



ثبت پروپوزال در دفتر معاونت پژوهشی دانشده

پزشکی

شماره:

تاریخ:

فرم ثبت طرح پیشنهادی پایان نامه (۱)

دانشگاه علوم پزشکی و

خدمات بهداشتی - درمانی تهرانی

(دوره تخصصی)

عنوان پایان نامه: بررسی سونوگرافیک طول سرویکس ترنس واژینال و ضخامت اسکار سزارین قبلی به عنوان فاکتور پیش بینی کننده زایمان زودرس در بیماران با سابقه سزارین

کلمات کلیدی: طول سرویکس، سزارین، پیامد زایمانی، زایمان پره ترم، سونوگرافی

تاری

تاریخ شروع دوره:

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

بیمارستان:

کدملی:

شماره تلفن:

امضاء دانشجو:

پست الکترونیکی:

تاریخ:

آیا پروپوزالی با عنوان یا استاد راهنمای دیگر در آن حوزه ثبت نموده اید؟ بلی خیر

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

نام استاد / ۱-

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

اساتید راهنما: ۲-

(حداکثر ۲ نفر)

با توجه به بند ب ماده (۴) دستورالعمل پایان نامه عنوان یک مقاله منتشر شده در مجلات ISI, Medline بعنوان نویسنده اول یا مسئول مقاله در ۳ سال اخیر ذکر گردد.

عنوان مقاله:

گروه آموزشی: نام استاد/ اساتید مشاور (حداکثر ۵ نفر):

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

۱-

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

۲-

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

۳-

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

۴-

امضاء:

گروه آموزشی:

مرتبه علمی:

۵-

نکات مهم

۱- دو نمره از کل نمره پایان نامه مربوط به چاپ یا پذیرش مقاله منتج از پایان نامه می باشد. که بر اساس مجلات بین المللی (اندیکس شده) در نمایه های معتبر

مانند: ISI, Medline, EMBASE, Scopus

۲- یک نمره برای چاپ مقاله منتج از پایان نامه که در مجلات علمی - پژوهشی داخلی که اندیکس نمی شوند (ارسال مقاله مورد قبول نمی باشد)

۳- دانشجو و دستیار محترم می بایست در طول اجرای پایان نامه ۲ گزارش از روند اجرای پایان نامه در این مراحل به تأیید استاد راهنمای پایان نامه و معاون پژوهشی گروه برسانند. هر گزارش مورد تأیید ۵/۰ نمره دارد، در مجموع یک نمره از کل نمره پایان نامه مربوط به گزارش اجرای پایان نامه می باشد.

دوره تحصیلی	زمان ثبت پروپوزال	دفعات گزارش	زمان
دکترای عمومی	قبل از امتحان کارورزی	۲بار	هنگام ثبت نام ترم ۳و۲
دکترای تخصصی رشته های ۳ساله	قبل از امتحان ارتقاء ۲به ۳	۱بار	قبل از امتحان ارتقاء ۲به ۳
دکترای تخصصی رشته های ۵و۴ساله	قبل از ارتقاء ۲به ۳	۱بار	قبل از امتحان ارتقاء ۲به ۳

بدینوسیله اعلام می شود:

۱- با توجه به مفاد اصول بیانیه هلسینکی (پیوست است)، کلیه موازین اخلاقی در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته و در طول انجام پایان نامه رعایت خواهد گردید.

۲- هزینه* پایان نامه (آزمایش مواد آزمایشگاهی خدمات تخصصی دارو غیره) ریال برآورد شده است، لطفا نسبت به پرداخت آن دستور اقدام فرمایید.

مهر و امضای استاد / اساتید مشاور

مهر و امضای استاد / اساتید راهنما

مدارک مربوط به درخواست هزینه همزمان با ثبت پروپوزال باید تکمیل و به حوزه معاونت پژوهشی تحویل داده شود.

* هزینه فوق برای دوره دکتری عمومی ۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال و برای دوره تخصصی ۱۰/۰۰۰/۰۰۰ و فوق تخصصی فلوشیپ ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال می باشد. قرارداد تامین هزینه پایان نامه مابین استاد راهنما و دانشکده منعقد می گردد. (فرم قرارداد در حوزه معاونت پژوهشی موجود است.)

رشته:

مقطع:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

این قسمت توسط معاونت پژوهشی گروه تکمیل می شود.

تاریخ وصول پروپوزال:

اظهار نظر شورا (از نظر علمی / متدولوژیک / رعایت موازین اخلاقی / هزینه پایان نامه / تعداد نفرات و سایر موارد لازم)

* با توجه به مفاد اصول بیانیه هلسینکی کلیه موازین اخلاقی در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته است.

* هزینه پیشنهادی برای انجام این پایان نامه مورد تایید است.

* پروپوزال فوق در جلسه مورخ در شورای پژوهشی گروه بررسی شده و به تصویب رسید.

نام و مهر و امضای اعضای حاضر در جلسه:

- | | | |
|-----|-----|-----|
| ۱-۱ | ۴-۱ | ۷-۱ |
| ۲-۲ | ۵-۲ | ۸-۲ |
| ۳-۳ | ۶-۳ | ۹-۳ |

* نام و مهر و امضای مسئول تأیید متدولوژی پروپوزال در گروه

*توجه: پروپوزال صرفاً در صورت ثبت در سامانه پژوهشیار و کسب تاییده اخلاق مصوب محسوب می گردد.

این قسمت در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده تکمیل می شود.

۲- تعداد پایان نامه های در دست اجرای استاد راهنما:

۱- تاریخ تحویل پروپوزال به حوزه معاونت پژوهشی دانشکده:

تاریخ و امضای معاون پژوهشی دانشکده

مورد تأیید است.

