

الله
البر
الرحمن
الرحيم



تاییدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

خانم سمیه سلطان مرادی رشته مامایی پایان نامه کارشناسی ارشد خود را با عنوان « بررسی وضعیت تغذیه مادران باردار و سطح روی و آهن سرم در نیمه اول بارداری و ارتباط آن با وقوع خونریزی زودرس بعد از زایمان » در تاریخ ۱۳۹۰/۴/۱۳ ارائه کردند.
بدینوسیله اعضای هیات داوران نسخه نهایی این پایان نامه را از نظر فرم و محتوا تایید کرده و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد پیشنهاد می کنند.

نام و نام خانوادگی و امضاء اعضای هیأت داوران:

 ۹۰۴۱۳	(استاد راهنما)	دکتر لیدا مقدم بنائم
 ۹۰۳۱۵	(استاد مشاور)	دکتر محمد تقی خانی
	(استاد ناظر)	دکتر سعیده ضیایی
	(استاد ناظر)	دکتر معصومه سیمبر
	(نماینده تحصیلات تکمیلی)	دکتر مینور لمیعیان

آیین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهشهای علمی

دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهشهای علمی که تحت عنوان پایان‌نامه، رساله و طرحهای تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجوی مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب و یا نرم افزار و یا آثار ویژه (اثر هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرحهای تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین‌نامه-های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته‌ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرحهای تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

«اینجانب سمیه سلطانمرادی دانشجوی رشته مامایی ورودی سال تحصیلی ۱۳۸۷ مقطع کارشناسی ارشد دانشکده علوم پزشکی متعهد می‌شوم کلیه نکات مندرج در آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته‌های علمی مستخرج از پایان‌نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آیین‌نامه فوق‌الاشعار به دانشگاه وکالت و نمایندگی می‌دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هرگونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله براساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هرگونه اعتراض را از خود سلب نمودم.»

امضا
تاریخ
۳۰/۵/۸۷

آئین نامه پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیت های علمی پژوهشی دانشگاه است. بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به دفتر "دفتر نشر آثار علمی" دانشگاه اطلاع دهد.

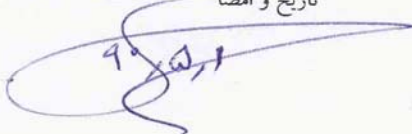
ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه)، عبارت ذیل را چاپ کند:
"کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده در رشته مامایی است که در سال ۱۳۹۰ در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی سرکار خانم دکتر لیدا مقدم بنائم، مشاوره جناب آقای دکتر محمد تقی خانی از آن دفاع شده است.

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به "دفتر نشر آثار علمی" دانشگاه اهداء کند. دانشگاه می تواند 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، تادیه کند.

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

ماده ۶: اینجانب سمیه سلطانمرادی دانشجوی رشته مامایی مقطع کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی **سمیه سلطانمرادی**
تاریخ و امضا




پایان نامه

دوره کارشناسی ارشد در رشته مامایی

گرایش آموزش مامایی

عنوان

بررسی وضعیت تغذیه مادران باردار و سطح روی و آهن سرم در نیمه اول بارداری و ارتباط آن با وقوع خونریزی زودرس بعد از زایمان

نگارش

سمیه سلطانمرادی

استاد راهنما

دکتر لیدا مقدم بنائم

استاد مشاور

آقای دکتر محمد تقی خانی

تابستان ۱۳۹۰

تقدیم به :

مهربان پدر کرامی ام

او که با فروغ نگاهش ، گرمی کلامش و روشنی رویش سرمایه جاودانی زندگی
من است .

مادر عزیزم

نخستین معلم زندگیم که وجودش برایم همه عشق و وجودم برایش همه رنج است
در برابر وجود گرمی اش زانوی ادب بر زمین می نهم و با دلی مالا مال از عشق و
محبت بر دستان مهربانش بوسه می زنم .

تشکر و قدردانی

اکنون که به یاری پروردگار مهربان این تحقیق به پایان رسیده بر خود لازم می دانم که از اساتید و مربیان و همکارانی که در مراحل مختلف این پایان نامه مرا یاری نمودند تشکر و قدردانی کنم؛

- استاد عزیزم سرکار خانم دکتر مقدم که راهنمایی پایان نامه ام را به عهده داشتند و با خوشرویی و تواضع خود، راهنما و مشوق پیشبرد علمی و عملی پایان نامه ام بودند.
- جناب آقای دکتر محمد تقی خانی که مشاور پایان نامه ام بودند.
- اساتید گرامی، دکتر لمیعیان، دکتر ضیائی و دکتر گشتاسبی که از راهنمایی آنها در طول تحصیل در این دانشگاه بهره مند شدم.
- سرکار خانم افشار، کارشناس گروه بیوشیمی که در مراحل مختلف این تحقیق مرا یاری نمودند.
- و در نهایت از پرسنل محترم بیمارستان مصطفی خمینی بابت همکاری جهت نمونه گیری، سپاسگزارم.

