

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

معاونت تحقیقات و فناوری \*

## " طرح پیشنهادی تحقیق "

عنوان فارسی طرح: ثبت بیماری ممبرانوس نفروپاتی در منطقه شمال غرب کشور

عنوان انگلیسی طرح: Membranous Nephropathy Registry in North West of Iran

کد رهگیری پژوهان: ۶۹۷۱۰

نام و نام خانوادگی مجری / استاد راهنمای اول: محمد رضا اردلان

نوع طرح: کاربردی، توسعه ای

۱. غیر پایاننامه
۲. پایاننامه

محل اجرای طرح: دانشکده: مرکز تحقیقات کلیه      مرکز تحقیقاتی: \*\*

\* نشانی: تبریز - دانشگاه علوم پزشکی تبریز - سازمان مرکزی شماره ۲ - معاونت تحقیقات و فناوری - تلفن: ۳۳۳۵۷۳۱۴  
\*\* در صورتی که طرح تحقیقاتی پایاننامه ای، در یکی از مراکز تحقیقاتی دانشگاه انجام خواهد شد قبل از ارسال طرح به دانشکده مربوطه، تایید اولیه مرکز ذیربط ضروری است. بدیهی است ذکر آدرس دقیق مرکز تحقیقات محل اجرای طرح برای نفر اول یا نویسنده مسئول مقاله / مقالات حاصل الزامی است.

قسمت اول

۱- اطلاعات مربوط به مجری / استاد راهنما :

نام و نام خانوادگی	محمد رضا اردلان
نام پدر	حیدر
کد ملی	۳۸۰۰۰۲۶۸۱۳
نشانی و تلفن محل کار	---
مرتبه علمی	استاد
رشته تحصیلی و تخصصی	دکتری فوق تخصصی بالینی - داخلی نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین
تاریخ دریافت تاییدیه کار با حیوانات آزمایشگاهی (مدت اعتبار ۵ سال)	
شماره حساب بانک رفاه	۲۴۱۷۴۸۸۳۵
تلفن همراه	۰۹۱۴۱۱۶۸۵۱۸
پست الکترونیک	Ardalan34@yahoo.com

## ۲- جدول مشخصات دانشجو ( در صورتی که طرح پایاننامه است تکمیل جدول زیر الزامی است)

نام و نام خانوادگی دانشجو	
مقطع و رشته تحصیلی	-
دانشکده	مرکز تحقیقات کلیه
دانشگاه	دانشگاه علوم پزشکی تبریز
تلفن همراه	
پست الکترونیک	

## ۳- راهنمای تکمیل طرح پیشنهادی تحقیق را مطالعه کردم و آنها را رعایت میکنم.

[Link راهنمای تکمیل طرح پیشنهادی تحقیق](#)

## ۴- لیست پژوهش های مرتبط با موضوع طرح پیشنهادی که مجری / استاد راهنما در آن مشارکت داشته است:

عنوان طرح	نام مجری	نوع مشارکت	زمان شروع	درصد پیشرفت کار	ملاحظات
بررسی بیان miR-192 گردشی در پلاسما دریافت کنندگان پیوند کلیه با اختلال عملکرد مزمن پیوند	محمد رضا اردلان	مجری اول (اصلی-)			

			هیات (علمی)		
			مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی بیان Circulating microRNA-21 فیبروزی در پلاسمای دریافت کنندگان پیوند کلیه با کراتی نین بالا
			مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	آنالیز مولکولی ژن گیرنده استروئید و گزنوبیوتیک (SXR) در بزرگسال مبتلا به سندرم نفروتیک مقاوم به استروئید
			مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک از نظر SNP254(C-G) TRPC6 ژن
			مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی پلی مورفیسم های شایع ژن فاکتور مهاره کمپلمان H و جزء C3 در بیماران با سندرم TTP(پایان نامه دستیار فوق تخصص نفرولوژی)
			استاد راهنمای اول		پروفایلینگ microRNA های گردشی در نمونه پلاسمای بیماران مبتلا به ممبرانوس نفروپاتی
		۰۵/۰۹/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی سطوح miR-193a و miR-30c در سلول های تک هسته ای خون محیطی بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک
		۱۶/۱۱/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		: ارتباط پلی مورفیسم های تک نوکلئوتیدی ژن گیرنده ویتامین D (VDR) و ژن پروتئین متصل شونده به ویتامین D (DBP) و سطح سرمی ویتامین D با عملکرد و بقا گرفت در بیماران پیوند کلیه
		۲۹/۰۲/۱۳۹۸	استاد راهنمای اول		آنالیز مولکولی پلی مورفیسم های تک نوکلئوتیدی N363S و BclII ژن گیرنده گلوکورتیکوئید در افراد بالغ مبتلا به سندرم نفروتیک
		۱۶/۱۱/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی تاثیر پلی مورفیسم های NR1I2 (C25385T) و MDR1(C3435T) بر دوز مورد نیاز تاکرولیموس در گیرندگان پیوند کلیه
		۰۵/۰۸/۱۴۰۰	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	معرفی mRNA های موثر در دسته بندی سطوح پاتولوژی سرطان با (Clear Cell Renal Cell Carcinoma (ccRCC روش machine learning

		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		ارتباط بین پلی مورفیسم ژن ۱۷-rs2275913 (IL) با میزان بروز بیماری کلیوی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲
		۲۲/۱۲/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی ارزش تشخیصی RNA کوچک غیر کد کننده ۲۱۷ در بیماران مبتلا به نفروپاتی غشایی
		۲۵/۱۱/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی پلی مورفیسم rs2228145 ژن IL-6R در بیماران مبتلا به نفروپاتی دیابتی
		۰۲/۰۶/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی بیان Circulating microRNA-21 فیبروزی در پلاسمای دریافت کنندگان پیوند کلیه با کراتی نین بالا
		۰۲/۰۶/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی بیان miR-192 گردشی در پلازما دریافت کنندگان پیوند کلیه با اختلال عملکرد مزمن پیوند
		۰۵/۰۶/۱۴۰۱	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی ارتباط سطح سرمی آنتی بادی anti-PF4 با پدیده NETosis در بیماران مبتلا به کووید ۱۹
		۱۴/۰۵/۱۳۹۶	همکار اصلی	سپیده زنون واحد	بررسی بیان miR-423 گردشی پلازما در دریافت کنندگان پیوند کلیه با فیروز توبولی- بینابینی
		۱۴/۰۵/۱۳۹۶	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	آنالیز مولکولی ژن گیرنده استروئید و گزنوبیوتیک (SXR) در بزرگسال مبتلا به سندرم نفروتیک مقاوم به استروئید
		۲۶/۰۶/۱۳۹۶	همکار اصلی	حمید طیبی خسروشاهی	اثرات استفاده از مواد غذایی غنی شده با کربوهیدرات های غیر قابل هضم و تخمیرپذیر بر روی فاکتور های التهابی بیماران تحت همو دیالیز مزمن
		۱۴/۰۵/۱۳۹۶	استاد راهنمای اول		بررسی فراوانی تغییرات ژنتیکی G1 و G2 ژن APOL1 در بیماران ESRD شمال غرب کشور
		۲۵/۰۲/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی پلی مورفیسم های مقاومت به استروئید ژن NR3C1 در بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک

		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی سطح سرمی ماتریکس Gla پروتئین دفسفریله و دکرپوکسیله (dp-ucMGP) به عنوان مارکر کلسیفیکاسیون عروقی در بیماران پیوند کلیه و ارتباط آن با عملکرد گرفت
			مشاور		مطالعه مروری در باره نقش پیش بینی کنندگی بیومارکرهای مختلف هماتولوژیک، بیوشیمیایی و ایمونولوژیک در بروز و پیش آگهی سخته مغزی
			مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	فیلتر برداشت فوق انتخابی ایمونوگلوبولینها بر اساس ستون پروتئین A استافیلوکوکی و سفاروز
		۰۱/۰۷/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		بررسی نقش microRNAs مشتق شده از ریزذرات پودوسیت ها در تشخیص IGA نفروپاتی
		۲۶/۰۵/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		بررسی ارتباط بین ابتلا به عفونت های CMV و BK با ژنوتیپ پلی مورفیسم تک نوکلئوتیدی آکوپورین ۵ در ناحیه پروموتری (-A/C۱۳۶۴) بیماران پیوندی کلیه بستری در مرکز آموزشی درمانی امام رضا تبریز
		۱۷/۱۲/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		شیوع پروتئینوری در افراد مبتلا به اختلالات خواب در جمعیت آذر کوهورت
		۱۶/۰۱/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	اثر کاموستات مسیلات بر بهبود بالینی و سرانجام مبتلایان به پنومونی ناشی از کروناویروس ۲۰۱۹
		۲۷/۱۱/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		آنالیز همراهی سطح بیان miR-15 و miR-16 با پاسخ به درمان با استروئیدها در بیماران مبتلا به سندروم نفروتیک
			استاد راهنمای اول		نشانه شناسی بیماریهای کلیه براساس ادرار در دوران طلایی طب اسلامی
		۰۶/۰۷/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		بررسی venouse impedance index و ارتباط آن با outcome بیماران با نارسایی قلبی و کاهش کارکرد کلیه
		۲۳/۰۴/۱۳۹۹	استاد راهنمای دوم		بررسی سطح بیان ژن گلیکوژن سنتاز کیناز $\beta 3$ در نمونه خون بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک اولیه و ارتباط آن با پاسخ به درمان با گلوکوکورتیکوئیدها