انجام پایان نامه فوق



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
معاونت پژوهشی - مدیریت امور پژوهش

فرم پیش نویس طرح پژوهشی

(PROPOSAL)

عنوان طرح:

بررسی طول سرویکس و ضخامت اسکار سزارین قبلی به عنوان پیش بینی کننده زایمان زودرس در بیماران دارای سابقه سزارین

نام و نام خانوادگی طرح دهندگان:

- استاد/ اساتید راهنما:

- استاد مشاور:

- دانشجو/ دستیار:

خلاصه مشخصات طرح

عنوان طرح:

بررسی طول سرویکس و ضخامت اسکار سزارین قبلی به عنوان پیش بینی کننده زایمان زودرس در بیماران دارای سابقه سزارین

خلاصه ضرورت اجرا و اهداف کاربردی طرح :

از دلایل مهم انجام زایمان سزارین انتخابی در خانمهای باردار دارای سابقه سزارین، راحتی بیمار و پزشک همچنین پیشگیری از پیامدهای سزارین اورژانسی می باشد که این تصمیم گیری می تواند منجر به زایمان در زمانی زودتر از زمان مناسب زایمان شود. تعیین بهترین زمان زایمان برنامه ریزی شده برای خانم های با سابقه سزارین یکی از مهم ترین عوامل در پیشگیری از پیامدهای زایمان های اورژانسی همچنین پیامدهای تولد نوزادان زودرس است. با توجه به میزان بالای سزارین در ایران (در حدود ۵۰ درصد کا زایمان های کشور در سال ۹۹) و همچنین روند رو به افزایش مادران دارای سابقه سزارین قبلی به نظر می رسد جهت کاهش پیامدهای نامطلوب حوالی زایمان می بایست روشهای بالینی و تشخیصی معتبر جهت تعیین بهترین زمان سزارین برنامه ریزی شده صورت گیرد. همچنین رویکردهای محتاطانه جهت انجام سزارین برنامه ریزی شده پیش از ترم نیز می تواند موتالیته و موربیدیتی نوزادی را افزایش دهد. زایمان زودرس یکی از مشکلات اصلی بهداشتی و یکی از مهم ترین فاکتورهای تعیین کننده موربیدیتی و موتالیته نوزادان می باشد و دوسوم مرگ و میرهای سال اول تولد را به خود اختصاص می دهد. لذا با توجه به اهمیت و خطرات زایمان پره ترم مطالعه حاضر جهت بررسی ارزش پیشگویی دو عامل طول سرویکس و ضخامت اسکار سزارین قبلی طراحی گردیده است.

خلاصه روش اجرای طرح :

در این مطالعه که به صورت هم گروهی آینده نگر می باشد خانم های باردار با سابقه یک یا چند بار سزارین که واجد معیارهای ورود به مطالعه می باشند در بازه زمانی ۳۴-۳۷ هفته تحت سونوگرافی ترنس واژینال قرار خواهند گرفت تا طول سرویکس و ضخامت سگمان تحتانی (محل اسکار سزارین قبلی) در آنها اندازه گیری شود و پس از آن تمام شرکت کنندگان در مطالعه تحت پیگیری از نظر پیامد های مادری و نوزادی با توجه ویژه به زایمان پره ترم قرار خواهند گرفت. در رابطه با ارزیابی متغیر های وابسته محقق در زمان مراجعه بیمار جهت زایمان چه به صورت اورژانسی و چه به صورت برنامه ریزی شده با حضور در محل به گردآوری اطلاعات خواهد پرداخت. در نهایت داده ها جهت تجزیه و تحلیل آماری وارد نرم افزار SPSS شده و آمار توصیفی و استنباطی آنها بررسی خواهد شد.

خلاصه هزینه ها *

ریال	ریال	هزینه آزمایشات و خدمات تخصصی	ریال
ریال	جمع کل	هزینه مواد و وسایل مصرفی	ریال

* این قسمت در مورد پایان نامه هایی که هزینه بری دارند، تکمیل می شود.

سابقه پایان نامه هایی که طرح دهنده قبلا در آن همکاری داشته و یا هم اکنون در حال اجرا دارد، ذکر شود.

عنوان پایان نامه	محل اجرا	مدت اجرا	وضعیت دفاع شده / در دست اجرا	نوع همکاری

۱- مشخصات همکاران اصلی طرح: (اساتید مشاور و دانشجو / دستیار و)

ردیف	نام و نام خانوادگی	شغل	درجه علمی	نوع همکاری	امضای همکار

۲- بیان مسئله و ضرورت اجرای طرح :

افزایش آمار سزارین در دهه های گذشته در بسیاری از کشورها از جمله کشور ما سبب نگرانی مسئولین امور بهداشتی شده است (۱). میزان انجام سزارین در ایران از ۱۴/۳٪ در سال ۱۰۷۰ میلادی به ۲۲/۷٪ در سال ۲۰۱۰ میلادی، ۵۲/۵٪ در سال ۱۰۰۰ میلادی و ۱۵/۳٪ در سال ۲۰۲۰ میلادی رسیده است. شایعترین دلیل برای انجام سزارین، سزارین قبلی میباشد و با توجه به افزایش چشمگیر سزارین در سالهای اخیر، تعداد سزارینهای تکراری نیز رو به افزایش است و به تبع آن عوارض ناشی از سزارین تکراری نیز رو به افزایش میباشد (۲). سزارین های تکراری باعث بروز پیامدهای نوزادی و مادری نامطلوب میشود. انجام یک زایمان زودرس و تولد یک نوزاد نارس و نیاز به مراقبتهای ویژه نوزادی با افزایش تعداد سزارینهای قبلی مادر، افزایش می یابد (۳).

زایمان پره ترم از دلایل مهم مورتالیتی و موربیدیتی پری ناتال است (۴). و این موضوع مسئول ۳۵ درصد از مرگ های نوزادان در جهان می باشد (۵). زایمان پره ترم عوارض بلند مدت و کوتاه مدت مختلفی چون افزایش خطر اختلال رشد عصبی ، عوارض تنفسی و گوارشی ، کاهش بینایی و شنوایی ، نقص های شناختی و رفتاری و بیماریهای مزمن در بزرگسالی می باشد (۶). کوتاهی طول سرویکس در بررسی سونوگرافیک می تواند نتیجه فرآیندهای چندگانه ای چون بیماری های سرویکال اولیه، عفونت یا التهاب اینترآمنیوتیک، کمبود پروژسترون، صدمات ساختاری سرویکس ناشی از سوابق جراحی ای چون کونیزاسیون، LEEP، مواجهه با دی اتیل استیل بسترول باشد (۷و۸). استفاده از روش های غربالگری موثر جهت تشخیص مادران در معرض خطر زایمان زودرس ضروری است (۹).