چکیده

زمینه و هدف: بررسی ارتباط بین سطح سرمی عناصر و وضعیت تغذیه با خونریزی زودرس بعد از زایمان و نیز ارتباط سطح سرمی عناصر با وضعیت تغذیه مادران باردار می باشد.

روش بررسی: در یک مطالعه طولی آینده نگر که بر روی ۵۳۸ مادر باردار ۳۵-۱۸ ساله در سن بارداری ۲۰-۱۴ که به درمانگاههای پره ناتال بیمارستانهای آموزشی کل سطح شهر تهران مراجعه و رضایت نامه کتبی، پرسشنامه بسامد خوراک و نمونه خون از آنها گرفته می شد و تا زمان زایمان پیگیری می شدند، انجام شد. پرسشنامه تغذیه با نرم افزار N4 آنالیز و در نهایت تمامی اطلاعات به نرم افزار SPSS 16 وارد و تجزیه تحلیل آماری انجام شد.

یافته ها: میانگین سطح سرمی و کمبود روی و آهن در مادران تحت مطالعه به ترتیب: $۳۹/۲ \mu\text{g}/\text{dl} \pm ۷۶/۸$ ، $۱۰۷/۸ \pm ۶۵/۱$ ، $۲۹/۶\%$ و $۱۵/۸\%$ بوده است. تغذیه مطلوب به عنوان دریافت روزانه ۴ متغیر تغذیه ای (روی، آهن، پروتئین و ریبولوین) بالای ۷۵ درصد RDA و انرژی بالای کل RDA در نظر گرفته شد. در حدود ۱۰/۶ درصد از مادران تغذیه مطلوب داشتند. متوسط دریافت روزانه روی و آهن به ترتیب عبارت بودند از $۷/۳ \pm ۹/۵$ ، $۱۲/۷ \pm ۱۶$ میلی گرم. کمبود دریافت روزانه روی و آهن به ترتیب $۴۸/۷\%$ و $۸۱/۲\%$ بوده است. در آزمون Correlation spearman بین سطح سرمی روی و آهن و دریافت تغذیه ای روی و آهن ارتباط مستقیم دیده شد. در آزمون Mann – Whitney U بین سطح سرمی روی و آهن با خونریزی زودرس بعد از زایمان و وضعیت تغذیه ارتباط معنادار دیده نشد. در آزمون مربع کای بین کمبود روی و آهن با خونریزی زودرس بعد از زایمان و نیز بین وضعیت تغذیه با خونریزی زودرس بعد از زایمان ارتباط معناداری دیده نشد. در آزمون Correlation spearman بین دریافت روزانه چربیها و ویتامینهای E و K و B12 با سطح سرمی روی ارتباط مستقیم و با ویتامین B12 ارتباط معکوس نشان داده شد. در آزمون Mann – Whitney U بین خونریزی زودرس و دریافت روزانه ویتامینهای E، K و B12 ارتباط معنادار دیده شد. نتایج رگرسیون لجستیک نشان داد بین سابقه خونریزی بعد از زایمان و اختلالات جفتی در هنگام معاینه جفت ارتباط مستقیم بین ویتامین B12 با خونریزی زودرس بعد از زایمان ارتباط معکوس دیده شد.

نتیجه گیری: کمبود دریافت روزانه برخی از ریزمغذیها با خونریزی زودرس بعد از زایمان ارتباط داشتند. با توجه به اهمیت خونریزی بعد از زایمان و عوارض ناشی از آن و همچنین تأثیر تغذیه بر سلامت مادر و جنین، بهتر است مطالعات وسیعتر و دقیق تری در مورد تأثیر سطح سرمی عناصر و تغذیه بارداری بر خونریزی بعد از زایمان انجام شود تا با بهره گیری از طب پیشگیری گامی در جهت کاهش مرگ و میر مادری برداشته شود.