		۰۶/۱۲/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		بررسی نقش microRNAs مشتق شده از ریزذرات پودوسیت ها در تشخیص نفروپاتی غشایی
		۱۳/۱۰/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		بررسی نقش ژن ریتم شبانه روزی timeless در پیشرفت سرطان معده
		۲۷/۱۲/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		شیوع بیماری پورپورای ترومبوتیک ترومبوسایتوپنیک در بیماران بستری مبتلا به پنومونی کرونا و ویروس ۲۰۱۹
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی تنوع الگوی انشعابات شریان های کلیوی دهندگان گرفت کلیه و تاثیر آنها بر بقا کلیه پیوندی
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی همراهی پلی مورفیسم تک نوکلئوتیدی ژن CYP3A5 (A6986G)) با غلظت خونی تاکرولیموس در بیماران پیوند کلیه در آذربایجان شرقی
		۲۴/۱۱/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		((جایگاه و نقش یاکوب ادوارد پولاک نخستین استاد طب دارالفنون در توسعه طب رایج در ایران))
		۲۱/۰۵/۱۳۹۳	استاد راهنمای اول		بررسی پلی مورفیسم های شایع ژن فاکتور مهارهاری کمپلمان H و جزء C3 در بیماران با سندرم TTP
		۱۸/۰۲/۱۳۹۸	استاد راهنمای اول		آنالیز سطوح اعضا خانواده microRNA-135 در بیماران مبتلا به FSGS اولیه
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی پلی مورفیسم ۲۵۴ (G<C) ژن TRPC6 در بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک
			همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	تاثیر اورمیک توکسین ها بر استرس سلول های اندوتلیال عروقی: نقش احتمالی آستاگزانتین
		۰۵/۱۲/۱۳۹۹	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	بررسی مولکولی ژن ADAMTS13 در فردی با TTP
		۱۹/۰۳/۱۳۹۸	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	استفاده از کراس مچ مجازی برای یافتن دهنده مناسب در بیماران کاندید پیوند کلیه با ریسک ایمونولوژیک بالا
		۱۱/۱۲/۱۳۹۸	استاد راهنمای اول		بررسی هم افزایی پپتید RT53 بر اثرگذاری داروهای شیمی درمانی Mitoxantrone و Docetaxel در رده ی سلولی سرطانی PC3

		۰۶/۰۷/۱۳۹۹	استاد راهنمای اول		بررسی پلی مورفیسم rs763780 ژن اینترلوکین ۱۷ در گیرندگان پیوند کلیه با دیابت بعد پیوند
		۰۳/۱۰/۱۳۹۸	استاد راهنمای اول		ارتباط بین پلی مورفیسم (rs7574865 STAT4) و میزان بروز بیماری SLE
		۲۴/۱۰/۱۳۹۸	استاد راهنمای اول		بررسی ارتباط پلی مورفیسم rs2275913 ژن IL-17A با بیماری لوپوس اریتماتوس سیستمیک در بیماران ایرانی
			استاد راهنمای اول		بررسی ارتباط بین کالسیفیکاسیون عروقی و کالسیفیکاسیون با پلی مورفیسم ژن (rs4431401)NT5E و (rs9444348) در بیماران تحت همودیالیز در شهر تبریز
		۲۹/۱۰/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	دینامیک میتوکندری و وضعیت چرخه سلولی در سلول های ای بی تیال کلیه تحت استرس ایسکمی ناشی از آنتی میسین A: تاثیر احتمالی آلساوا
		۳۱/۰۱/۱۴۰۰	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی ارتباط بین رژیم غذایی دریافتی، فعالیت فیزیکی، بافت چربی احشایی و زیرجلدی شکمی، پروفایل لیپیدی و عملکرد کلیه با چربی سینوس کلیه در افراد چاق مبتلا به پرفشاری خون: یک مطالعه ی مقطعی-تحلیلی
		۳۱/۰۱/۱۴۰۰	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی ارتباط بین چربی سینوس کلیه با درجه سونوگرافی کبدچرب و سطح آنزیم های کبدی در افراد چاق مبتلا به پرفشاری خون: یک مطالعه ی مقطعی-تحلیلی
		۲۸/۰۶/۱۴۰۰	استاد راهنمای اول		بررسی فرسودگی لنفوسیت های T helper خون محیطی بیماران دریافت کننده آلوگرافت کلیه
		۰۸/۰۸/۱۴۰۰	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	معرفی ترنسکرپت های تشخیصی درگیر در متاستاز سرطان پروستات با استفاده از روش های deep learning
			مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	تعیین یافته های بالینی ،اندوسکوپییک و بافت شناسی کولون در بیماران دارای پیوند کلیه
		۱۱/۱۰/۱۴۰۰	استاد راهنمای اول		تأثیر آب انگور نارس در درمان پروتئینوری: یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده با دارونما

			مشاور		بررسی Venous Impedance Index و ارتباط آن با Outcome بیماران تحت پیوند کلیه
		۱۹/۰۷/۱۳۹۹	مشاور		تاثیر مکمل یاری عصاره هیدروالکلی میوه گیاه بامیه (Abelmoschus esculentus) بر پروفایل لیپیدی، شاخص های عملکرد کلیه، بیان ژنهای ICAM, RAGEs و IL-1β و سطح سرمی sRAGE در بیماران مبتلا به نفروپاتی دیابتی: کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده سه سوکور
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی سطح سرمی اورومودولین و ارتباط آن با عملکرد گرفت و خطر عفونت ادراری در بیماران پیوند کلیه
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی سطح سرمی فسفات بلافاصله بعد از همودیالیز و ارتباط آن با برخی عوارض بعد از دیالیز در بیماران ESRD
		۱۴/۰۵/۱۳۹۶	استاد راهنمای اول		بررسی ارتباط دو پلی مورفیسم تک نوکلئوتیدی ژن FOXP3 (rs3761548 و rs3761547) با عملکرد و بقا گرفت در بیماران پیوند کلیه
		۱۱/۰۶/۱۳۹۹	همکار اصلی	خلیل انصارین	Verification of the efficacy of bromhexine hydrochloride in PREVENTION of COVID19 symptomatic disease.
		۳۰/۱۰/۱۳۹۹	همکار اصلی	الهام احمدیان	بررسی اثر بتائین در عملکرد و بیوزنز میتوکندری در سلول های کلیوی تحت استرس اکسیداتیو
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	مشاور		آنالیز همراهی پلی مورفیسم های گیرنده گلوکوکورتیکوئید با شروع دیابت در گیرندگان پیوند کلیه
		۱۱/۰۱/۱۳۹۹	استاد راهنمای دوم		اثر فینگولیمود در درمان طوفان سیتوکینی ناشی از کروناویروس
			همکار اصلی	مهدی حقی	طرح تولید کیت تشخیص ملکولی ژنوم ویروس COVID-19
		۰۹/۰۴/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	شیوع عفونت کووید-۱۹ در بیماران همو دیالیزی : مطالعه چند مرکزی
		۳۰/۰۱/۱۳۹۹	همکار اصلی	خلیل انصارین	اثر داروی برم هگزین هیدروکلراید بر بهبود سیر علائم بالینی و سرانجام پنومونی ناشی از کووید-۱۹
		۲۱/۰۶/۱۴۰۰	استاد راهنمای دوم		بررسی اثرات آلساوا بر آسیب ایسکمی- بازخونسازی کلیه در موش صحرایی