کالج متخصصان زنان و مامایی آمریکا^۱ (ACOG) و آکادمی طب اطفال آمریکا^۲ (AAP) در گایدلاین های خود با قاطعیت به انجام زایمان سزارین الکتیو در ۳۹ هفته کامل بارداری تاکید نموده اند (۱۰). اساساً بر اساس شواهد قابل توجهی نشان داده شده است که نتایج تنفسی نوزادان در ۳۹ هفته در مقایسه با ۳۷ هفته بهبود یافته است (۱۱و۱۲). با این حال ، نشان داده شده است که این روش خطر ابتلا به ماکروزومی ، سندرم آسپیراسیون مکنونیوم و مرده زایی را افزایش می دهد (۱۳). داده های متناقضی در رابطه با پیامد های مادری و سن حاملگی در زمان زایمان ارائه شده است (۱۴-۱۶). لازم به ذکر است در مطالعات اخیر تغییراتی در الگوی پیامدهای زایمانی دیده شده است به طوریکه گزارش شده است در زایمان های اورژانسی انجام شده پیش از زمان تعیین شده برای سزارین تکراری صورت گرفته اند برای مثال به دلیل درد زایمان یا پارگی کیسه آب پیامدهای مادری و نوزاید کمتری مشاهده شده است (۱۷-۱۹). علی رغم اینکه همچنان در جوامع بسیاری سزارین تکراری تا ۳۹ هفته به تعویق انداخته می شود، اما برخی از متخصصان به انجام زایمان زودتر در ۳۷ تا ۳۸ هفته تمایل دارند (۲۰). لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط پیش بینی کننده طول سرویکس با پیامدهای زایمانی در مادران باردار با سابقه زایمان سزارین صورت ارائه شده است.

۳- سابقه طرح و بررسی متون :

در سال ۲۰۲۰ خالد و همکاران در مطالعه توصیفی خود طول سرویکس ۳۶۲ خانم باردار را در میانه بارداری اندازه گیری نمودند تا قدرت پیش گویی کنندگی طول سرویکس را در ارتباط با نوع زایمان سزارین بررسی نمایند. در این مطالعه میانگین سنی خانمها ۲۷/۹۲ و میانگین تعداد زایمانهایشان ۲ زایمان بوده است. از ۳۰ مورد طول سرویکس کمتر از ۲۵ میلی متر ۲۴ نفر (۸۰ درصد) و ۹۶ نفر از میان ۳۳۲ نفر (۲۸/۹ درصد) با طول سرویکس بیش از ۲۵ میلی متر زایمان سزارین انجام دادند. روش بررسی طول سرویکس در این مطالعه ابدومینال بوده است. براساس یافته ها ی این مطالعه حساسیت و ویژگی اندازه گیری طول سرویکس ۲۰ درصد و ۹۷/۵ درصد بوده است. همچنین ارزش پیشگویی مثبت این روش ۷۱/۱ درصد و ارزش پیشگویی منفی این روش ۷۱/۸ بیان شده است (۲۱). از این مطالعه در طراحی ساختار مطالعه و مرور اولیه متون علمی استفاده شده است.

در مطالعه رامدان و همکاران در سال ۲۰۱۹ از نوع کوهورت مشاهده ای آینده نگر در بازه زمانی دوساله ۳۳۹ خانم باردار را جهت زایمان سزارین تکراری الکتیو در سه گروه ۳۷ و ۳۸ و ۳۹ هفته طبقه بندی کردند. سپس میزان زایمان پیش از تاریخ تعیین شده باری سزارین و موربیدیتی مادری و نوزادی را در هر سه طبقه بررسی و گزارش کردند. در این مطالعه ۵/۳ درصد زایمانها در گروه ۳۷ هفته، ۱۶/۱ درصد زایمانها در گروه ۳۸ هفته و ۷،۴۶ درصد زایمانها در گروه ۳۹ هفته پیش از تاریخ تعیین شده سزارین شده بودند. در این مطالعه گزارش شد زایمانهای اورژانسی و خارج از

^۱ American College of Obstetricians and Gynecologists

^۲ American Academy of Pediatrics

ساعت کاری با افزایش سن بارداری ارتباط مستقیم معناداری داشته است و بیشترین میزان مربوط به هفته ۳۸ تا ۳۹ بوده است. همچنان که مورد انتظار هم بود، عوارض تنفسی و بستری نوزادان در NICU در هفته های ۳۷ تا ۳۹ کاهش یافته بود اما در رابطه با پیامدهای مادری تفاوت معناداری گزارش نشده بود. در این مطالعه به تصمیم گیری و برنامه ریزی مختص هر فرد متناسب با شرایط خاص آنها تاکید گردیده است (۲۰). از این مطالعه جهت طراحی روش کار و تعیین حجم نمونه استفاده شده است.

در یک مطالعه کوهورت گذشته نگر در سال ۲۰۱۴ توسط ملامد^۳ و همکاران صورت گرفت که در آن ۳۷۷ نفر خانم باردار با سابقه حداقل دو بار سزارین مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه شرکت کنندگان به دو گروه تقسیم شدند و به ۷۰ درصد نمونه ها در هفته ۳۸ و به ۳۰ درصد آنان در هفته ۳۹ وقت سزارین داده شد. براساس نتایج این مطالعه سزارین برنامه ریزی نشده در گروه ۳۸ هفته (۲۳ درصد) در مقایسه با ۳۹ هفته (۱۳ درصد) بیشتر بوده است. همچنین در زایمانهای برنامه ریزی شده صورت گرفته در ۳۹ هفته ریسک پیامدهای مادری به طور معناداری افزایش یافته بود ($P_value = 0.03$) اما تفاوت معناداری از نظر پیامدهای نوزادی بین دو گروه مشاهده نشد. به طور کلی در این مطالعه بیان شده است تاخیر یک هفته ای در انجام سزارین بین ۳۸ تا ۳۹ هفته نفع خاصی برای مادر یا نوزاد نداشته بلکه منجر افزایش پیامدهای مادری می گردد (۲۲). از این مطالعه در طراحی مطالعه و آیتیم های مورد نیاز در پرسشنامه و چک لیست بهره برده شد.

