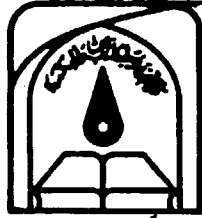


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

٢٩٥٥٧



دانشگاه تربیت مدرس
دانشکده علوم پزشکی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته مامایی
گرایش بهداشت مادر و کودک

عنوان

بررسی مقایسه‌ای نتایج *N.S.T* (آزمون بدون استقرس)
با شمارش حرکت جنین توسط مادر و محقق

نگارش

مرضیه رئیسی

استاد راهنما

دکتر شیرین نیرومنش

استاد مشاور

دکتر غلامرضا بابایی

اسفند ۱۳۷۷

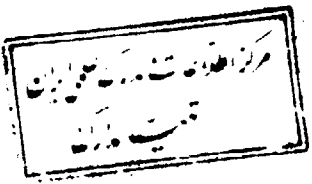
۲۶۵۵۷

۳۹۴۹/۲

نمونه فرم ناپید به اعضای هیات داوران مندرج در پایین نام کارشناسی ارشد

بدینوسیله پایان نامه کارشناسی ارشد خانم/آقای/..... مرضیه رئیسی..... تحت عنوان
بررسی مقایسه‌ای نتایج تست بدون استرپر (NST) با شمارش حرکت جنین توسط مادر و جنین

مقدم می‌شود. اینجانبان نسخه نهایی این پایان نامه را از نظر فرم و محتوی بررسی و تأیید کرده و پذیرش آنرا
رای تکمیل درجه کارشناسی ارشد پیشنهاد می‌کنیم.



نام و نام خانوادگی و امضاء اعضای هیات داوران :

سرکارخانم دکتر شیرین نیرومنش (استاد راهنما)

جناب آقای دکتر غلامرضا بابایی (استاد مشاور)

سرکارخانم دکتر سعیده ضیایی (استاد ناظر و نماینده تحصیلات تکمیلی)

سرکارخانم دکتر سهراب‌وند (استاد ناظر)

سرکارخانم دکتر کرمی (استاد ناظر)

سرکارخانم لمیعیان (استاد ناظر)



تاریخ:

پیوست:

آیین‌نامه چاپ پایان‌نامه (رساله)‌های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان‌نامه (رساله)‌های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس مبین بخشی از فعالیتهای علمی- پژوهشی دانشگاه است، بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش‌آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می‌شوند:

ماده ۱. در صورت اقدام به چاپ پایان‌نامه (رساله)ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به مرکز نشر دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲. در صفحه سوم (پس از برگ شناسنامه)، عبارت ذیل را چاپ کنید:

«کتاب حاضر، حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری نگارنده در رشته مامایی است. که در سال ۱۳۷۷ در دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی سرکار خانم / جناب آقای دکتر فیرومنش و مشاوره سرکار خانم / جناب آقای دکتر بابایی از آن دفاع شده است.»

ماده ۳. به منظور جبران بخشی از هزینه‌های نشریات دانشگاه تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به مرکز نشر دانشگاه اهدا کند، دانشگاه می‌تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴. در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیه کند.

ماده ۵. دانشجو تعهد و قبول می‌کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می‌تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می‌دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

ماده ۶. اینجانب مرضیه رئیسی دانشجوی رشته مامایی مقطع کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می‌شوم.

کلیه حقوق اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه،
اقتباس و ... از پایان نامه کارشناسی ارشد برای دانشگاه تربیت
مدرس محفوظ است. نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است.

تقدیم:

به روح بزرگوار پدرم

و به مادر عزیزم به پاس مهربانیها، فداکاریها
و زحمات صادقانه اش

به همسر بردبار و مهربانم که آئینه تمام‌نمای پاکی،
صداقت و محبت است.

به خواهران عزیزم، معصومه و آسیه که تجسم ایثار و
خلوص یت هستند.