		۰۹/۰۵/۱۴۰۰	استاد راهنمای اول		ارزیابی تاثیر فینگولیمود روی موش های صحرایی آسیب دیده از ایسکمی - ریپرفیوژن کلیوی
		۱۰/۰۸/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	مطالعه پاتولوژیک بیماران فوت شده ناشی از پنومونی کرونوویروس با اتوپسی
		۰۱/۰۳/۱۴۰۱	همکار اصلی	الهام احمدیان	گزینه های درمانی جدید در بیماران نفروپاتی ممبرانو مقاوم به ریتوکسیمب
		۳۱/۰۱/۱۴۰۱	مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	تعیین باقی مانده عملکرد کلیوی در بیماران تحت دیالیز صفاقی بعد از رد پیوند کلیه
		۲۲/۱۲/۱۳۹۷	همکار اصلی	سپیده زنون واحد	بررسی تاثیر عصاره Crataegus در بقا سلول های اپیتلیال کلیه تحت استرس اکسیداتیو
		۱۸/۰۲/۱۳۹۸	همکار اصلی	سپیده زنون واحد	بررسی اثرات ضد میکروبی استم سلهای مزانشیمال بر بیوفیلم های پاتوژن تشکیل شده روی کاتترهای دیالیزی
		۰۶/۰۶/۱۴۰۱	همکار اصلی	سپیده زنون واحد	بررسی مولکولی ژن NT5E در فردی با کلسیفیکاسیون وسیع
		۲۴/۰۹/۱۳۹۸	مشاور		تشخیص و اندازه گیری بیومارکرهای رد حاد سلولی در پیوند کلیه به روش الکتروشیمیایی
		۱۸/۰۲/۱۳۹۸	همکار اصلی	سپیده زنون واحد	بررسی تاثیر باکتری های پروبیوتیک جدا شده از محصولات لبنی محلی در کشت همجوار با بیوفیلم های جدا شده از کاتترهای بیماران دیالیزی
		۱۶/۱۱/۱۳۹۷	مشاور		بررسی و مقایسه اختلالات هموستاز کلسیم و فسفر در بیماران با ESRD تحت همودیالیز و دیالیز صفاقی
		۲۵/۱۱/۱۳۹۷	استاد راهنمای اول		بررسی سطح بیان miR-124 در نمونه خون بیماران با فوکال سگمنتال گلو مروسکلروزیس مقاوم به استروئید
		۰۵/۰۸/۱۴۰۰	همکار اصلی	الهام احمدیان	مطالعه ی اثر پیش درمانی با سلنیوم بر بیوژنز میتوکندری در آسیب ایسکمی - خونرسانی مجدد (IRI) کلیوی در موش صحرایی
		۱۶/۰۸/۱۴۰۰	همکار اصلی	الهام احمدیان	طراحی کاتترهای همودیالیز با روکش نانو مواد طبیعی و ارزیابی اثرات ضد میکروبی
		۱۵/۰۶/۱۴۰۰	همکار اصلی	سپیده زنون واحد	تعیین پنل های miRNA برای طبقه بندی مولکولی ساب تایپ های ccRCC, pRCC و chRCC سرطان کلیه با استفاده از روش های هوش مصنوعی

		۱۶/۰۸/۱۴۰۰	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد	شناسایی پنل های mRNA و miRNA برای رمزگشایی مکانیسم های مولکولی تومور ویلمز و تومور رابدوئید کلیه با الگوریتم های deep learning
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد	بررسی ژن MYH9 در فرد مبتلا به Giant platelet nephropathy
			استاد راهنمای اول		تاثیر مصرف داروی دی پردامول بر درمان هیپوفسفاتی بیماریاران پیوند کلیه
		۱۲/۰۷/۱۴۰۰	مشاور		احساس نسبت به عضو پیوندی و ارتباط آن با عملکرد عضو و تبعیت از رژیم دارویی در دریافت کنندگان پیوند کبد، کلیه و قلب
		۱۷/۰۳/۱۴۰۱	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد	تاثیر سیتوکین ها بر پاسخ به درمان با گلوکوکورتیکوئید در سندرم نفروتیک
		۰۹/۰۶/۱۴۰۱	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی اثر مکمل یاری با اسید چرب امگا ۳ بر روی فانکشن اندوتلیال در بیماران End-stage renal disease: یک کارآزمایی بالینی کنترل شده
		۰۷/۰۶/۱۴۰۱	استاد راهنمای اول		بررسی پلی مورفیسم ژن IL-17 (rs2275913) در بیماران پیوند کلیه مبتلا به آواسکولار نکروزیس (AVN)
		۱۴/۰۵/۱۳۹۶	همکار اصلی	وحیده ابراهیم زاده عطاری	بررسی سطح سرمی بیومارکرهای متابولیسم استخوان و خطر کلسیفیکاسیون عروقی در بیماران پیوند کلیه
		۱۴/۰۵/۱۳۹۶	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد	بررسی مولکولی ژن دایسر از نظر پلی مورفیسم های تک نوکلئوتیدی rs1057035 و rs3742330 در بیماران سندرم نفروتیک
			استاد راهنمای دوم		اثر فینگولیمود در درمان طوفان سیتوکینی ناشی از کروناویروس
		۰۱/۰۲/۱۳۹۹	استاد راهنمای دوم		اثرات هموپرفیوژن بر روی بهبود بالینی و مورتالیتیه بیماران مبتلا به کووید ۱۹
		۱۱/۰۱/۱۳۹۹	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	اثر ایمونوگلوبولین داخل وریدی جهت درمان طوفان سیتوکین ناشی از کرونا ویروس
		۲۷/۰۷/۱۳۹۹	استاد راهنمای دوم		بررسی ترکیبات شیمیایی گیاه Zeravschania aucheri (Boiss.) Pimenov

		۰۱/۱۱/۱۳۹۹	همکار اصلی	الهام احمدیان	بررسی نقش گلیسریریزیک اسید در عملکرد و بیوژنز میتوکندری در سلول های کلیوی آسیب دیده با هیدروژن پراکسید: نقش احتمالی مسیر سیگنالینگ PGC-1 $\alpha$ /Nrf
		۲۷/۰۷/۱۴۰۰	استاد راهنمای اول		بررسی واکنش مختلط لنفوسیتی (MLR) بین دهنده و گیرنده پیوند و اثر آن با عملکرد عضو پیوندی
		۱۸/۰۶/۱۴۰۰	مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	بررسی مکمل عصاره سیاهدانه برای درمان بیماران هیپرپلازی خوش خیم پروستات، کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده با دارونما
		۳۰/۰۷/۱۴۰۱	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	عوامل تنظیم کننده میتوکندری در پودوسیت ها و پودوسیتوپاتی ها: یک مروری روایی
			استاد راهنمای دوم		بررسی عملکرد شناختی در بیماران مبتلا به نارسایی مرحله نهایی کلیه که تحت همودیالیز و یا دیالیز صفاقی می باشند
			مجری اول (اصلی- هیات علمی)	محمد رضا اردلان	اثر بخشی کنترل فشار خون بر بهبود شرایط شناختی بیماری های نورودژنراتیو در سالمندان: مطالعه‌ی مروری نظام مند
		۰۱/۰۵/۱۳۹۹	همکار اصلی		تاثیر مکمل یاری پروپولیس ایرانی بر آلبومین اوری، اوره، کلیرانس کراتینین، وضعیت التهابی، لیپیدی و تغذیه ای در افراد مبتلا به بیماری مزمن کلیوی: کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار دوسوکور
		۲۳/۱۱/۱۴۰۰	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	تعیین سیتوکین های اصلی ایجاد برخی از بیماریهای گلوومرولونفریت اولیه و ثانویه
		۱۰/۰۳/۱۴۰۱	همکار اصلی	الهام احمدیان	طراحی و ارزیابی نانوفیلترهای سلولوزی جهت استفاده در هموفیوژن
		۱۶/۰۳/۱۴۰۱	همکار اصلی	الهام احمدیان	بررسی اثرات حفاظتی نانوذرات روی در آسیب ایسکمی-ریپرفیوژن کلیوی در مدل حیوانی رت : نقش میتوکندری
		۲۸/۰۷/۱۳۹۷	مشاور		بررسی تغییرات سطح پلاسمائی miR-186 و miR-30a-5p در نمونه پلاسمای بیماران مبتلا به سندروم نفروتیک
		۲۷/۰۱/۱۳۹۷	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	بررسی تاثیر کروسین بر مسیرهای سیگنالینگ TLR4/MAPK/AKT/mTOR/NF- $\kappa$ B در گیر در بقا سلول های HUVEC تحت استرس اکسیداتیو
		۳۰/۰۸/۱۳۹۶	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	بررسی ترنسکرپتوم مرتبط با افزایش فاکتور رونویسی Nrf2 بعنوان ژن آنتی اکسیدانت در سلول های بنیادی مزانشیمال

			همکار اصلی	بررسی کیفیت اجرائی پروتکل های رادیولوژی در تصویربرداری کلیه ها با ماده کنتراست (اوروگرافی) و ارائه پروتکل مناسب بر اساس نتایج ارزیابی
			همکار اصلی	خلیل انصارین اثر برم هگزین ۱۶ میلیگرم هر ۸ ساعت در بهبود بالینی و مرگ ومیر بیماری کووید-۱۹
		۱۸/۰۴/۱۴۰۱	همکار اصلی	وضعیت عملکردی، عملکرد نقش در دریافت کنندگان پیوند عضو و بار مراقبتی و استرس تحمیلی بر مراقبین خانوادگی آنها در دوره پس از پیوند: تبریز ۱۴۰۱
		۰۴/۱۲/۱۳۹۸	همکار اصلی	مریم ثقفی اصل تاثیر مکمل یاری میوه بامیه بر عملکرد کلیوی، استرس اکسیداتیو، محصولات نهایی گلیکاسیون پیشرفته، سطح سرمی Dipeptidil peptidase-4 و بیان ژن ۱-glucagon-like peptide در بیماران مبتلا به نفروپاتی دیابتی: کارآزمایی بالینی سه سوکور
		۲۵/۰۳/۱۴۰۱	استاد راهنمای اول	بررسی فاکتورهای ویروالانس اشریشیاکلی های جدا شده از عفونت مجاری ادراری مرتبط با کاتتر بیمارستان امام رضا (ع) تبریز
		۰۳/۰۸/۱۴۰۰	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد شناسایی نشانگرهای زیستی non-coding miRNA با هدف پیش بینی استیج کارسینومای هپاتوسلولار با استفاده از مدل های یادگیری ماشین
		۰۶/۰۶/۱۴۰۱	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد هدف قرار دادن آسیب مزمن ریه به دنبال COVID-19 حاد با Tofacitinib
		۰۱/۰۳/۱۴۰۱	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد نقش ایمونولوژیک میکروبیوم در ایجاد ممبرانوس نفروپاتی و IgA نفروپاتی
		۲۱/۰۵/۱۳۹۹	همکار اصلی	زهرا شیخ علیپور راه اندازی و توسعه سیستم ثبت اطلاعات بیماران با پیوند کبد، کلیه، قلب و مغز استخوان در منطقه شمال غرب کشور
		۲۱/۰۳/۱۳۹۹	مجری اول (اصلى- هیات علمى)	محمد رضا اردلان شیوع وعلايم بالینی عفونت ناشی از کرونا ویروس جدید در بیماران پیوندکلیه
		۱۷/۰۸/۱۳۹۹	مجری اول (اصلى- هیات علمى)	محمد رضا اردلان اثر داروی ادارااون بر بهبود بالینی و سرانجام بیماران مبتلا به سندرم زجر تنفسی ناشی از کووید-۱۹
		۰۷/۰۵/۱۳۹۹	همکار اصلی	سپیده زنونى واحد بررسی اثرات FTY720 روی بیوژنز میتوکندریایی سلولهای توبولار کلیه تحت استرس اکسیداتیو
		۲۰/۰۶/۱۴۰۰	استاد راهنمای دوم	بررسی اثر Edaravone برای پیشگیری از آسیب حاد کلیوی ناشی از کنتراست نفروپاتی (CI-AKI)