در مطالعه رامانتان^۴ و همکاران ۱۵۷۱ خانم باردار کم خطر با بارداری تک قلوبی در هفته ۳۷ از نظر طول سرویکس مورد بررسی قرار گرفتند. متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه سن بارداری در زمان شروع لیبر، زایمان پست ترم، طول مدت لیبر و نوع زایمان بود. در این مطالعه در هفته ۳۷ بارداری طول سرویکس خانمها به کمک سونوگرافی ترنس واژینال اندازه گیری شد. طول متوسط دهانه رحم در ۳۷ هفته ۳۰ میلی متر بود و بین طول سرویکس و سن بارداری حین زایمان ارتباط معنادار آماری گزارش شد. بروز زایمان سزارین در خانمهایی که به دلیل عدم پیشرفت لیبر سزارین اورژانسی شده بودند به ترتیب با طول سرویکس کمتر از ۲۰، ۳۰، ۳۱ تا ۴۰ و ۴۱ تا ۵۰ میلیمتر ۶٪، ۶٪، ۶٪ و ۱۱٪ درصد گزارش شده است. میزان زایمان سزارین به علت عدم پاسخدهی به القا با اکسی توسین بود به ترتیب طول سرویکس ۲۱ تا ۳۰، ۳۰ تا ۴۰ و ۴۱ تا ۵۰ میلیمتر به ترتیب ۷/۵٪، ۲۰/۱٪ و ۲۵٪ بود (۲۳).

از این مطالعه جهت طراحی چک لیست و پرسشنامه و روش اجرای مطالعه استفاده شده است.

فوجس و همکاران در مطالعه خود به بررسی ۲۵۳ خانم با بارداری تک قلوبی پرداختند که به دلیل انقباضات دردناک رحمی در هفته ۲۴ تا ۳۶ بارداری بستری شده بودند. در این مطالعه خانمهایی که دیلاتاسیون ۳ سانتیمتر یا بیشتر داشتند، پارگی کیسه آب و عمل سرکلارژ داشتند از مطالعه حذف شده بودند. سپس طول سرویکس شرکت کنندگان اندازه گیری شد و مراقبت های روتین مامایی از این بیماران بدون توجه به طول سرویکس آنان صورت گرفت. براساس نتایج این مطالعه ۴۷/۲ درصد خانمهایی که طول سرویکس کمتر از ۱۵ میلیمتر داشتند و ۱/۸ درصد خانمهایی که طول سرویکس بیشتر از ۱۵ میلیمتر داشتند، در کمتر از ۷ روز پس از بستری زایمان کرده بوند که این تفاوت از نظر آماری معنادار بوده است. همچنین زایمان پره ترم به فاصله هفت روز از پذیرش بیماران و اندازه گیری طول سرویکس براساس تحلیل رگرسیون لجستیک انجام شده با خونریزی واژینال، سابقه پره ترم لیبر و شدت انقباضات ارتباط معنادار آماری معناداری داشته است (۲۴).

از این مطالعه جهت در نظر گرفتن عوامل مخدوش کننده و طراحی مطالعه استفاده شده است.

³ Melamed

⁴Ramanathan

1. Ghoreishi Z, Esmaeilzadeh Sh. The comparison of NVD and Cesarean section outcomes in women with a history of previous cesarean section. *Kordestan university of medical sciences journal*. 2005. 8(3):32-40.
2. Badakhsh M, Seifoddin M. Rise in cesarean section rate over a 30-year period in a public hospital in Tehran, Iran. *Arch Iran Med* 2012; 15(1):4-7.
3. Abenhaim HA, Benjamin AN. Effect of prior caesarian delivery on neonatal out comes. *J Perinat Med* 2011; 39(3):241-4.
4. Visser L, de Boer MA, de Groot CJM. Analysis of publication interest on preterm birth over two decades. *Matern Child Health J* 2019;23: 1392-9. 4. Suff N, Story L, Shennan A. The prediction of preterm delivery: what is new? *Semin Fetal Neonatal Med* 2019;24:27-32.
5. Blencowe H, Cousens S, Chou D, et al. Borntoo soon: the global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health* 2013; 10(Suppl1):2-4.
6. Berghella V, Saccone G. Fetal fibronectin testing for prevention of preterm birth In singleton pregnancies with threatened preterm labor: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215:431-438.
7. Romero R, Miranda J, Chaiworapongsa T, et al. Sterile intra-amniotic inflammation in asymptomatic patients with a sonographic short cervix: prevalence and clinical significance. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2015;28:1343-1359.
8. Romero R, Yeo L, Miranda J, Hassan SS, Conde-Agudelo A, Chaiworapongsa T. A blueprint for the prevention of preterm birth: vaginal progesterone in women with a short cervix. *J Perinat Med* 2013; 41:27-44.
9. Temming LA, Durst JK, Tuuli MG, et al. Universal cervical length screening: implementation and outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2016;214:523.e1-8.
10. The American Academy of Pediatrics (AAP) Committee on Fetus and Newborn. Guidelines for perinatal care. 7th ed. ACOG Committee on Obstetric Practice; 2012: p. 193.
11. Tita AT, Landon MB, Spong CY, Lai Y, Leveno KJ, Varner MW, Moawad AH, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med*. 2009;360(2):111-120. doi pubmed
12. Wilmink FA, Hukkelhoven CW, Lunshof S, Mol BW, van der Post JA, Papatsonis DN. Neonatal outcome following elective cesarean section beyond 37 weeks of gestation: a 7-year retrospective analysis of a national registry. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;202(3):250 e251-258.
13. Myers SA, Waters TP, Dawson NV. Fetal, neonatal and infant death and their relationship to best gestational age for delivery at term: is 39 weeks best for everyone? *J Perinatol*. 2014;34(7):503-507.
14. Tita AT, Lai Y, Landon MB, Spong CY, Leveno KJ, Varner MW, Caritis SN, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and maternal perioperative outcomes. *Obstet Gynecol*. 2011;117(2 Pt 1):280-286.
15. Chiossi G, Lai Y, Landon MB, Spong CY, Rouse DJ, Varner MW, Caritis SN, et al. Timing of delivery and adverse outcomes in term singleton repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol*.2013;121(3):561-569.
16. Salim R, Shalev E. Health implications resulting from the timing of elective cesarean delivery. *Reprod Biol Endocrinol*. 2010;8:68
17. Hutcheon JA, Strumpf EC, Harper S, Giesbrecht E. Maternal and neonatal outcomes after implementation of a hospital policy to limit low-risk planned cesarean deliveries before 39 weeks of gestation: an interrupted time-series analysis. *BJOG*. 2015;122(9):1200-1206.
18. Phaloprakarn C, Tangjitgamol S, Manusirivithaya S. Timing of elective cesarean delivery at term and its impact on maternal and neonatal outcomes among Thai and other Southeast Asian pregnant women. *J Obstet Gynaecol Res*. 2016;42(8):936-943.

