



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایلام
معاونت تحقیقات و فناوری
مدیریت توسعه پژوهش و ارزیابی تحقیقات

بسمه تعالی

فرم پیش نویس طرح تحقیقاتی (PROPOSAL)

عنوان:

Title:

نام و نام خانوادگی طرح دهندگان:

دانشگاه / مرکز تحقیقاتی / معاونت:



قسمت اول - اطلاعات مربوط به عوامل اجرایی طرح (توجه: چنانچه طرح دهنده بیش از یک نفر باشد لازم است هر کدام از ایشان بطور جداگانه این قسمت را تکمیل نمایند) (اجباری)

۱- مشخصات فردی:

نام و نام خانوادگی: نام و نام خانوادگی به انگلیسی:
کد ملی: نام پدر:
درجه علمی: شغل فعلی:
محل خدمت:
شماره همراه:
ایمیل اصلی (ترجیحاً دانشگاهی):
ایمیل ثانوی (ترجیحاً شخصی):
شماره حساب:

۲- سوابق تحصیلی:

ردیف	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	دانشگاه	کشور- شهر	سال اخذ
۱					
۲					
۳					

۳- سابقه طرحهای تحقیقاتی که طرح دهنده قبلاً در آن همکاری داشته و یا هم اکنون در حال اجرای آن است.

عنوان طرح	محل اجرا	مدت اجرا	وضعیت طرح	نوع همکاری



۴- مشخصات همکاران اصلی طرح (ذکر نام افراد بدون امضای آنان اعتباری ندارد):

ردیف	نام و نام خانوادگی	شغل	درجه علمی	نوع همکاری	امضای همکار
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					

۵- مشخصات سازمان های همکار طرح:

ردیف	نام سازمان	نشانی و تلفن	نوع همکاری
۱			
۲			
۳			

با مطالعه و تکمیل این فرم بدینوسیله صحت مطالب مندرج در طرح / طرح-پایان نامه را تأیید و اعلام میدارد که این پژوهش صرفاً به صورت یک طرح تحقیقاتی طرح - پایان نامه در دانشگاه علوم پزشکی ایلام به اجرا درخواهد آمد.

نام و نام خانوادگی و امضای مجری / مجریان طرح



قسمت دوم - خلاصه مشخصات طرح:

عنوان طرح به فارسی:

Title:

۱- خلاصه ضرورت اجرای طرح:

۲- هدف اصلی طرح:



۳- خلاصه روش اجرای طرح:

Blank area for the summary of the implementation method.

خلاصه هزینه های طرح:

	هزینه مسافرت		هزینه پرسنلی
	هزینه های دیگر		هزینه آزمایشها و خدمات تخصصی
	جمع کل (ریال)		هزینه مواد و وسایل مصرفی
			هزینه وسایل غیر مصرفی



قسمت سوم - روش اجرا:

۱- نوع طرح:	
<input type="checkbox"/> کاربرد	<input type="checkbox"/> بنیادی
<input type="checkbox"/> بنیادی - کاربرد	<input type="checkbox"/> توسعه ای
<input type="checkbox"/> نظام سلامت	<input type="checkbox"/>
۲- نوع مطالعه:	
<input type="checkbox"/> مقطعی (Cross sectional)	<input type="checkbox"/> مورد- شاهدی گذشته نگر
<input type="checkbox"/> مرور سیستماتیک و متاآنالیز	<input type="checkbox"/> کوهورت
<input type="checkbox"/> پژوهش در آموزش	<input type="checkbox"/> کارآزمایی بالینی (clinical trial)
۳- ضرورت اجرای طرح (بیان مسئله):	
واژگان کلیدی:	



۴- هدف اصلی طرح:

۵- اهداف اختصاصی طرح:

۶- اهداف کاربردی طرح:

۷- سؤالات پژوهش:

۸- فرضیات:



۹- جامعه مورد مطالعه:

۱۰- حجم نمونه و روش محاسبه آن:

۱۱- نوع و مشخصات ابزار گردآوری داده ها:

۱۲- روش تجزیه و تحلیل داده ها:



۱۳- ملاحظات اخلاقی:



۱۴- محدودیت های احتمالی اجرای طرح و روش کاهش آنها:

۱۵- روش انجام طرح (برای طرح های کارآزمایی بالینی از فلوجارت CONSORT استفاده گردد که به پیوست می باشد):



۱۶- بررسی متون:



۱۷- فهرست منابع (بترتیب ورود در متن درج گردد):