به برادران عزیزم که وجودشان لبریز از مهر و محبت است.

و به تمامی کسانی که دوستشان دارم.

تشکر و قدردانی

خداوندا!

تو را بر نعمتهای پی‌درپی و احسان همیشگی‌ات سپاس می‌گویم که خود شکر و سپاس را بهای نعمتهایت قرار دادی و آنرا وسیله رسیدن به بهشتهای خویش گردانیدی.

«از نیایشهای حضرت علی (ع) در نهج البلاغه»

بدینوسیله لازم می‌دانم از مساعدت اساتید ارجمند که در انجام این پژوهش مرا یاری کرده‌اند، قدردانی و تشکر نمایم.

از سرکار خانم دکتر نیرومنش استاد محترم راهنما برای راهنماییهای ارزنده و بی‌دریغشان، از جناب آقای دکتر بابایی استاد مشاور محترم، برای راهنمایی و مساعدت همیشگی‌شان، از سرکار خانم دکتر ضیائی مدیر محترم گروه مامایی و از سرکار خانم لمیعیان قائم‌مقام محترم گروه مامایی، برای کمکها و همراهی‌های صمیمانه‌شان کمال تشکر را دارم.

ضمناً از کلیه دوستانی که به نحوی از انحاء مرا یاری نموده‌اند کمال تشکر را دارم.

همچنین بر خود لازم می‌دانم از مساعدتهای پرسنل درمانگاه و بخش مامایی بیمارستانهای میرزا کوچک‌خان و امام‌خمینی کمال تشکر و قدردانی را بنمایم.

مرضیه رئیسی

اسفند ۱۳۷۷

چکیده

از آنجایی که میزان صحیح مرگ و میر مادری و جنین به درستی مشخص نیست، حتی در کشورهای در حال توسعه، به طرف ارزیابی سلامت جنین تمایل پیدا کرده‌اند. و تلاش زیادی در حمایت از جنینهای در معرض خطر انجام شده است. آزمون بدون استرس با استفاده از مانیتورینگ الکترونیکی جنین یک روش پذیرفته شده در تمام دنیا است. اما گران و نیازمند تجربه است و در بعضی کشورها به آسانی در دسترس نیست.

در این مطالعه توصیفی - تحلیلی مقایسه‌هایی بین نتایج شمارش حرکت جنین توسط بیمار یا محقق با آزمون بدون استرس انجام شده است و هدف از آن ارزیابی ارتباط بین شمارش حرکت مشاهده شده توسط بیماران یا محقق با آزمون بدون استرس است.

از اسفند ۱۳۷۶ تا شهریور ۱۳۷۷، ۱۵۰ بیمار با سن حاملگی بیش از ۳۲ هفته که نیازمند ارزیابی سلامت جنین بودند، انتخاب شدند. ارزیابی سلامت جنین شامل ۳ روش بدون اطلاع از نتایج یکدیگر، انجام شده است. از بیمار خواسته می‌شد، حرکات جنین را روی چارت شمارش حرکت (زمان لازم برای ۱۰ حرکت) ثبت کند روز بعد محقق تعداد حرکات جنین را در یک دوره ۱۰ دقیقه‌ای ثبت می‌کرد و سپس آزمون بدون استرس انجام می‌شد. حساسیت، ویژگی، ارزش پیشگویی مثبت و ارزش پیشگویی منفی شمارش حرکت جنین ثبت شده توسط مادر و محقق در مقایسه با نتایج آزمون بدون استرس محاسبه شد.

بیماران با حاملگی پرخطر شامل دیابت، فشار خون بالا، پره‌اکلامپسی، الکیوهیدرآمنیوس و حاملگی طولانی بودند. نتایج نشان داد که بهترین ارتباط بین شمارش حرکت جنین توسط پژوهشگر با آزمون بدون استرس **Reactive** وقتی بود که ۲ یا بیشتر حرکت جنین در ۱۰ دقیقه ثبت شده بود ($P=0/000$).