19. Ganchimeg T, Nagata C, Vogel JP, Morisaki N, Pileggi-Castro C, Ortiz-Panozo E, Jayaratne K, et al. Optimal timing of delivery among low-risk women with prior caesarean section: a secondary analysis of the WHO multicountry survey on maternal and newborn health. *PLoS One*. 2016;11(2):e0149091.
20. Ramadan MK, Abdulrahim A, Itani SE, Hourani M, Mirza FG. Timing of an Elective Repeat Cesarean Delivery at Term: Addressing the Controversy. *Journal of Clinical Gynecology and Obstetrics*. 2019 Mar 29;8(1):1-8.
21. Khalid A, Anjum MN, Daraaz U, Hussain K, Omer MA. Predictive accuracy of cervical length in mid trimester on transabdominal ultrasound for cesarean section. *Biological and Clinical Sciences Research Journal*. 2020 Dec 12;2020(1).
22. Melamed N, Hadar E, Keidar L, Peled Y, Wiznitzer A, Yogev Y. Timing of planned repeat cesarean delivery after two or more previous cesarean sections—risk for unplanned cesarean delivery and pregnancy outcome. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2014 Mar 1;27(5):431-8.
23. Ramanathan G, Yu C, Osei E, Nicolaides KH. Ultrasound examination at 37 weeks' gestation in the prediction of pregnancy outcome: the value of cervical assessment. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2003 Dec;22(6):598-603.
24. Fuchs IB, Henrich W, Osthus K, Dudenhausen JW. Sonographic cervical length in singleton pregnancies with intact membranes presenting with threatened preterm labor. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2004 Oct;24(5):554-7.

۵- اهداف اصلی طرح :

تعیین ارتباط پیش بینی کنندگی طول سرویکس با پیامدهای زایمانی در مادران باردار با سابقه سزارین قبلی

۶- اهداف فرعی طرح :

- تعیین طول سرویکس در هفته ۳۴ تا ۳۷ بارداری
- تعیین ارتباط زمان زایمان با طول سرویکس
- تعیین تعداد زایمان های اورژانسی و پیش از موعد در خانم های مورد بررسی
- تعیین ارتباط پیامدهای زایمانی با طول سرویکس
- تعیین ارتباط پیامدهای نوزادی با طول سرویکس

۷- اهداف کاربردی طرح :

در صورت معنادار بودن ارتباط طول سرویکس با پیامدهای زایمانی :

- معرفی روش قابل اعتماد برای تعیین وقت سزارین تکراری
- پیشگیری از پیامدهای ایمانی ناشی از تعیین وقت نامناسب جهت انجام سزارین تکراری
- پیشگیری از مداخلات غیر ضروری در ارتباط با بیماران
- پیشگیری از هدر رفت هزینه های بیمارستانی مرتبط با مداخلات غیر ضروری
- در اختیار قرار دادن اطلاعات زمینه ای جهت مطالعات بیشتر

۸- فرضیات یا سوالات پژوهش (باتوجه به اهداف طرح) :

- آیا ارتباطی بین طول سرویکس در ۳۴ تا ۳۷ هفته با زمان زایمان سزارین تکراری وجود دارد؟
- آیا ارتباطی بین طول سرویکس با شیوع و بروز پیامدهای زایمانی وجود دارد؟
- آیا طول سرویکس می تواند به عنوان عامل پیشگویی کننده زمان سزارین تکراری در نظر گرفته شود؟

محل علامت	نوع مطالعه	موردی که الزاماً بایستی در روش اجرای طرح توضیح داده شود
	بررسی بیماران (Case series)	تعریف بیماری - جمعیت مورد مطالعه - محل‌های مورد مطالعه
	بررسی مقطعی (Cross sectional)	جمعیت مورد مطالعه - نام متغیرهای وابسته و مستقل - روش‌های نمونه‌گیری
	مطالعه مورد/شاهد (Case / control)	تعریف گروه بیماران و چگونگی انتخاب آنان - تعریف گروه کنترل و چگونگی انتخاب آنان - نسبت شاهد به مورد - نام متغیر مستقل اصلی که مورد بررسی قرار می‌گیرد
★	مطالعه هم‌گروهی (Cohort)	بصورت آینده‌نگر (Prospective) یا گذشته‌نگر (Retrospective): تعریف جمعیت مورد مطالعه - تعریف دقیق مواجهه - تعریف دقیق Outcome - نحوه مقابله با Loss
	مطالعه مداخله‌ای (interventional) و یا کارآزمایی بالینی (clinical trial)	نوع مطالعه - نوع نمونه انسانی یا حیوانی - تعریف نحوه مداخله و میزان دقیق آن (طول مدت، دوز مورد مصرف و...) - وجود گروه کنترل - نحوه تقسیم در گروه‌های مختلف (Allocation) - نحوه کور کردن مطالعه - نحوه مقابله با خروج نمونه‌ها از مطالعه (Loss و withdrawal) - تعریف دقیق پیامد (outcome)
	مطالعات علوم پایه (Experimental)	تعریف دقیق سیر اجرا - تعریف دقیق بررسی نتایج
	مطالعه برای ساخت دارو یا وسایل راه اندازی یک روش یا سیستم علمی/اجرایی	تعریف دقیق دارو یا لوازم - آیا مشابه خارجی دارد در صورت وجود کاتالوگ آن پیوست باشد - موارد مصرف - نحوه تایید دستگاه یا دارو
	بررسی تستها	تعریف دقیق انجام تست - تعریف دقیق تست Gold standard - نحوه پذیرش بیماران و افراد سالم
	بررسی روشها	مشخصات دقیق روش مورد نظر - مشخصات دقیق روش مرسوم (routine) - تعریف دقیق تفاوتها - نحوه پذیرش بیماران و افراد سالم
	مطالعات کیفی	تعریف دقیق گروه‌های مورد نظر - نحوه اجرای جلسات و هدایت بحثها - معرفی گرداندگان جلسات و تخصص آنها - نحوه نتیجه‌گیری
	مطالعات مدیریت سیستم بهداشتی	مشکل چیست؟ اطلاعات لازم برای بررسی مشکل کدامند؟
	طراحی نرم افزار	برنامه مورد استفاده برای طراحی - محتویات برنامه نرم افزاری - کاربردهای نرم افزار

