی اثر مصرف الکل در دوران بارداری و شیردهی بر میزان پروتئین های JNK, ERK1/2, Hsp 70 در قلب توله های نر موش های صحرایی نژاد ویستار	پایان نامه پزشکی
۸	بررسی سیتوکین های پیش التهابی و مولکولهای دخیل در متابولیسم استخوان در بیماران مبتلا به کووید ۱۹	مجرى طرح
۹	بررسی اثرات ورزش متوسط بر تغییرات عملکردی، مولکولی و بافتی ناشی از ناندرولون در کلیه موش های صحرایی نر	مجرى طرح
۱۰	بررسی اثر پیش درمانی با آنتاگونیست رسپتور 5HT3 بر عملکرد کلیه موشهای صحرایی نر دیابتی : نقش مسیر FOXO3a /SIRT1 و claudin-1	مجرى طرح
<b>دکتر نیهاد ترابی</b>		

## زمینه ی تحقیقاتی: الکتروفیزیولوژی

راهنمایی پایان نامه های دانشجویی و چند نمونه مشارکت در طرح تحقیقاتی

ردیف	عنوان پایان نامه یا طرح تحقیقاتی	پایان نامه / طرح تحقیقاتی
۱	مطالعه ی اثر انسولین داخل بینی بر روی ساختار و عملکرد کانال های پتاسیمی و فعالیت زنجیره ی تنفسی میتوکندری مغز در شرایط دیابت نوع ۲	مجری طرح
۲		
۳		
۴		
۵		