بهترین ارتباط بین شمارش حرکت جنین توسط بیماران با آزمون بدون استرس **Reactive** وقتی بود که ۱۰ حرکت جنین در ۲ ساعت، ثبت می‌شد ($P = 0/000$).

نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌کند که شمارش حرکت جنین توسط مادر یا محقق با نتایج آزمون بدون استرس ارتباط دارد. ارزش پیشگویی منفی از ۹۷-۹۸ درصد است. یعنی اگر شمارش حرکت جنین توسط هر دو خوب در نظر گرفته شود، نتیجه آزمون بدون استرس خوب خواهد بود.

ارزش پیشگویی مثبت از ۳۲-۵۶ درصد است، یعنی اگر شمارش حرکت جنین توسط هر دو کم باشد تنها ۳۲-۵۶ درصد بیماران، آزمون بدون استرس بدون عکس‌العمل (**non reactive**) خواهند داشت.

نتایج این مطالعه سودمندی شمارش حرکت جنین توسط بیمار یا محقق را به عنوان یک روش مؤثر غربالگری برای سلامت جنین، بخصوص در مناطقی که آزمون بدون استرس در دسترس نیست، پیشنهاد می‌کند.

واژگان کلیدی: شمارش حرکت جنین، آزمون بدون استرس، ارزش پیشگویی مثبت، ارزش پیشگویی منفی.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

چکیده

۱	فصل اول: معرفی پژوهش.....
۲	۱-۱. مقدمه.....
۵	۲-۱. معرفی پژوهش.....
۶	۳-۱. سئوالهای اصلی تحقیق.....
۶	۴-۱. ضرورت و اهمیت موضوع پژوهش.....
۸	۵-۱. اهداف پژوهش.....
۹	۶-۱. فرضیات پژوهش.....
۹	۷-۱. تعریف متغیرها، واژه‌ها، مفاهیم.....
۹	۱-۷-۱. حاملگی پرخطر.....
۱۰	۲-۷-۱. دستگاه مانیتورینگ خارجی جنین.....
۱۰	۳-۷-۱. حساسیت.....
۱۱	۴-۷-۱. ویژگی.....
۱۱	۵-۷-۱. ارزش پیشگویی مثبت.....
۱۱	۶-۷-۱. ارزش پیشگویی منفی.....
۱۲	۷-۷-۱. مثبت واقعی.....
۱۲	۸-۷-۱. مثبت کاذب.....
۱۲	۹-۷-۱. منفی واقعی.....

۱۲	۱-۷-۱۰. منفی کاذب
۱۳	۱-۷-۱۱. NST
۱۳	۱-۷-۱۲. Fetal movement count شمارش حرکت جنین
۱۳	۸-۱. انواع متغیرها

فصل دوم: کلیات ۱۵

۱۶	۲-۱. ارزیابی سلامت جنین پیش از زایمان
۱۷	۲-۲. تعیین خطر UPI (عدم کفایت رحمی - جفتی)
۱۹	۲-۳. حرکات جنین Fetal movements
۱۹	۲-۳-۱. تاریخچه
۲۲	۲-۳-۲. فیزیولوژی
۲۶	۲-۳-۳. استفاده بالینی از حرکات جنین
۲۷	۲-۳-۴. پروتکل شمارش حرکت جنین
۲۸	۲-۳-۵. منطق استفاده
۲۹	۲-۳-۶. دقت تشخیصی
۳۰	۲-۳-۷. پیشگویی
۳۱	۲-۳-۸. اهمیت آموزش به مادر
۳۲	۲-۴. آزمون بدون استرس Non stress test
۳۲	۲-۴-۱. فیزیولوژی افزایش تعداد ضربان قلب جنین
۳۴	۲-۴-۲. چگونگی انجام Non stress test