		۱۶/۱۲/۱۳۹۷	استاد راهنمای دوم		بررسی نقش سلول های Th17 در پاتوژنز بیماری نروپاتی غشایی در انسان
		۱۵/۱۲/۱۴۰۰	همکار اصلی	الهام احمدیان	اثرات گیاه خار مریم ( سیلی مارین ) بر سلامت کلیوی : مروری
		۳۰/۰۱/۱۳۹۹	همکار اصلی	هاله میکائیلی	مقایسه سطح IL-6 قبل و بعد از درمان Tocilizumab و هموپرفیوژن در بیماران مبتلا به COVID-19
		۱۲/۰۷/۱۳۹۹	همکار اصلی	سپیده زنونی واحد	تاثیر آنتی اکسیدانت اداراون بر بیان سیرتوئین ها در مدل اینوتیرو آسیب حاد کلیه (AKI)
			مشاور		اثر داروی برم هگزین هیدروکلراید بر بهبود سیر علائم بالینی، آزمایشگاهی و سرانجام پنومونی ناشی از کووید-۱۹
		۰۵/۰۶/۱۴۰۱	استاد راهنمای دوم		بررسی نقش بتانین در افزایش حساسیت سلول های سرطانی پروستات به رادیوتراپی
			همکار اصلی	الهام احمدیان	پودوسایتوپاتی: نقش سیتواسکتون اکتین
		۰۹/۱۰/۱۳۹۸	همکار اصلی		بررسی کیفیت اجرائی پروتکل های رادیولوژی در تصویربرداری کلیه ها با ماده کنتراست (اوروگرافی) و پیشنهاد راهکار مناسب برای افزایش کیفیت پروتکل
			استاد راهنمای اول		طراحی ایمونوحسگر بر اساس نانوذرات برای تشخیص و ارزیابی آنتی ژن اختصاصی پروستات (PSA) در نمونه های سرمی بیماران مبتلا به سرطان پروستات
			مجری اول (اصلی - هیات علمی)	محمد رضا اردلان	Prostate-CAD: سیستم کمک در تشخیص خودکار گروه خطر در بیماران مبتلا به سرطان پروستات با استفاده از ترکیب مشخصات ژنتیکی و تصویر MRI بر اساس الگوریتم یادگیری عمیق
			استاد راهنمای اول		بررسی عفونت های مربوط به کاتترهای دیالیز خونی در زمان پاندمی کرونا
		۲۰/۰۳/۱۳۹۹	مشاور		تاثیر مکمل یاری پروپولیس ایرانی بر پروتئین اوری، حجم ادرار ۲۴ ساعته، کراتینین سرم، تعادل پراکسیدان-آنتی اکسیدان، وضعیت گلاسمیک، کیفیت زندگی و فشارخون در افراد مبتلا به بیماری مزم کلوی: کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار دو سوکور
		۰۶/۰۹/۱۳۹۹	همکار اصلی	امین باقری	بررسی اثرات حفاظتی پرازوسین در آسیب ناشی از ایسکمی - بازخونرسانی کلیه بر ارگانهای دور در موش صحرایی (مطالعه حیوانی)

			همکار اصلی	خلیل انصارین	The Effect of Bromhexine Hydrochloride versus Placebo on Clinical Outcomes of Patients with COVID-19 disease: a Randomized Controlled Trial
		۲۲/۰۹/۱۳۹۹	همکار اصلی	خلیل انصارین	Verification of the efficacy of Bromhexine-hydrochloride in treatment of patients with COVID19 disease.
			همکار اصلی	خلیل انصارین	اثر بروم هگزین هیدروکلراید روی علایم گوارشی بیماری کووید ۱۹ و سرعت تغییرات آنها
		۳۰/۰۱/۱۴۰۱	همکار اصلی	خلیل انصارین	The joint effect of the bromhexine-hydrochloride and hydroxychloroquine on the outcome of patients with COVID-19: A randomized, triple-blind, placebo-controlled, factorial design trial

## قسمت دوم

### ۱- خلاصه مشخصات طرح

نام و نام خانوادگی مجری / استاد راهنما:	محمد رضا اردلان
نوع مطالعه	طراحی نرم افزار یا ساختارهای مبتنی بر وب
اولویت طرح	غربالگری و پایش روند بیماریهای غیرواگیر با تاکید بر بیماریهای کلیوی
نوع طرح	کاربردی، توسعه ای
عنوان طرح:	ثبت بیماری ممبرانوس نفروپاتی در منطقه شمال غرب کشور
Title: Membranous Nephropathy Registry in North West of Iran	

محل یا محل های اجرای طرح (دانشکده/مرکز تحقیقاتی):	مرکز تحقیقات کلیه
مدت اجرای طرح (بر حسب ماه):	۳۶ ماه
هزینه کلی طرح (به ریال):	۶۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال

### خلاصه روش اجرا:

در مرحله اول ثبت، جمعیت مورد هدف در این برنامه شامل بیماران مبتلا به ممبرانوس نفروپاتی می باشد که به بیمارستان امام رضا تبریز مراجعه نموده و بیماری آن ها توسط همکاران متخصصین نفرولوژی محرز گردیده است. در مرحله بعدی، منطقه شمال غرب کشور تحت پوشش ثبت قرار خواهد گرفت. اطلاعات مرتبط با این بیماران (اعم از بیماران بستری و سرپایی) شامل اطلاعات دموگرافیک، بالینی و آزمایشگاهی در پرسشنامه های از پیش طراحی شده ثبت خواهد شد. وضعیت بیماران ثبت شده بطور مرتب در هر مراجعه مورد پیگیری قرار خواهند گرفت و اطلاعات مورد نیاز از جمله هر گونه تغییر در روند بهبود بیماری، اثر داروها، عود بیماری و یا مرگ ثبت

خواهد شد. پس از طراحی نرم افزار ثبت، اطلاعات جمع آوری شده بر روی نرم افزار بارگزاری شده و در نهایت با روشهای آماری مناسب مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت.

### چکیده انگلیسی طرح:

In the first stage of registration, the target population in this program includes patients with membranous nephropathy who referred to Imam Reza Hospital of Tabriz and their disease was diagnosed by nephrology colleagues. In the next stage, the northwest region of the country will be covered by registration. Information related to these patients (both inpatients and outpatients) will be recorded including demographic, clinical and laboratory information in pre-designed questionnaires. The status of registered patients will be followed up regularly in each visit and the required information including any changes in the improvement of the disease, the effect of drugs, disease recurrence or death will be recorded. After designing the registration software, the collected information will be loaded on the software and finally, analyzed with appropriate statistical methods.