۱۰- روش اجرا:

این مطالعه به صورت آینده‌نگر به بررسی ارتباط پیش‌بینی‌کننده طول سرویکس با نوع زایمان و پیامدهای زایمانی در مادران باردار با سابقه زایمان سزارین و نوزاد آنها خواهد پرداخت. جامعه آماری مورد بررسی در این مطالعه خانم‌های باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان یاس وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران در شهر تهران جهت تعیین وقت سزارین تکراری در سال ۱۴۰۰ می‌باشند. معیارهای ورود به مطالعه شامل ملیت ایرانی، بارداری تک‌قلویی، عدم وجود سوابق بیماری‌های زمینه‌ای در مادر، عدم وجود آنومالی مازور در جنین، برخورداری از مراقبت پره‌ناتال و عدم وجود مشکلات بارداری در بارداری کنونی (مانند پره‌اکلامپسی، پارگی کیسه آب و تاخیر رشد داخل رحمی ...)، عدم وجود اندیکاسیون سزارین اورژانسی در زمان تعیین طول سرویکس، عدم وجود سابقه زایمان پره‌ترم و عدم وجود سابقه زایمان IUI، عدم انجام سرکلارژ در بارداری کنونی در نظر گرفته شد. معیار خروج از مطالعه عدم تمایل بیمار به ادامه شرکت در مطالعه تعیین شد. در ابتدا طرح پژوهش در کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی و پس از تایید مجوزهای لازم و کد اخلاق تهیه خواهد شد. سپس معرفی نامه پژوهشگر به واحدهای مربوطه در بیمارستان ارائه خواهد شد. در نهایت محقق با حضور در درمانگاه زنان و انتخاب نمونه‌ها به صورت مبتنی بر هدف، افراد واجد معیارهای ورود به مطالعه را انتخاب و اهداف پژوهش را به ایشان توضیح داده و اطمینان می‌دهد که تمامی اطلاعاتشان محرمانه باقی خواهد ماند. در نهایت از هر نفر شرکت‌کننده رضایت‌نامه کتبی اخذ خواهد شد. سپس جهت تعیین طول سرویکس شرکت‌کنندگان، همزمان با مراجعه ایشان جهت انجام سونوگرافی تشخیص جفت اکرتا در ۳۷-۳۴ هفته، سونوگرافی ترنس‌واژینال با هدف تعیین طول سرویکس درخواست خواهد شد. سونوگرافی طول سرویکس به وسیله دستگاه سونوگرافی Philips Affiniti70 انجام خواهد شد. از بیماران درخواست خواهد شد ممانه خود را خالی نموده و در وضعیت دورسال لیتاتومی قرار گیرند. پروب سونوگرافی ترنس‌واژینال در موقعیت حدود ۳ سانتیمتری پروگزیمال دهانه رحم قرار داده خواهد شد تا از تغییر موقعیت، شکل سرویکس پیشگیری شود. جهت پیشگیری از خطاهای تکنیکی، اندازه‌گیری سه بار تکرار و بهترین و کمترین مقدار به دست آمده در نظر گرفته خواهد شد. پس از تعیین طول سرویکس و پارامترهای سونوگرافیک شرکت‌کنندگان وارد مطالعه شده و با تعیین کد شناسایی مختص هر شخص مورد پیگیری قرار خواهند گرفت. اطلاعات مربوط به زمان زایمان و وقایع حوالی زایمان و پس از زایمان از طریق پرونده بستری افراد همچنین پیگیری تلفنی بیماران مورد بررسی قرار خواهد گرفت. لازم به ذکر است به دلیل اینکه مادران مورد بررسی در این مطالعه جهت تعیین وقت سزارین در بیمارستان یاس مراجعه نموده‌اند لذا زایمان سزارین آنها در همین بیمارستان صورت خواهد گرفت و محقق در زمان زایمان شرکت‌کنندگان چه به صورت اورژانسی و چه برنامه‌ریزی شده جهت گردآوری اطلاعات حضور خواهد داشت. جهت اطلاع محقق از زمان مراجعه نمونه‌ها به بیمارستان شماره تلفن محقق جهت هماهنگی در اختیار بیماران قرار خواهد گرفت.

مشخصات ابزار جمع آوری اطلاعات و نحوه جمع آوری آن:

در این مطالعه یک پرسشنامه و دو چک لیست ارزیابی محقق ساخته مورد استفاده قرار خواهد گرفت. آیتم های موجود در پرسشنامه و چک لیست ها به کمک بررسی متون و منابع دیجیتال و کتابخانه گردآوری گردیده است و جهت اعتبار سنجی در اختیار ده نفر از افراد صاحب نظر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار خواهد گرفت و پس از انجام اصلاحات مورد نیاز و تایید صاحب نظران در مطالعه مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

پرسشنامه شامل سوالاتی در زمینه اطلاعات دموگرافیک نمونه ها و سوابق مامایی از جمله سن، محل سکونت، تعداد زایمان، تعداد سقط، سابقه زایمان پره ترم، نوع زایمانهای قبلی، سابقه نوزاد ماکروزوم خواهد بود. چک لیست شماره یک شامل پارامتر های مورد ارزیابی در زمان مراجعه شرکت کنندگان جهت تعیین وقت سزارین و نتایج سونوگرافی ایشان است. از جمله سوالات این قسمت مربوط به قد و وزن و شاخص توده بدنی مادران، سن بارداری دقیق، طول سرویکس، ضخامت میومتر سگمان تحتانی و نمایش جنین، موقعیت جفت، وجود مشکلات مامایی در بارداری کنونی می باشد که توسط محقق بررسی و ثبت خواهند شد. چک لیست شماره دو شامل متغیر های مورد بررسی در ارتباط با زمان زایمان، نوع زایمان و پیامدهای مادری و نوزادی می باشد. از جمله سوالات این چک لیست نوع زایمان (برنامه ریزی شده / اورژانسی)، آپگار نوزاد، بستری در NICU، وقوع IUFD، یا مرگ نوزاد، نتایج ABG می باشد که توسط محقق ثبت خواهد شد.