۳۴	..... ۳-۴-۲. تعریف آزمون بدون استرس طبیعی
۳۶	..... ۴-۴-۲. فواصل میان آزمونها
۳۶	..... ۵-۴-۲. افت ضربان قلب طی انجام آزمون بدون استرس
۳۷	..... ۶-۴-۲. آزمون بدون استرس طبیعی کاذب
۳۸	..... ۵-۲. جدیدترین توصیه‌ها پیرامون آزمایشهایی که پیش از زایمان بر روی جنین صورت می‌گیرد
۳۸	..... ۶-۲. اهمیت انجام آزمایش بر روی جنین
۴۰	..... فصل سوم: مروری بر مطالعات
۴۱	..... ۱-۳. مروری بر مطالعات انجام شده
۵۵	..... فصل چهارم: مواد و روشها
۵۶	..... ۱-۴. مقدمات انجام کار
۵۶	..... ۲-۴. نوع پژوهش
۵۶	..... ۳-۴. جامعه پژوهش
۵۷	..... ۴-۴. نمونه پژوهش
۵۷	..... ۵-۴. مشخصات واحدهای مورد پژوهش
۵۸	..... ۶-۴. روش نمونه‌گیری
۵۸	..... ۷-۴. برآورد تعداد نمونه
۵۸	..... ۸-۴. محیط پژوهش

۴-۹. روش گردآوری اطلاعات..... ۵۹

۴-۱۰. تکنیک کار..... ۵۹

۴-۱۱. روشهای آماری و تجزیه و تحلیل اطلاعات..... ۶۰

۴-۱۲. برنامه‌های کامپیوتری مورد استفاده..... ۶۰

۴-۱۳. محدودیتهای تحقیق..... ۶۰

۴-۱۴. ملاحظات اخلاقی..... ۶۰

فصل پنجم: نتایج..... ۶۱

فصل ششم: بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات..... ۹۶

۶-۱. بحث..... ۹۷

۶-۲. نتیجه‌گیری..... ۱۰۱

۶-۳. پیشنهادات..... ۱۰۱

فهرست منابع..... ۱۰۲

ضمائم..... ۱۱۰

چکیده انگلیسی..... ۱۱۳

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۱. شرایطی که جنین را در خطر عواقب نامطلوب قرار می دهد [۳۹ و ۵۵].	۴
جدول ۱-۲. راهنمای عمومی برای ارزیابی پیش از زایمان.	۱۶
جدول ۲-۲. شرایط قرار دادن جنین در خطر UPI.	۱۷
جدول ۱-۵. توزیع فراوانی گروههای مورد مطالعه.	۶۳
جدول ۲-۵. توزیع فراوانی سنی افراد مورد مطالعه.	۶۳
جدول ۳-۵. توزیع فراوانی سطح تحصیلات افراد مورد مطالعه.	۶۴
جدول ۴-۵. توزیع فراوانی وضعیت اشتغال افراد مورد مطالعه.	۶۴
جدول ۵-۵. توزیع فراوانی سن حاملگی افراد مورد مطالعه.	۶۵
جدول ۶-۵. توزیع فراوانی تعداد حاملگی در افراد مورد مطالعه.	۶۷
جدول ۷-۵. توزیع فراوانی تعداد زایمان افراد مورد مطالعه.	۶۹
جدول ۸-۵. توزیع فراوانی تعداد سقط در افراد مورد مطالعه.	۶۹
جدول ۹-۵. توزیع فراوانی تعداد فرزندان زنده در افراد مورد مطالعه.	۷۲
جدول ۱۰-۵. میانگین سن مادران در ۵ گروه مورد مطالعه.	۷۴
جدول ۱۱-۵. مقایسه سن مادران در ۵ گروه مورد مطالعه.	۷۴
جدول ۱۲-۵. میانگین تعداد حاملگی مادران در ۵ گروه مورد مطالعه.	۷۶
جدول ۱۳-۵. میانگین تعداد زایمان مادران در ۵ گروه مورد مطالعه.	۷۶
جدول ۱۴-۵. میانگین تعداد سقط مادران در ۵ گروه مورد مطالعه.	۷۷
جدول ۱۵-۵. میانگین تعداد فرزندان زنده در ۵ گروه مورد مطالعه.	۷۷
جدول ۱۶-۵. بررسی ارتباط بین سطح تحصیلات در گروههای مورد مطالعه.	۷۸
جدول ۱۷-۵. بررسی ارتباط بین شغل در گروههای مورد مطالعه.	۷۹