۱۸- جدول متغیرها:

نحوه اندازه گیری	کیفی		کمی		نوع متغیر		عنوان متغیر	ردیف
	رتبه ای	اسمی	گسسته	پیوسته	وابسته	مستقل		
								۱
								۲
								۳
								۴
								۵
								۶
								۷
								۸



۱۹- پیش بینی کل زمان لازم برای اجرای طرح به ماه:

۲۰- جدول زمان بندی مراحل اجرای طرح:

زمان اجرا به ماه																								زمان کل	فعالیت‌های اجرایی	ردیف
۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱				

توجه: زمان طراحی پیش نویس طرح و تکمیل این فرم جزو زمان اجرای طرح محسوب نمیشود.

قسمت چهارم- اطلاعات مربوط به هزینه ها:

۱- هزینه پرسنلی:

ردیف	نوع فعالیت	حجم فعالیت به ساعت	مدرک تحصیلی	میزان حق الزحمه (ریال)	جمع کل (ریال)
۱	تدوین پروپوزال و بررسی سوابق				
۲	تدوین پرسشنامه محقق ساخته				
۳	پرسشگری (تکنیر: توزیع و جمع آوری)				
۴	استخراج داده ها و ورود اطلاعات				
۵	تجزیه و تحلیل آماری				



				تهیه گزارش فصول و تدوین نهایی	۶
				تایپ، تکثیر و صحافی	۷
				سایر	۸
				دستمزد ناظر	۹
				جمع کل دستمزد پرسنلی	

۲- هزینه مسافرت:

مقصد	علت مسافرت	نوع وسیله نقلیه	تعداد افراد	هزینه اقامت (ریال)	هزینه رفت و آمد (ریال)	هزینه کل (ریال)	ردیف
جمع کل (ریال)							

۳- هزینه آزمایشها و خدمات تخصصی (لطفاً پیش فاکتور ضمیمه فرمائید):

موضوع آزمایش یا خدمات تخصصی	مرکز سرویس دهنده	تعداد دفعات آزمایش	هزینه برای هر دفعه آزمایش (ریال)	جمع (ریال)
جمع کل (ریال):				



۴- هزینه انجام آزمایشات تخصصی (توسط خود محقق):

موضوع آزمایش یا خدمات تخصصی	مدرک تحصیلی	هزینه برای هر دفعه آزمایش (ریال)	تعداد کل دفعات آزمایش	جمع (ریال)
جمع کل (ریال):				

فهرست وسایل و موادی که باید از اعتبار این طرح از داخل یا خارج کشور خریداری شود

۵- وسایل غیر مصرفی:

نام دستگاه	کشور سازنده	شرکت سازنده	وضعیت تدارکات*	تعداد لازم	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (ریال)
جمع کل (ریال)						

* توضیحات: در ستون وضعیت تدارکات با توجه به موارد زیر عدد مناسب نوشته شود.

- ۱- در دانشگاه موجود است و می تواند در اختیار قرار گیرد .
- ۲- توسط سرپرست با بودجه دانشگاه از داخل کشور خریداری می شود .
- ۳- توسط سرپرست با بودجه دانشگاه از خارج کشور خریداری می شود .
- ۴- امکان استفاده از تجهیزات سازمان دیگری موجود است که حسب مورد هزینه آن محاسبه می شود (نام سازمان قید شود).

۶- مواد مصرفی:

نام ماده	کشور سازنده	شرکت سازنده	وضعیت	تعداد یا مقد	قیمت واحد	قیمت کل
----------	-------------	-------------	-------	--------------	-----------	---------



(ریال)	(ریال)	ار لازم	تدارکات*			
جمع کل (ریال)						

* توضیحات: در ستون وضعیت تدارکات با توجه به موارد زیر عدد مناسب نوشته شود.

- ۱- در دانشگاه موجود است و می تواند در اختیار قرار گیرد.
- ۲- توسط سرپرست با بودجه دانشگاه از داخل کشور خریداری می شود.
- ۳- توسط سرپرست با بودجه دانشگاه از خارج کشور خریداری می شود.
- ۴- امکان استفاده از تجهیزات سازمان دیگری موجود است که حسب مورد هزینه آن محاسبه می شود (نام سازمان قید شود).
- ۶- سایر هزینه ها:

سایر موارد (ذکر شود)

خلاصه هزینه های طرح:

هزینه پرسنلی	هزینه مسافرت		
هزینه آزمایشها و خدمات تخصصی	هزینه های دیگر		
هزینه مواد و وسایل مصرفی	جمع کل (ریال)		
هزینه وسایل غیر مصرفی			

این طرح تحقیقاتی / طرح - پایان نامه تحت

عنوان:

..... با اعتباری معادل ریال
در جلسه شورای پژوهشی دانشگاه / دانشکده / مرکز تحقیقات / مرکز مطالعات
و توسعه آموزش / کمیته تحقیقات دانشجویی مرکزی دانشگاه مورخ به تصویب
رسید.