۱۱- روش محاسبه حجم نمونه، تعداد آن

حجم نمونه در این مطالعه براساس مطالعه فوجس و همکاران محاسبه شد.

۱۳-۱- روش تجزیه و تحلیل داده ها :

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش های آمار توصیفی مانند جداول توزیع فراوانی، رسم نمودار، محاسبه شاخص های عددی و آزمون های آماری کای دو و t -مستقل و آنالیز رگرسیون لجستیک، زیر نظر متخصص آمار و با استفاده از نرم افزار SPSS انجام خواهد شد. Pvalue کمتر از ۰,۰۵ معنی دار در نظر گرفته خواهد شد.

۱۲- ملاحظات اخلاقی:

- کسب اجازه و دریافت معرفی نامه از ریاست و آموزش دانشکده پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی تهران
- کسب اجازه از کمیته اخلاق جهت انجام پژوهش
- کسب اجازه از ریاست و مسئول درمانگاه
- کسب اجازه از سایر متخصصین زنان و زایمان
- ارائه توضیحات لازم در مورد ماهیت و هدف انجام پژوهش و روش کار برای مسئولین و روسای واحدهای نمونه گیری
- معرفی خود به نمونه های پژوهشی و توضیح اهداف پژوهش
-

- شرح موارد لازم به زنان جهت شرکت در پژوهش و کسب رضایت نامه آگاهانه و رسمی از آنها
- آزاد بودن کلیه واحدهای مورد پژوهش در قبول یا رد شرکت در مطالعه
- اطمینان دادن به داوطلبان در مورد محرمانه نگه داشتن کلیه اطلاعات کسب شده
- ۱۰- اطمینان دادن به داوطلبان که شرکت و یا عدم شرکت در مطالعه هیچ تاثیری بر روند ارائه خدمات به آنان نخواهد داشت.
- ۱۱- اعلام نتایج پژوهش به مرکز مورد پژوهش در صورت درخواست
- صداقت علمی و عملی در کلیه مراحل انجام این پژوهش رعایت خواهد گردید.

۱۳- محدودیتهای اجرایی طرح و روش کاهش آنها :

یکی از محدودیت هایی که به نظر می رسد احتمال انجام سزارین برخی مادران در سایر بیمارستان ها می باشد که ممکن است به دلیل زیمان اورژانسی بیمار به نزدیکترین مرکز مراجعه نماید و بدلیل عدم حضور محقق در آن مرکز قابل ارزیابی نباشد یا بنا به هر دلیل دیگری تصمیم به زایمان در مرکز دیگری غیر از بیمارستان یاس گرفته باشد و اطلاعات قابل ثبت نباشد. نمونه گیری در دسترس نیز می تواند یکی از محدودیت های این مطالعه باشد اما تصادفی سازی نمونه ها به دلیل محدودیت زمانی مطالعه قابل اجرا نمی باشد.

ردیف	عنوان متغیر	نوع متغیر		کمی		کیفی		تعریف علمی - عملی	نحوه اندازه گیری	مقیاس
		مستقل	وابسته	پيوسته	گسسته	اسمی	رتبای			
۱										
۲	سن مادر	*		*				تعداد سال ها و ماه هایی که فرد از بدو تولد سپری کرده است.	پرسشنامه	سال
۳	محل سکونت	*				*		محل زندگی فرد که منزل ایشان در آن قرار دارد که در شهر یا روستا باشد.	پرسشنامه	ندارد
۴	تحصیلات	*				*		مقاطع تحصیلی مطابق نظام آموزش کشوری که هر فرد سپری کرده است.	پرسشنامه	ندارد
۵	وضعیت اقتصادی	*				*		به مجموعه ای از میزان درآمد و شرایط و امکانات رفاهی زندگی هر فرد اطلاق می شود.	پرسشنامه	ندارد
۶	سابقه بیماری زمینیه ای	*				*		وجود هرگونه بیماری از جمله فشارخون بالا، دیابت، بیماری های اتوایمیون، بیماری قلبی و	پرسشنامه	ندارد
۷	تعداد بارداری Gravid	*			*					
۸	تعداد زایمان parity	*			*			تعداد دفعاتی که مادر حاملگی بالای ۲۰ هفته داشته است.	پرسشنامه	عدد
۹	تعداد سقط Abortion	*			*			تعداد دفعاتی از دست رفتن بارداری در هفته ۲۰ بارداری یا پیش از آن و وزن جنین کمتر مساوی ۵۰۰ گرم	پرسشنامه	عدد
۱۰	تعداد فرزند زنده Live child	*			*			تعداد فرزندی که فرد به دنیا آورده و در حال حاضر زنده هستند	پرسشنامه	عدد
۱۱	تعداد مرگ فرزند Death child	*			*			تعداد فرزندی که فرد به دنیا آورده و به هر دلیل در حال حاضر زنده نیستند	پرسشنامه	عدد
۱۲	سابقه IUD	*			*			تعداد حاملگی های از دست رفته فرد پس از هفته ۲۰ بارداری و قبل از زایمان	پرسشنامه	عدد
۱۳	سابقه IUGR	*			*			سابقه باداری ای که در آن جنین دچار تاخیر و اختلال رشد داخل رحمی بوده است	پرسشنامه	عدد