- جدول ۵-۱۸. توزیع فراوانی احساس کاهش حرکت جنین در مادر، در افراد مورد مطالعه ۸۰
- جدول ۵-۱۹. بررسی ارتباط بین احساس کاهش حرکت جنین در گروههای مورد مطالعه ۸۲
- جدول ۵-۲۰. میانگین حرکات شمارش شده توسط مادر و محقق در ۳ گروه پره ترم، ترم و پس از ترم ۸۳
- جدول ۵-۲۱. توزیع فراوانی زمان مورد نیاز برای شمارش ۱۰ حرکت جنین در مادر، در افراد مورد مطالعه ۸۶
- جدول ۵-۲۲. توزیع فراوانی شمارش حرکت جنین در ۱۰ دقیقه توسط محقق در افراد مورد مطالعه ۸۶
- جدول ۵-۲۳. توزیع فراوانی نتایج NST در افراد مورد مطالعه ۸۹
- جدول ۵-۲۴. کیفیت شمارش حرکت جنین توسط محقق هنگام مقایسه با نتیجه NST ۹۱
- جدول ۵-۲۵. کیفیت شمارش حرکت جنین توسط بیمار هنگام مقایسه با نتیجه NST ۹۲
- جدول ۵-۲۶. مقایسه میانگین شمارش حرکت مادر در دو حالت reactive و NST non reactive در گروههای مختلف ۹۳
- جدول ۵-۲۷. مقایسه میانگین شمارش حرکت محقق در دو حالت reactive و NST non reactive در گروههای مختلف ۹۴
- جدول ۵-۲۸. نمایش ضرایب همبستگی بین شمارش حرکت جنین توسط بیمار و محقق با عوامل دیگر یعنی میزان تحصیلات، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، تعداد سقط، تعداد فرزندان زنده، سن حاملگی و سن مادر ۹۵

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار ۵-۱. میانگین سن حاملگی در گروههای مورد مطالعه	۶۶
نمودار ۵-۲. توزیع فراوانی تعداد حاملگی در گروههای مورد مطالعه	۶۸
نمودار ۵-۳. توزیع فراوانی تعداد زایمان در گروههای مورد مطالعه	۷۰
نمودار ۵-۴. توزیع فراوانی تعداد سقط در گروههای مورد مطالعه	۷۱
نمودار ۵-۵. توزیع فراوانی تعداد فرزندان زنده در گروههای مورد مطالعه	۷۳
نمودار ۵-۶. میانگین سن مادران در گروههای مورد مطالعه	۷۵
نمودار ۵-۷. تعداد افرادی که کاهش حرکت جنین داشته‌اند، در ۵ گروه مورد مطالعه	۸۱
نمودار ۵-۸. میانگین شمارش حرکت جنین در ۱۰ دقیقه توسط محقق، در ۳ گروه پره ترم، ترم و پس از ترم	۸۴
نمودار ۵-۹. میانگین زمان شمارش ۱۰ حرکت جنین توسط مادر، در ۳ گروه پره ترم، ترم و پس از ترم	۸۵
نمودار ۵-۱۰. میانگین زمان شمارش ۱۰ حرکت جنین توسط مادر در گروههای مورد مطالعه	۸۷
نمودار ۵-۱۱. میانگین تعداد شمارش حرکت جنین در ۱۰ دقیقه توسط محقق، در گروههای مورد مطالعه	۸۸
نمودار ۵-۱۲. تعداد reactive NST و non reactive NST در گروههای مورد مطالعه	۹۰