امضاء کارشناس واحد طرح های تحقیقاتی دانشگاه / کارشناس پژوهش دانشکده..... / مرکز تحقیقاتی..... / مرکز مطالعات و توسعه / کمیته تحقیقات مرکزی دانشگاه :

امضاء رئیس دانشکده..... / رئیس مرکز تحقیقات..... / مدیر مرکز مطالعات و توسعه / سرپرست کمیته تحقیقات مرکزی دانشگاه:

امضاء مدیر توسعه پژوهش و ارزیابی تحقیقات دانشگاه:

امضاء معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه:

قسمتهای مختلف شناسنامه طرح و راهنمای نگارش آنها به تفکیک

❖ عنوان طرح :

عنوان طرح باید دارای خصوصیات زیر باشد :

الف : دقت : عنوان باید منعکس کننده سوال اصلی پژوهشگر در باره مساله مورد نظر بوده و باید بدون ابهام باشد و از طرح مسایل بسیار کلی پرهیز نماید. در عین حال باید از به کار بردن اصطلاحات و اختصارات ناآشنا نیز خودداری شود. همچنین، حتی المقدور از به کار بردن کلمات غیرفارسی (در عنوان فارسی) اجتناب ورزید.

ب : اختصار : هر چه عنوان مختصر و کوتاهتر باشد بهتر است. (به عبارت دیگر مانع و جامع باشد).

ث : اشاره به برخی متغیرها : بسته به شرایط طرح، شاید لازم باشد که به زمان، مکان، اشخاص و اشاره شود؛ مثلاً "در مورد مطالعات توصیفی معمولاً لازم است که زمان، مکان، یا هر دو را در عنوان، قید نمود.

* مشخصات کلی طرح و اطلاعات مربوط به سرپرست طرح باید بطور کامل بیان شوند.

❖ بیان مساله :



در نگارش بیان مساله، رعایت موارد زیر ضروری است: (ذکر این موارد نیز باید با رعایت اختصار همراه باشد)

الف: در ابتدا، اگر عنوان طرح نیاز به شکافتن بیشتری داشته باشد یا پژوهشگر بخواهد در باره برخی از کلمات یا نکات مطرح شده در عنوان، توضیح کاملتری ارائه کند، باید به تشریح و تعریف عنوان پردازد.

ب: در مرحله بعد محقق باید به طرح مشکل پردازد و علت این را که چرا موضوع، بصورت یک مشکل در آمده است، بیان نماید.

پ: ذکر خلاصه ای از مطالعات داخلی و خارجی در باره مشکل مطرح شده (با ذکر مرجع) به درک بیشتر اهمیت مساله کمک می کند.

ت: در این مرحله، پژوهشگر باید با توجه به موارد قبلی و با ذکر دلیل، به بیان اهمیت موضوع پیشنهادی خود پردازد.

ث: در خاتمه، باید بیان شود که از نتایج بدست آمده چگونه در جهت رفع مشکل استفاده می شود و چه کار برد و مزایایی خواهد داشت.

❖ منابع علمی و سوابق طرح:

در این قسمت، به اجمال در باره نکات علمی مربوط به موضوع (اعم از بیماری خاص، روش درمانی مشخص ...) و بخصوص خلاصه ای از مقالات بدست آمده در باره موضوع و شرایط بکار رفته در این مقالات و نتایج حاصل از آن توضیح داده شود. کلیه موارد ذکر شده، باید همراه با ذکر مرجع مورد استفاده و شماره آن مشخص شوند. در زمان اشاره به هر مورد، باید شماره مرجع مربوط در بالای مطلب مورد نظر آورده شود. فهرست تفصیلی این مراجع، در انتهای متن آورده شود. در صورتیکه فضای کافی برای این کار موجود نباشد، فهرست مذکور بصورت یک صفحه پیوست در آخر شناسنامه طرح ارائه گردد. ترتیب فهرست بندی مراجع به این صورت می باشد:

۱- مقاله های فارسی ۲- کتابهای فارسی ۳- مقاله های خارجی ۴- کتابهای خارجی

اشتباه شایع نگارشی در این قسمت، آن است که بسیاری از پژوهشگران محترم فقط به آوردن نام مراجع در این قسمت اکتفا می کنند.