ندارد	پرسشنامه	سابقه زایمان نوزادی با وزن هنگام تولد بیش از ۴۰۰۰ گرم						*	سابقه ماکروزومی	۱۴
ندارد	پرسشنامه	روش خرج جنین به روش واژینال یا ابدومینال (سزارین)		*				*	روش زایمانهای قبلی	۱۵
ندارد	پرسشنامه	سابقه زایمان پیش از هفته ۳۷ بارداری		*				*	سابقه زایمان پره ترم	۱۶
متر	متر	طول بدن از فرق سر تا زمین در حال ایستاده و صاف					*	*	قد	۱۷
کیلوگرم	ترازو	نیروی گرانشی وارد بر فرد					*		وزن	۱۸
کیلوگرم بر متر مربع	متر و ترازو	وزن تقسیم بر مجذور قد					*	*	شاخص توده بدنی مادر	۱۹
ندارد	پرسشنامه	وجود مشکلاتی چون لکه بینی یا خونریزی واژینال، اختلالات قلب جنین مانند NST غیرطبیعی، سابقه هیپرامزیس، سابقه وزن گیری نامناسب مادر، سابقه فشار خون بالا و		*				*	سابقه مشکلات بارداری در بارداری کنونی	۲۰
ندارد	پرسشنامه	تعداد روزها و هفته ها ی سپری شده از تاریخ LMP							سن بارداری براساس LMP	۲۱
ندارد	پرسشنامه	تعداد روزها و هفته های بارداری برحسب سونوگرافی NT							سن بارداری برحسب سونوگرافی NT	۲۲
ندارد	گزارش سونوگرافی	عضو نمایش جنین در رحم مادر							Presentation جنین در سونوگرافی آخر	۲۳
ندارد	گزارش سونوگرافی	محل قرار گیری جفت در داخل حفره رحمی		*				*	وضعیت جفت در سونوگرافی آخر Placenta position	۲۴
ندارد	گزارش سونوگرافی	محل قرارگیری جفت		*				*	وجود جفت low lying	۲۵

ندارد	گزارش سونوگرافی	طول دهانه رحم براساس اندازه گیری دقیق سونوگرافی				*	*	طول سرویکس در سونوگرافی هفته های ۳۴ تا ۳۷ بارداری	۲۶
ندارد	گزارش سونوگرافی	ضخامت بافت میومتر سگمات تحتانی رحم				*	*	ضخامت میومتر سگمان تحتانی	۲۷
ندارد	چک لیست	پارامتر مورفولوژیک سرویکس در سونوگرافی به معنای کیفی شدن سرویکس		*			*	funneling	۲۸
هفته	چک لیست	براساس سونوگرافی سه ماهه اول بارداری و LMP سنجیده می شود.			*		*	سن بارداری در هنگام زایمان	۲۹
ندارد	چک لیست	پیامدهایی چون پره اکلامپسی، مرگ جنین داخل رحم، آسفیکسی جنینی، PPRM و		*			*	پیامد نامطلوب بارداری	۳۰
ندارد	چک لیست	زایمان برنامه ریزی شده یا برنامه ریزی نشده و اورژانسی		*			*	نوع برنامه ریزی زایمان	۳۱
ندارد	چک لیست	مرگ داخل رحمی جنین		*			*	وقوع IUFD در این زایمان	۳۲
امتیاز	به هر کدام از معیارهای آپگار، بین صفر تا ۲ امتیاز تعلق می گیرد و مجموع امتیازات محاسبه می گردد.	معیارهای ظاهر، تعداد ضربان قلب، حالت چهره، میزان فعالیت و تعداد تنفس (APGAR) در یک و پنج دقیقه پس از تولد توسط پژوهشگر اندازه گیری می شود.			*		*	آپگار بدو تولد نوزاد	۳۳
امتیاز	به هر کدام از معیارهای آپگار، بین صفر تا ۲ امتیاز تعلق می گیرد و مجموع امتیازات محاسبه می گردد.	معیارهای ظاهر، تعداد ضربان قلب، حالت چهره، میزان فعالیت و تعداد تنفس (APGAR) در یک و پنج دقیقه پس از تولد توسط پژوهشگر اندازه گیری می شود.			*		*	آپگار دقیقه ۵ نوزاد	۳۴
امتیاز	به هر کدام از معیارهای آپگار، بین صفر تا ۲ امتیاز تعلق می گیرد و مجموع امتیازات محاسبه می گردد.	معیارهای ظاهر، تعداد ضربان قلب، حالت چهره، میزان فعالیت و تعداد تنفس (APGAR) در یک و پنج دقیقه پس از تولد توسط پژوهشگر اندازه گیری می شود.			*		*	آپگار دقیقه ۱۰ نوزاد	۳۵

mEq/L		مقدار بیکربنات خون نوزاد				*	*		مقدار HCO ₃ خون نوزاد در آزمایش ABG بدو تولد	۳۵
mEq/L	آزمایش خون	مقدار گاز CO ₂ شریانی				*	*		مقدار PCO ₂ نوزاد در آزمایش ABG بدو تولد	۳۶
mEq/L	آزمایش خون	مقدار گاز O ₂ شریانی نوزاد				*	*		مقدار PO ₂ نوزاد در آزمایش ABG بدو تولد	۳۷
ندارد	آزمایش خون	براساس میزان PH خون نوزاد در نظر گرفته می شود.				*	*		میزان PH خون نوزاد در آزمایش ABG بدو تولد	۳۸
ندارد	چک لیست	پذیرش نوزاد در بخش مراقبت های ویژه نوزادان پس از تولد		*			*		بستری نوزاد در NICU	۳۹
روز	چک لیست	تعداد روزهای بستری نوزاد در بخش مراقبت های ویژه نوزادان			*		*		طول مدت بستری نوزاد در NICU	۴۰
ندارد	چک لیست	نبود علائم حیاتی در نوزاد			*		*		وقوع مرگ نوزاد	۴۱

جمع هزینه های طرح: (برای دوره پزشکی عمومی حداکثر ۵۰۰۰/۰۰۰ ریال و برای دوره های تخصصی ۱۰/۰۰۰/۰۰۰ و فوق تخصصی حداکثر ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال)

ریال	ریال	هزینه آزمایشها و خدمات تخصصی
ریال	جمع کل	هزینه مواد و وسایل مصرفی

مبلغی که از منابع دیگر کمک خواهد شد و نحوه مصرف آن:ریال
 باقیمانده هزینه های طرح که تامین آن درخواست می شود:ریال

با مطالعه قسمت اول این فرم و رعایت مفاد آن بدینوسیله صحت مطالب مندرج در پیش نویس را تأیید مینمایید و اعلام میدارید که این تحقیق صرفاً به صورت

یک طرح تحقیقاتی در دانشگاه علوم پزشکی تهران

بصورت مشترک با

در قالب پایان نامه ارائه شده است.

نام و نام خانوادگی

امضای استاد / اساتید راهنما