### نوآوری و ضرورت اجرای طرح:

بیماری ممبرانوس نفروپاتی، از علل شایع سندرم نفروتیک می باشد و یک بیماری گلوبولار خودایمن بوده باعث اختلال در عملکرد فیلتراسیون گلومرولی شده که منجر به پروتئینوری و فشار خون بالا و بروز سایر عوارض مرتبط با سندرم نفروتیک می گردد. در مورد این بیماری آمار دقیقی در دسترس نمی باشد بنابراین اهمیت بیماری و توجه به کنترل و درمان آن هنوز در کشور ما مورد سؤال می باشد. هدف عمده از ثبت بیماری ممبرانوس نفروپاتی گردآوری آمار دقیق از بروز و شیوع بیماری به منظور کنترل آن می باشد. در این برنامه، اطلاعات دموگرافیک، علائم بیماری، ریسک فاکتورها، داده های آزمایشگاهی روش های درمان و نتایج آن نیز گردآوری می گردد که به منظور ارزیابی بهتر میزان بقا، اثربخشی درمان، فاکتورهای مرتبط با پروگنوز بیماران، شناسایی عوامل خطر محیطی و ژنتیکی احتمالی بیماری در استان آذربایجان شرقی در منطقه شمالغرب کشور قابل استفاده خواهد بود. وجود چنین داده هایی، جهت تدوین برنامه های تشخیصی-درمانی ضروری می باشد. از دیگر سو، وجود این اطلاعات جهت انجام مطالعات تحقیقاتی به ویژه در مواردی که شیوع بیماری پایین می باشد ارزشمند می باشد. این برنامه به صورت الکترونیکی و وب محور طراحی خواهد شد و اطلاعات آن تنها در اختیار افراد مجاز تعریف شده قرار خواهد گرفت. با توجه به این مهم و نیز با در نظر گرفتن اینکه تا کنون برنامه ثبت الکترونیکی اطلاعات بیماران ممبرانوس نفروپاتی در کشور ما و مخصوصا در منطقه شمالغرب و استان آذربایجان شرقی صورت نگرفته است، لذا پژوهش حاضر با هدف طراحی و پیاده سازی برنامه ثبت الکترونیکی اطلاعات بیماران ممبرانوس نفروپاتی دانشگاه علوم پزشکی تبریز طراحی گردید.

## ۲- مشخصات افراد

نام و نام خانوادگی	شغل و رشته تحصیلی	درجه علمی	نقش*	نحوه همکاری**	کل ساعات کار برای طرح	حق الزحمه در ساعت (ریال)	گواهی شرکت در کارگاه های اخلاق	تاریخ دریافت تاییدیه کار با حیوانات آزمایشگاهی (مدت اعتبار ۵ سال)	امضا
--------------------	-------------------	-----------	------	---------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------------	---	------

### مجری و همکاران طرح



	<a href="#">مشاهده</a>	.	.		ایده پرداز و مجری طرح	مجری اول (اصلی) هیات علمی	دکتری تخصصی - PhD داخلی - نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	محمد رضا اردلان
	<a href="#">مشاهده</a>	.	.		همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD داخلی - نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	حمید طیبی خسروشاهی
	<a href="#">مشاهده</a>	.	.		همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD داخلی - نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	سیما عابدی آذر
	<a href="#">مشاهده</a>	.	.		همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری فوق تخصصی - بالینی - داخلی - نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	جلال اعتمادی خیاوی
	<a href="#">مشاهده</a>	.	.		همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD داخلی - نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	سیدصدرالدین راثی هاشمی

	<a href="#">مشاهده</a>	•	•	همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD داخلی نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	بهرام نیک نفس
	<a href="#">مشاهده</a>	•	•	همکاری در زمینه نگارش پروپوزال، ویرایش و تکمیل پرسشنامه، تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری فوق تخصصی بالینی - فوق تخصص نفرولوژی	فرهنا فرزند
	<a href="#">مشاهده</a>	•	•	همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری تخصصی بالینی - بیماریهای داخلی	جاوید صفا
	<a href="#">مشاهده</a>	•	•	همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری فوق تخصصی بالینی - داخلی نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	حمید نوشاد عباسپور
	<a href="#">مشاهده</a>	•	•	همکاری در زمینه تشخیص بیماری و معرفی بیماران	همکار اصلی	دکتری فوق تخصصی بالینی - داخلی نفرولوژی - بیماری های کلیه بالغین	مریم زارع نهندي

						همکاری در زمینه نگارش پروپوزال و بررسی های مولکولی	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD زیست فناوری پزشکی (بیوتکنولوژی پزشکی)	سپیده زنونى واحد
		<a href="#">مشاهده</a>	.	.		همکاری در زمینه نگارش پروپوزال و بررسی های مولکولی	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD دکترای فارماکولوژی	الهام احمدیان
		<a href="#">مشاهده</a>	.	.		تهیه درفت اولیه پروپوزال و پرسشنامه و همکاری در جمع آوری اطلاعات	همکار اصلی	دکتری عمومی - پزشکان عمومی	فریبا محمودپور
		<a href="#">مشاهده</a>	.	.		همکاری در جمع آوری اطلاعات و تکمیل پرسشنامه ها	همکار اصلی	کارشناسی ارشد - زیست فناوری پزشکی (بیوتکنولوژی پزشکی)	سیده مینا حجازیان
<b>دکتر علیرضا اسد</b>						همکاری در زمینه تغذیه بیماران و پرسشنامه	همکار اصلی	دکتری تخصصی - PhD علوم تغذیه	علیرضا استاد رحیمی

**رئیس مرکز تحقیقات**

سایر افراد

	<u>مشاهده</u>	.	.	دکتری تخصصی - PhD آموزش پرستاری	زهرا شیخ علیپور
جمع هزینه (ریال): .				<b>* نقش:</b> در طرح پایاننامه ای: استاد راهنما / یا مشاور / دانشجو و در طرح غیر پایاننامه ای: مجری / همکار اصلی / همکار مشخص شود. <b>**نحوه همکاری:</b> بطور دقیق و به تفکیک برای هر یک از افراد در ارتباط با اجرای طرح / پایاننامه ذکر گردد.	

### ۳- مقدمه، بیان مسئله و ضرورت اجرای طرح:

ممبرانوس نفروپاتی یکی از علل شایع سندرم نفروتیک در بالغین می باشد که یک بیماری گلوبولار وابسته به آنتی بادی می باشد و به واسطه تشکیل و رسوب کمپلکس های آنتی ژنی غالباً (IgG4) و کمپلمان (C5b-9) در ناحیه ساب اپی تلیال کلیه ایجاد می گردد. آنتی ژن هدف در این بیماری بر سطح سلول های پودوسیت، گیرنده فسفولیپاز A2 می باشد. علاوه بر آنتی ژن های پودوسیتی، آنتی ژن هایی مانند BSA کاتیونی هم در برخی بیماران مشاهده شده اند. آسیب وارد شده به ناحیه پودوسیت ها باعث اختلال در عملکرد فیلتراسیون گلوبولولی شده که منجر به پروتئینوری و فشار خون بالا و بروز سایر عوارض مرتبط با سندرم نفروتیک می گردد. در کشورهای توسعه یافته حدود ۷۵٪ موارد ممبرانوس نفروپاتی اولیه (یا ایدیوپاتیک) بوده و به عنوان یک بیماری خودایمنی مختص بافت در نظر گرفته می شود. ۲۵٪ باقیمانده در پی شرایطی همچون عفونت (هیپاتیت B)، بیماری خودایمنی سیستمیک (لوپوس)، مصرف داروها و بدخیمی های خاص ایجاد می گردد [8]. ممبرانوس نفروپاتی در ۳۰٪ موارد منجر به ESRD (نارسایی کلیه) می گردد. درمان بیماری در حال حاضر مبتنی بر استفاده از داروهای سرکوب کننده ایمنی می باشد که به دلیل عوارض جانبی این داروها و نیز عدم وجود داده های منسجم از نتایج هنوز بحث برانگیز می باشد [9].

در سال های اخیر سیستم های ثبت بیماری به منظور ارزیابی روند بیماری، مراقبت بهتر از بیماران و کمک به اتخاذ سیاست های درمانی - تحقیقاتی جهت پیش بینی و کنترل بیماری مورد توجه قرار گرفته اند. ثبت بیماری یک سیستم سازماندهی شده به منظور گردآوری اطلاعات منسجم و تعریف شده مرتبط به مبتلایان به یک بیماری خاص می باشد که در برگزیده علائم بیماری، ریسک فاکتورها، داده های آزمایشگاهی روش های درمان و نتایج به دست آمده از آن ها می باشد و بانکی از اطلاعات پزشکی بیماران را ارائه می کنند که وضعیت مراقبت های بالینی، خروجی های بالینی، روند پیشرفت بیماری ها و موثر بودن درمان را نشان می دهد. وجود چنین اطلاعات سازماندهی شده به پزشکان و محققین کمک می کند تا به سهولت به داده های مرتبط به یک بیماری خاص در مبتلایان در بازه ای از زمان دسترسی داشته باشند. همچنین این اطلاعات در پیگیری وضعیت بیمار و بررسی شرایط بیماری، میزان بروز و شیوع آن در جامعه و عوامل زمینه ساز بیماری و شرایط کنترل و درمان آن سودمند می باشد. علاوه بر این ثبت بیماری اطلاعات مفیدی از تاریخچه و وضعیت بیماران در پی درمان های احتمالی متفاوت ارائه می کند که جهت طراحی مطالعات جدید و پیگیری اثر درمانی مفید می باشد. رجیستری بیماریها دارای نقش بزرگی در ارتقاء سطح دانش پزشکی، دست آوردهای جدید در زمینه تشخیص و روشهای درمانی، ارائه خدمات مراقبت سلامت بهتر به بیماران، کمک به اتخاذ تصمیمات در جهت کنترل و پیشگیری این بیماری و تسهیل پژوهش های پزشکی مرتبط با یک بیماری خاص می باشد [۱۰-۱۲].