❖ اهداف کلی:

هدف یا اهداف کلی طرح، معمولاً "همان پرسش اولیه محقق یا عنوان طرح می باشد. توضیح آنکه اگر دو یا چند هدف کلی در عنوان مد نظر باشد، بهتر است که در این قسمت، هر یک از آنها به تفکیک آورده شوند (نه اینکه صرفاً به باز نویسی عنوان بسنده گردد).

❖ اهداف جزئی:



این بخش یکی از مهمترین قسمت‌های شناسنامه است؛ چرا که اهداف جزئی، راهکارهای پژوهشگران را برای رسیدن به هدف کلی بیان می‌کنند. بعضی توضیحات دقیقتر درباره هدف کلی و راه رسیدن به آن باید توسط اهداف جزئی مشخص شوند. اهداف جزئی در تعیین متغیرهای مورد مطالعه، آنالیز آماری داده‌ها، برآورد بودجه و هزینه پرسنلی و مدت اجرای طرح، نقش بسیار مهمی دارند. بنابراین، در نگارش این قسمت، موارد مذکور باید کاملاً "مدنظر قرار گیرد؛ همچنین در این بخش، راهکارهایی هم جهت کنترل کیفی طرح تعبیه شود؛ یعنی محقق به نوعی مطمئن شود که به اهدافی که در ابتدا ذکر کرده، رسیده است؛ چرا که طرح بر اساس اهدافی که پژوهشگر عنوان کرده است به تصویب می‌رسد و لذا برای ارزیابی طرح، ناظر مربوطه باید براحتی متوجه شود که آیا اهداف مورد نظر که طرح بر اساس آنها به تصویب رسیده، بدست آمده است یا خیر. نکته قابل توجه آن است که اگر نوشتن اهداف جزئی مطلبی اضافه بر متن اهداف کلی ارائه نمی‌کند و یا اینکه متن هدف کلی، آنقدر واضح و کامل است که به نگارش اهداف جزئی نیاز ندارد، باید از آوردن آن خودداری نمود.

❖ **فرضیات و سوالات:** طرح فرضیه های علمی و سوالهای مربوط به پژوهش، در این قسمت می‌باشد.

❖ **روش مطالعه:**

این بخش بر اساس اجزای تشکیل دهنده آن، به قسمت‌های زیر تفکیک شده است:

➤ **نوع مطالعه و حجم نمونه:** در این بند، نوع مطالعه بر اساس تقسیم‌بندیهای روش شناسی (مثلاً "مطالعات تجربی، همگروه، توصیفی و)، آورده شود.

➤ **نمونه گیری:** در نگارش این بخش باید به جامعه مرجع (target population) و خصوصیات آماری آن (مثل نسبتها، میانگین، انحراف معیار و....)، جمعیت مورد مطالعه (study population) حجم نمونه و چگونگی تعیین آن (مثلاً با ذکر فرمول محاسبه حجم نمونه و آوردن دلیل برای اعداد کار گرفته شده در این فرمول) نوع نمونه گیری (مثل نمونه گیری تصادفی منظم) و روش انجام نمونه گیری در طرح حاضر، اشاره شود.

➤ **روش و نحوه جمع‌آوری اطلاعات:** در این قسمت، چگونگی تقسیم بندی جمعیت مورد مطالعه به گروههای مختلف، ابزارها و روشهای جمع‌آوری اطلاعات (مثل مشاهده، پرسشنامه، مصاحبه، پرونده خوانی و....) و اعتبار و روایی آنها و نحوه اجرای این روشها در نمونه‌ها و گروههای تحت مطالعه، بیان گردد. فرستادن نمونه‌ای از پرسشنامه‌های خام مورد استفاده در طرح به‌مراه شناسنامه، ضروری می‌باشد.

تبصره: در مورد مطالعات آزمایشی باید اشاره شود که آیا طرح، نیاز به مطالعات آزمایشی (مثل pilot study) دارد یا خیر؟ اگر دارد، نحوه اجرا، حجم نمونه و سایر خصوصیات آن (از جمله روش اجرا و نحوه بدست آوردن



نتایج) باید به تفصیل بیان گردد.