با توجه به اینکه کنترل، پیشگیری و درمان بیماری مزمن کلیوی منجر به صرف هزینه های گزاف و همچنین این بیماری یکی از عوامل مرگ و میر در کشور ایران و جهان بوده و نظر به اینکه چنین سیستمی در ایران وجود ندارد ما بر آن شدیم تا سیستم ثبت بیماری ممبرانوس نفروپاتی را در شمالغرب کشور طراحی و راه اندازی کنیم. بدیهی است که پیاده سازی چنین سیستمی باعث کاهش بار کلان بیماری و همچنین تبعات آن از جمله مرگ و میر در کشور می شود، در طولانی مدت می تواند دارای هزینه اثربخشی بالایی باشد. انجام چنین برنامه ای بستری مناسب جهت توسعه ارتباطات بین المللی و همکاری با برنامه های بین المللی ثبت بیماری فراهم خواهد نمود.

## ۱. بررسی متون، سابقه ثبت و نمونه ثبت‌های موفق در سایر کشورهای دنیا:

یکی از موفق‌ترین سیستم‌های ثبت بیماری NEPTUNE در کشور آمریکا می‌باشد که متشکل از سازمان‌های پزشکی آکادمیک و سازمان‌های حامی بیماری کلیوی می‌باشد که به منظور گسترش دانش و بهبود روش‌های درمانی بیماری‌های سندرم نفروتیک در سال ۲۰۱۰ پایه‌گذاری شده است. در حال حاضر این برنامه در دوره ۵ ساله سوم خود به سر می‌برد. با توجه به اطلاعات گردآوری شده از طریق این برنامه کارآزمایی‌های بالینی متعددی طراحی شده و نیز مقالات بسیاری منتشر شده است [۱۳-۱۵].

British Columbia Glomerulonephritis Network and Registry با هدف بهبود وضعیت سلامت و گردآوری داده‌های بالینی مبتلایان به بیماری‌های کلیوی در British Columbia به صورت ثبت استانی در سال ۲۰۱۳ و با شرکت بیش از ۷۰ نفرولوژیست راه‌اندازی شد. همچنین تعداد زیادی محقق، پرستار، داروساز، پزشک و اپیدمیولوژیست در این برنامه مشارکت دارند. افرادی که بیماری آن‌ها با بیوپسی کلیه تایید شده بود ثبت شده و تمام داده‌های آزمایشگاهی، بافت‌شناسی در بانک اطلاعاتی ایجاد شده ثبت شدند. همچنین این مجموعه با مراکز اجرایی همکاری دارد که موجب دریافت دارو، استفاده از امکانات مراقبتی-بهداشتی، پردازش داده‌های آماری می‌باشد. داده‌های جمع‌آوری شده شامل داده‌های بالینی، قد و وزن، درمان دریافت شده و فشارخون در سیستم اطلاعاتی PROMIS نگهداری شده و جهت مطالعات تحقیقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. افرادی که بیماری آن‌ها ثبت شده تحت حمایت‌های دریافت دارو، دسترسی به تیم مراقبتی و سایر درمان‌های مورد نیاز اعم از پیوند بافت و دیالیز قرار می‌گیرند [Barbour, 2013 #29].

برنامه ثبت بیماری دیگر Registry of Kidney Diseases (ROKD) (<http://rokd.org.au>) در کشور استرالیا می‌باشد که توسط Dr Leah Kivivali در Monash University در سال ۲۰۱۳ پایه‌گذاری شد و هدف آن جمع‌آوری داده‌ها از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن کلیوی می‌باشد. هدف اولیه آن‌ها شناسایی بیماران در مراحل اولیه بیماری، بررسی پیشرفت بیماری آن‌ها و ارزیابی مراقبت‌های بالینی بیماران می‌باشد. همچنین آن‌ها بر تعیین شیوع و بروز بیماری در استرالیا، بهبود دانش موجود در زمینه ماهیت و فنوتیپ بیماری، شناسایی عوامل دخیل در ایجاد بیماری و عوامل سوق‌دهنده بیماری به ESKD، تعیین الگوهای درمانی مناسب متمرکز می‌باشند. در این برنامه اطلاعات دموگرافیک، ویژگی‌های فیزیکی، علایم و نشانه‌های بیماری، نتایج آزمایشات خون و ادرار، نوع درمان و نتایج آن جمع‌آوری می‌شود.

برنامه GDCN (<https://unckidneycenter.org/research/gdcn>) در سال ۱۹۸۵ در کارولینای شمالی در دانشکده پزشکی Chapel Hill به منظور تبادل و مباحثه در زمینه تلاش‌های انجام‌گرفته در نفرولوژی در سطح جهان بنیانگذاری شد. هدف اصلی این برنامه ثبت بیماری گردآوری اطلاعات در مورد علل و بیماری‌زایی بیماری‌های گلومرولی و نیز یافتن درمان این بیماری‌ها می‌باشد. در این برنامه بیش از ۳۰۰ کلینیک و مراکز آکادمیک در جنوب آمریکا شرکت دارند. در این برنامه مبتلایان به ۱۶ بیماری گلومرولی ثبت و بیماری آن‌ها پیگیری می‌شود. در حال حاضر فعال‌ترین بخش‌های این ثبت بیماری مرتبط به بیماری‌های فوکل سگمنتال گلومرولونفروزیس، ممبرانوس گلومرولوپاتی و لوپوس نفریتیس می‌باشد. نمونه بیوپسی کلیه این بیماران برای ثبت در این برنامه بررسی می‌شود. داده‌های جمع‌آوری شده از این برنامه ثبت بیماری در مقالات مختلف منتشر شده است [Brown, 2017 #27] [O'Shaughnessy, 2017 #28].

هدف اصلی برنامه‌های ثبت بیماری، تعیین بروز و شیوع بیماری مورد نظر می‌باشد. بر اساس برنامه‌های مختلفی که در سطح جهان در مورد بیماری‌های کلیوی به ویژه ممبرانوس نفروپاتی انجام گرفته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

در کشور ژاپن اپیدمیولوژی بیماری ممبرانوس نفروپاتی با استفاده از برنامه Japan Renal Biopsy Registry (J-RBR) در سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۷ ثبت شد. 8670 بیمار در این مدت ثبت شدند و داده‌های مربوط به سن، جنس، داده‌های آزمایشگاهی و تشخیص بالینی و پاتولوژیکی گردآوری شدند. از این میان (9.4%) ۸۱۳ نفر مبتلا به MN تشخیص داده شدند. از این میان تعداد (77.9%) 633 بیمار به عنوان ایدیوپاتیک و 22.1% ثانویه به سایر بیماری‌ها و عوامل از جمله لوپوس اریتماتوز، مواجهه با دارو، عفونت‌ها و سرطان شناخته شدند. سن متوسط بیماران 62.2، eGFR آنها 76.7 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> تعیین شد و 63.3% آنها در زمان تهیه بیوپسی به افزایش فشارخون دچار بودند. از این میان نیمی از بیماران مبتلا به ایدیوپاتیک MN ریسک ابتلا به ESRD داشتند [16].

در کشور چین مطالعه ای جهت بررسی انواع بیماری های کلیوی در بین سال های ۲۰۱۴-۲۰۰۳ بر 40,759 نمونه بیوپسی کلیه جمع آوری شده از بیماران مراجعه کننده به بیمارستان Jinling چین انجام گرفت. شیوع بیماری های بررسی شده با داده های قبلی که در سالهای 1979-2002 جمع آوری شده بود مقایسه شده بود [۱۷]. طبق این بررسی شیوع Primary glomerulonephritis از 68.6% به 67.07% تغییر یافته بود در حالی که شیوع secondary glomerulonephritis از 24.5% به 26.42% و شیوع hereditary renal diseases از ۱ به ۲.۵۴٪ افزایش یافته بود. فراوانی MN در بیماران در تمام سنین به ویژه رده سنی ۱۴-۲۴ سال به طور قابل توجهی افزایش نشان داد و به دو برابر (۱۸,۴۲٪) رسید [18]

در کلمبیا بین سال های ۲۰۱۵-۲۰۰۳ در مطالعه ای که بر روی ۱۲۶۱۳ نفر بیمار انجام گرفت شیوع بیماری های گلوبروولی تعیین شد. در این مطالعه شیوع Focal segmental glomerulosclerosis ۲۲٪، IgA نفروپاتی ۲۱٪، لوپوس نفریتیس ۱۷٪ و ممبرانوس نفروپاتی ۱۳٪ تعیین شد. این مطالعه اهمیت توجه به بیماری های کلیوی را با توجه به شیوع بالای آن ها نشان داد [۱۹].

از جمله اهداف این سیستم ها این است که به پزشکان کمک کنند برخی از عوارض مربوط به این بیماری را بهتر شناسایی کنند. مقالات و اطلاعات فراوانی از بسیاری از این سیستم ها و سیستم های مشابه استخراج شده است. در کشورهای مختلف به دلیل تفاوت نژادی و استفاده از معیارهای تشخیص متفاوت شیوع بیماری متفاوت گزارش می گردد، از اینرو ضروریست هر کشوری سیستم ثبت مرتبط به جمعیت خود را راه اندازی کند.

#### ۴- ذینفعان نتایج طرح ( بیمار / صنعت / جامعه / سیاستگذاران / ..... ) بصورت کامل توضیح داده شود.

بیماران شناخته شده با تشخیص نفروپاتی ممبرانوز اولیه

#### ۵- تعریف واژه های اختصاصی:

بیماری نفروپاتی ممبرانوز اولیه (MGN): اختلالی است که در آن سیستم ایمنی بدن به غشای فیلتر کننده در کلیه حمله می کند. این غشاها سلول پاکسازی خون از مواد زائد هستند. هر کلیه دارای هزاران واحد فیلتر کننده کوچک به نام گلوبول است. معیارهای ورود: بیماران با تشخیص نفروپاتی ممبرانوز اولیه (دارای آنتی بادی APL2) یا بیوپسی با تشخیص نفروپاتی ممبرانوز اولیه معیارهای خروج: ابتلا و یا همراهی سایر بیماری های اتوایمیون، دیابت، داروها، آمیلوئیدوز، آرتریت روماتوئید، سندرم شوگرن و سایر بیماری های اتوایمیون

#### ۶- فرضیات طرح :

#### ۷- اهداف طرح (با توجه به مقدمه و بصورتی که قابل ارزیابی و اندازه گیری باشند، مشخص شود).

الف) هدف کلی طرح ( اصولاً در برگیرنده کل عنوان طرح است):

بیماران شناخته شده با تشخیص نفروپاتی ممبرانوز اولیه در برنامه رجیستری ثبت شوند.

ب) اهداف اختصاصی طرح :

۸- روش اجرا (جمعیت هدف، معیارهای ورود و خروج، توصیف دقیق گروههای مورد مطالعه، حجم نمونه و روش نمونه گیری / گردآوری، روش تحلیل داده ها) :

## جمعیت هدف ثبت: بیماران شناخته شده با تشخیص نوروپاتی ممبرانو اولیه

حجم نمونه:

- بروز سالیانه 0.05 / 100 000 در اتاوا، کانادا [۱]

- بروز سالیانه 0.02 / 100 000 در ایتالیا [۲]

- بروز سالیانه بین 0.3/100 000 تا 1.4 / 100 000 در رومانی، چک، فرانسه و کویت [۳-۶]

- بروز سالیانه ۱۲ در یک میلیون نفر در امریکا [7]

جمعیت مورد مطالعه در این برنامه ثبت شامل مردان و زنان که مبتلا به بیماری ممبرانوس نوروپاتی می باشند و در منطقه شمال غرب کشور ساکن هستند. لیست بیماران مبتلا به ممبرانوس نوروپاتی (اعم از بیماران بستری و ویزیت شده سرپایی) که بیماری آنها توسط همکاران فوق تخصص نرولوژیست بطور قطعی تشخیص داده شده است و به مرکز آموزشی - درمانی امام رضا (ع) شهر تبریز مراجعه می کنند استخراج خواهد شد و کلیه اطلاعات مورد نیاز شامل اطلاعات دموگرافیک، بالینی و آزمایشگاهی با استفاده از پرسشنامه جمع آوری اطلاعات که طراحی شده و به پیوست ارائه شده است، ثبت خواهد شد. سپس بیماران بطور مرتب و دوره ای با روش مستقیم مورد پیگیری قرار خواهند گرفت و در هر بار پیگیری اطلاعات مورد نیاز بیماران و رخدادهایی اعم از بهبودی، عود بیماری و یا مرگ ثبت خواهد شد. پس از طراحی نرم افزار ثبت، اطلاعات جمع آوری شده بر روی نرم افزار بارگزاری شده و در نهایت با روشهای آماری مناسب مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت.

بمنظور آماده سازی پرسشنامه ثبت اطلاعات از روش زیر استفاده شد که به عنوان یک مطالعه در نظر گرفته شده است؛ بدین ترتیب که مطالعه ای به صورت کاربردی طراحی گردید که در این مطالعه از روش ترکیبی در دو مرحله به صورت کیفی - مقایسه ای و کیفی - دلفی استفاده گردید. در مرحله اول یا مرحله تولید داده ها از روشهای زیر استفاده شد: بررسی متون، بررسی مراکز ثبت مرتبط با بیماری های کلیوی در سایر کشورها، انجام مطالعه پایلوت و بارش افکار (جلسه ای با حضور ۵ نفر از اساتید. در ابتدای جلسه، قوانین بارش افکار برای همه بازگویی شد و سپس عنوان برنامه ثبت بطور خوانا بر روی تخته نوشته شد. تمام اساتید حاضر در جلسه نظرات خود را روی برگه های جداگانه نوشتند و سپس نظرات نوشته شده بیان گردید و در معرض دید قرار داده شد و در نهایت نظرات تکمیل و ارزیابی گردید).

در مرحله دوم از تکنیک نظر سنجی دلفی جهت قطعی نمودن داده ها استفاده می شود. اصول روش دلفی استفاده از نظرات متخصصان است که به مشخصات آنها در بالا اشاره گردید و سعی خواهد شد که شرکت کنندگان برای هم ناشناس باقی بمانند. روش کار بدین ترتیب است که چک لیست مرحله اول آیتم ها به صورت فیلد باز و یا نیمه ساختارمند طراحی می گردد و به طور معمول از معیار ۵ تایی لیکرت استفاده می شود. در این روش آستانه میزان توافق با نظر متخصصین تعیین می گردد. این روش چندین دوره تکرار می شود و معمولاً در ۲ یا ۳ راند اتمام می یابد تا نهایتاً حداکثر استفاده از نظرات گروهی را به عمل آورده و مخالفت و ناسازگاری به حداقل برسد. نحوه تجزیه و تحلیل پاسخ های بدست آمده در دور اول به شرح زیر است:

- آیتم هایی که نمره کمتر از ۴ بدست آورند، حذف می شوند.

- آیتم هایی که نمره ۷-۴ بدست آورند به دور دوم کشیده می شوند و در صورتی که توافق دور اول و دوم بالای ۸۰ درصد باشد، آیتم مورد پذیرش قرار گرفته و باقی می ماند.

- آیتمهایی که نمره بیشتر از ۷ بدست آورند در همان دور اول مورد پذیرش قرار گرفته و باقی می مانند.

مجموعه حداقل داده ها در برنامه ثبت شامل دو یا سه نوع داده می باشد:

- داده های عمومی (شامل دموگرافیک - ارجاع و پیگیری)

- داده های بالینی یا ارزیابی بیماری (شامل مرحله بندی سیر بیماری - عوامل خطر - عوارض بیماری)

جدول ۱- مجموعه حداقل داده های پیشنهادی مربوط به اطلاعات دموگرافیکی بیمار جهت نظام ثبت ملی

عناصر اطلاعاتی	توضیحات
نام و نام خانوادگی	بر اساس شناسنامه
جنسیت	مرد و زن
سن	بر حسب ماه یا سال
محل تولد	بر اساس کشور - استان - شهر
قومیت	فارس - ترک - کرد - لر
آدرس	خیابان - کوچه

جدول ۲- مجموعه حداقل داده های پیشنهادی مربوط به اطلاعات بالینی بیمار جهت نظام ثبت ملی

عناصر اطلاعاتی	توضیحات
علائم بالینی	شامل
سن شروع بیماری	بر حسب ماه یا سال (از بیمار سوال خواهد شد)
سن تشخیص بیماری	بر حسب ماه یا سال
گرید بیماری	بر اساس گاید لاین
زمان شروع درمان	بر حسب ماه یا سال
نوع درمان	دارویی (یا جراحی)
سیر بیماری و درمان	
آزمایشات پاراکلینیکی	
عوارض دارویی	

## ۹- توضیحات تکمیلی اهداف اختصاصی:

- برای هر کدام از اهداف اختصاصی با روش اجرا، متغیرها و یا روش آنالیز آماری یکسان، متن و جدول مشترک آورده شود در غیر اینصورت جداگانه نوشته شود.

عنوان هدف اختصاصی شماره یک :

الف) خلاصه روش اجرا هدف اختصاصی یک: (توصیف دقیق گروههای مورد مطالعه، تعداد نمونه هر گروه، نحوه انجام تحقیق یا آزمایش):

جدول متغیرهای هدف اختصاصی یک (Variables): پیرو مصوبه شورای پژوهشی دانشگاه، در پروپوزال پایان نامه ها و طرح های تحقیقاتی وارد نمودن جدول متغیرها مورد نیاز نمی باشد.

متغیرها	نوع مقیاس	نوع متغیر	روش کنترل / ارزیابی	تعریف علمی متغیر(در صورت نیاز)
---------	-----------	-----------	---------------------	--------------------------------

ب) توضیح کامل روش تجزیه و تحلیل آماری داده ها هدف اختصاصی یک:

جدول متغیرهای مشترک بین اهداف (Variables): پیرو مصوبه شورای پژوهشی دانشگاه، در پروپوزال پایان نامه ها و طرح های تحقیقاتی وارد نمودن جدول متغیرها مورد نیاز نمی باشد.