➤ تجزیه و تحلیل اطلاعات: این بخش، درکل به طرح آنالیز آماری اطلاعات اختصاص دارد. درابتدا، لازم است نحوه دسته بندی اطلاعات ذکرشود؛ سپس باید پارامترهای آماری مورد نیاز (مثل فراوانی نسبی، میانگین، نسبت، درصد و...) از یک متغیر بیان گردد؛ پس از آن، فرضیه H_0 (درمورد مطالعات تحلیلی) و آزمونهای آمارتحلیلی (مثل **t-test**) مشخص گردند. اگر از نرم افزار رایانه ای هم استفاده می شود، علاوه بر موارد قبل باید نام نرم افزار و روایت (**version**) آن ذکر شود. فرستادن نمونه ای از فرمها، جدولها و نمودارهای مورد استفاده (بصورت خام یا با اعداد فرضی) الزامی است.

➤ ملاحظات اخلاقی: بر خلاف انتظار، اشاره به اصول اخلاقی در برخی از طرحهای پژوهشی مورد ملاحظه قرار نمی گیرد. باید بطور مختصر به این مساله اشاره گردد که آیا انجام طرح حاضر، مغایرتی با اصول اخلاق پزشکی دارد یا خیر و اگر شبهاتی نیز در این زمینه وجود دارد، چه تدابیری برای رفع آن (مثل اخذ رضایتنامه) اتخاذ می گردد؟ برای اینکه این عدم مغایرت اثبات شود، باید بطور مختصر به موارد زیر اشاره گردد:

آیا انجام تحقیق، متناسب با اعتقادات دینی، رفتارها و سنتهای جامعه است؟ در بازنگری مدارک و طرح موضوع تحقیقاتی، رعایت صداقت و امانت شده است؟ از منابع مشکوک و فاقد اعتبار (علمی - اجتماعی و...) استفاده نگردیده است؟ از روشهایی که سبب آسیب جسمی یا روحی شود استفاده نمی گردد؟ آزادی فردی افراد شرکت کننده در طرح رعایت شده است؟ تجویز دارونما (پلاسبو **placebo**) از نظر اخلاقی اشکال ندارد؟ اطلاعات مربوط به افراد محرمانه باقی خواهد ماند؟ بدیهی است که در مورد هر طرح، تنها تعدادی از ترسشهای فوق قابل پاسخگویی خواهند بود. ضمناً در صورت تهیه فرم رضایتنامه، باید نمونه ای از آن همراه شناسنامه طرح فرستاده شود.

➤ محدودیتها و مشکلات: در این بخش به اختصار درباره تورشها و خطاهای تصادفی که شاید در حین اجرای طرح رخ دهد (و راهی برای جلوگیری از آنها موجود نباشد) و مشکلاتی که شاید در خلال اجرای طرح پیش آید، توضیح داده شود.

➤ جدول متغیرها: شناسایی متغیرها، پایه طراحی مطالعه و تحلیل اطلاعات بدست آمده را تشکیل می دهند؛ بنابراین لازم است که در ابتدای روش مطالعه، به آنها پرداخته شود. در این قسمت، باید مشخصات خواسته شده برای هر متغیر بطور جداگانه ذکر گردد.

❖ جدول زمانبندی: مراحل اجرایی، باید تا حد ممکن تفکیک شوند. سایر موارد درخواستی نیز

(مانند افراد مجری، زمانبندی و...) بدقت بیان گردند.

تذکر: لازم است که هزینه ها مطابق با فازهای موجود در طرح محاسبه شود



- ❖ **اطلاعات مربوط به سرپرست و همکاران:** پرکردن کامل این جدول با ذکر نام ضروری است. حق الزحمه ها باید بر اساس تعرفه های مصوب وزارت بهداشت محاسبه گردند. در این قسمت ، حق الزحمه یک نفر ناظر و داوران طرح (۴ نفر) نیز باید بدون ذکر نام منظور گردد.
- ❖ **اطلاعات مربوط به تجهیزات و لوازم مصرفی ، سرمایه ای ، پشتیبانی و سایر هزینه ها:** ذکر تعداد دقیق و قیمت واحد در این قسمت ضروری است . تمام وسایل مورد استفاده باید به ریز آورده شوند.
- ❖ **اطلاعات مربوط به جمع هزینه های طرح:** در پایان اطلاعات مربوط به هزینه های طرح ، باید کاملاً مشخص گردد.