متغیرها	نوع مقیاس	نوع متغیر	روش کنترل / ارزیابی	تعریف علمی متغیر(در صورت نیاز)
---------	-----------	-----------	---------------------	--------------------------------

۱۰- ملاحظات اخلاقی (هر طرحی بسته به نوع مطالعه، ملاحظات خاص خود را دارد که بر اساس دستورالعمل کمیته منطقه ای اخلاق بایستی مد نظر قرار گیرد- در صورت نیاز فرم رضایتنامه آگاهانه تکمیل گردد لازم به ذکر است شروع مراحل اجرایی پژوهش تنها پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق میسر خواهد بود)

### توضیحات مجری:

- مجری طرح به منظور صیانت از ارزش های انسانی و اصول اخلاقی، سیستم ثبت خود را ملزم به رعایت نکات اخلاقی زیر می داند: -
- کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز - توضیح اهداف و روش های مورد استفاده در مطالعه برای شرکت کنندگان -
- اخذ رضایت از شرکت کنندگان جهت شرکت در مطالعه - رعایت اصول اخلاقی در تمام مراحل انجام مطالعه - اطمینان دادن به مشارکت کنندگان در مورد محرمانه ماندن کلیه مطالب مطرح شده از سوی آن ها - یادآوری اختیاری بودن شرکت در پژوهش و امکان اعلام انصراف در هر مرحله از مطالعه به مشارکت کنندگان - قرار دادن نتایج پژوهش در اختیار مشارکت کنندگان در صورت تمایل آن ها -

رعایت حقوق مولفین در استفاده از متون و منابع چاپی و الکترونیکی

راهنمای کدهای اخلاق در پژوهش را مطالعه کردم و آنها را رعایت میکنم.

[Link](#) به کدهای مربوطه اخلاق در پژوهش های علوم پزشکی

### ۱۱- جدول زمانی مراحل اجرا طرح (GANTT CHART)

ردیف	شرح هر یک از فعالیتهای اجرائی طرح به تفکیک	طول مدت (ماه)
۱	تهیه پروپوزال	۸
۲	شناسایی بیماران	۱۲
۳	جمع آوری اطلاعات	۱۲
۴	پیگیری بیماران	۲
۵	آنالیز دیتا	۲

### ۱۲- هزینه آزمایشها و خدمات تخصصی که توسط موسسات دیگر صورت می گیرد:

موضوع آزمایشات و یا خدمات تخصصی	مرکز ارائه دهنده خدمات	تعداد کل دفعات	هزینه برای هر دفعه (ریال)	جمع (ریال)
طراحی برنامه نرم افزاری		۱	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع هزینه های آزمایشات و خدمات تخصصی (ریال):				۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰

### ۱۳- جدول هزینه های وسایل و مواد:

نام وسایل و یا مواد مصرفی	نام محل تهیه	تعداد یا مقدار لازم	مبلغ واحد (ریال)	کل مبلغ (ریال)
				۰
				جمع کل (ریال)

### ۱۴- سایر هزینه ها:

موضوع هزینه	توضیح در باره کمیت و یا کیفیت موضوع هزینه	کل مبلغ (ریال)
هزینه مسافرت		۰
هزینه تایپ، تکثیر، تقاضای patent ، ...		۰
هزینه های متفرقه (داوطلبین، ...)		۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع هزینه (ریال):		۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰

## ۱۵- جمع هزینه های طرح:

نوع	مبلغ (ریال)
پرسنلی	۰
آزمایشات و خدمات تخصصی	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
وسایل و مواد	۰
سایر	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
کل اعتبار طرح	۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰
اعتبار تامین شده خارج از دانشگاه	۰
جمع کل هزینه های طرح (ریال):	۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰

## ۱۶- منابع علمی (متن کامل حداقل سه منبع اصلی مرتبط با موضوع ضمیمه شود):

فارسی:

منابع

منابع انگلیسی:

1. Filler, G., et al., Is there really an increase in non-minimal change nephrotic syndrome in children? American journal of kidney diseases, 2003. 42(6): p. 1107-1113.
2. Coppo, R., et al., Frequency of renal diseases and clinical indications for renal biopsy in children (report of the Italian National Registry of Renal Biopsies in Children). Group of Renal Immunopathology of the Italian Society of Pediatric Nephrology and Group of Renal Immunopathology of the Italian Society of Nephrology. Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association-European Renal Association, 1998. 13(2): p. 293-297.
3. El-Reshaid, W., et al., Glomerulopathy in Kuwait: the spectrum over the past 7 years. Renal failure, 2003. 25(4): p. 619-630.
4. Abdulmassih, Z., et al. Epidemiology of primary glomerulonephritis in Picardie. in Annales de medecine interne. 1990.
5. Covic, A., et al., Epidemiology of renal disease in Romania: a 10 year review of two regional renal biopsy databases. Nephrology Dialysis Transplantation, 2005. 21(2): p. 419-424.
6. Rychlík, I., et al., The Czech registry of renal biopsies. Occurrence of renal diseases in the years 1994–2000. Nephrology Dialysis Transplantation, 2004. 19(12): p. 3040-3049.
7. Haas, M., et al., Changing etiologies of unexplained adult nephrotic syndrome: a comparison of renal biopsy findings from 1976–1979 and 1995–1997. American Journal of Kidney Diseases, 1997. 30(5): p. 621-631.
8. Beck, L.H. and D.J. Salant, Membranous nephropathy: from models to man. The Journal of clinical investigation, 2014. 124(6): p. 2307-2314.
9. Ronco, P. and H. Debiec, Pathogenesis of membranous nephropathy: recent advances and future challenges. Nature Reviews Nephrology, 2012. 8(4): p. 203.
10. Gliklich, R.E., N.A. Dreyer, and M.B. Leavy, Registries for evaluating patient outcomes: a user's guide. 2014: Government Printing Office.
11. Richesson, R. and K. Vehik, Patient registries: utility, validity and inference, in Rare Diseases Epidemiology. 2010, Springer. p. 87-104.
12. Nelson, E.C., et al., Patient focused registries can improve health, care, and science. BMJ, 2016. 354: p. i3319.
13. Zee, J., et al., Reproducibility and Feasibility of Strategies for Morphologic Assessment of

Renal Biopsies Using the Nephrotic Syndrome Study Network Digital Pathology Scoring System. Archives of pathology & laboratory medicine, 2018. 14. Kim, Y., et al., Elevated urinary CRELD2 is associated with endoplasmic reticulum stress-mediated kidney disease. JCI insight, 2017. 2(23). 15. Troost, J.P., et al., An Outcomes-Based Definition of Proteinuria Remission in Focal Segmental Glomerulosclerosis. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 2017: p. CJN. 04780517. 16. Yokoyama, H., et al., Membranous nephropathy in Japan: analysis of the Japan Renal Biopsy Registry (J-RBR). Clinical and experimental nephrology, 2012. 16(4): p. 557-563. 17. Jin, B., et al., The spectrum of biopsy-proven kidney diseases in elderly Chinese patients. Nephrology Dialysis Transplantation, 2014. 29(12): p. 2251-2259. 18. Hou, J.-H., et al., Changes in the Spectrum of Kidney Diseases: An Analysis of 40,759 Biopsy-Proven Cases from 2003 to 2014 in China. Kidney Diseases, 2018. 4(1): p. 10-19. 19. Barrera-Herrera, L.E., et al., The spectrum of glomerular disease between the years 2003 and 2015 in Columbia: A review of 12,613 cases. Revista Española de Patología, 2017. 50(1): p. 3-7.

۱۷- آیا منبع دیگری ( به غیر از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه ) در تامین هزینه طرح مشارکت خواهد داشت ؟

خیر  بله

لطفاً میزان مشارکت و چگونگی آن توضیح داده شود:

محل تخصیص	نوع مرکز	زمان تخصیص	شرایط تخصیص	توضیحات مشروح در خصوص اعتبار	میزان اعتبار
-----------	----------	------------	-------------	------------------------------	--------------

۱۸- آیا این طرح در محل دیگر (دانشگاه و خارج از دانشگاه ) نیز ارائه شده است؟

خیر  بله

اگر بلی: نام محل :  نتیجه ارائه : تصویب  عدم تصویب

نوع تحقیق فوق از جهت آزمایشگاهی و نوع مطالعه بر روی حیوانات یا انسانی بودن استفاده را مشخص نمایید؟ انسانی توضیحات اضافی مجری/استاد راهنما:

۱۹- در صورتی که طرح پایاننامه است بند زیر تکمیل و امضا شود:

این طرح پایاننامه ای در شورای گروه ..... در مورخه ..... به تصویب رسید.

امضای مدیر گروه / معاون پژوهشی

۲۰- ناظران پیشنهادی

تلفن تماس	پست الکترونیک	مرتبه علمی یا میزان تحصیلات	رشته تخصصی/تحصیلی	نام و نام خانوادگی ناظر پیشنهادی
--------------	------------------	--------------------------------	----------------------	-------------------------------------

۲۱- راهنمای تکمیل طرح پیشنهادی تحقیق را بدقت مطالعه، ضمن موافقت با آن، صحت مطالب مندرج در آن را تأیید می نمایم.

نام و نام خانوادگی و امضای مسئول محل یا  
محل‌های اجرای طرح/ پایاننامه:

نام و نام خانوادگی و امضای  
مجری طرح / استاد راهنما:

عنوان تعهد	توضیحات
رضایت آگاهانه	
پرسشنامه	

[Checklist.pdf](#)  
[form8-2.doc](#)