واژه های کلیدی: روی، آهن، تغذیه مطلوب، خونریزی زودرس بعد از زایمان

فهرست مطالب

۱	فصل اول : مقدمه و کلیات .
۲	۱-۱ . مقدمه
۵	۱-۱-۱ . اهمیت موضوع و ضرورت پژوهش
۶	۱-۱-۲ . بیان موضوع پژوهش
۷	۱-۱-۳ . اهداف پژوهش
۷	۱-۱-۴ . فرضیات پژوهش
۷	۱-۱-۵ . انواع متغیرها
۹	۱-۱-۶ . تعریف واژه ها و مفاهیم
۹	۱-۱-۶-۱ . عنصر آهن
۹	۱-۱-۶-۲ . عنصر روی
۱۰	۱-۱-۶-۳ . خونریزی زودرس بعد از زایمان
۱۱	۱-۱-۶-۴ . وضعیت تغذیه مادران در بارداری
۱۲	۲ - ۱ . کلیات
۱۲	۱-۲-۱ . عنصر روی
۱۲	۱-۲-۱-۱ . بیوشیمی و فیزیولوژی روی
۱۲	۱-۲-۱-۲ . متابولیسم روی
۱۳	۱-۲-۱-۳ . جذب ، انتقال و دفع روی
۱۴	۱-۲-۱-۴ . میزان روی در بدن
۱۴	۱-۲-۱-۵ . منابع غذایی روی
۱۵	۱-۲-۱-۶ . کمبود روی و شیوع آن
۱۶	۱-۲-۱-۷ . تغییرات روی سرم در بارداری
۱۷	۱-۲-۱-۸ . عوامل مؤثر بر جذب روی سرم زنان باردار

- ۱۸-۱-۲-۱. ارتباط روی سرم با پیامد بارداری..... ۱۸
- ۱۸-۱-۲-۱۰. پیشگیری از کمبود روی..... ۱۸
- ۱۸-۲-۱. عنصر آهن..... ۱۸
- ۱۸-۲-۲-۱. بیوشیمی و متابولیسم آهن..... ۱۸
- ۱۹-۲-۲-۱. جذب و انتقال آهن..... ۱۹
- ۱-۲-۲-۳. تداخل آهن با جذب روی..... ۲۱
- ۱-۲-۲-۴. دفع آهن..... ۲۲
- ۱-۲-۱-۵. میزان آهن در بدن..... ۲۳
- ۱-۲-۲-۶. منابع غذایی آهن..... ۲۳
- ۱-۲-۲-۷. شیوع کمبود آهن و آنمی فقر آهن..... ۲۴
- ۱-۲-۲-۸. میزان ذخایر آهن در بارداری..... ۲۶
- ۱-۲-۲-۹. اهمیت عنصر آهن در بارداری..... ۲۶
- ۱-۲-۲-۱۰. انتقال آهن از مادر به جنین..... ۲۶
- ۱-۲-۲-۱۱. عوامل موثر بر سطح سرمی آهن..... ۲۶
- ۱-۲-۲-۱۲. میزان دریافت آهن در بارداری..... ۲۷
- ۱-۲-۲-۱۳. ارتباط آهن سرم با پیامد بارداری..... ۲۸
- ۱-۲-۲-۱۴. پیشگیری از کمبود آهن..... ۲۸
- ۱-۲-۳-۱. خونریزی بعد از زایمان..... ۲۹
- ۱-۳-۲-۱. اپیدمیولوژی خونریزی بعد از زایمان..... ۲۹
- ۱-۳-۲-۲. انواع خونریزی و تعاریف..... ۳۰
- ۱-۳-۲-۳. اتیولوژی خونریزی بعد از زایمان..... ۳۱
- ۱-۳-۳-۲-۱. تون (tone)..... ۳۱
- ۱-۳-۳-۲-۲. بافت (tissue) :..... ۳۲

- ۳۳.....: (trauma) تروما (۳-۳-۳-۲-۱)
- ۳۴.....(Thrombosis) ترومبوز (۴-۳-۳-۲-۱)
- ۳۵.....پاتوفیزیولوژی خونریزی بعد از زایمان (۴-۳-۲-۱)
- ۳۶.....چگونگی ظهور خونریزی بعد از زایمان (۵-۳-۲-۱)
- ۳۷.....فاکتورهای خطر خونریزی بعد از زایمان (۶-۳-۲-۱)
- ۳۸.....پیشگیری از خونریزی بعد از زایمان (۷-۳-۲-۱)
- ۳۹.....انواع روشهای اندازه گیری خونریزی بعد از زایمان (۸-۳-۲-۱)
- ۳۹.....اداره خونریزی بعد از زایمان (۹-۳-۲-۱)
- ۴۰.....تغذیه مادر در بارداری (۴-۲-۱)
- ۴۰.....اهمیت تغذیه در دوران بارداری (۱-۴-۲-۱)
- ۴۱.....رژیم غذایی قبل از حاملگی (۲-۴-۲-۱)
- ۴۱.....تغذیه پایه در طول حاملگی (۳-۴-۲-۱)
- ۴۱.....انرژی : (۱-۳-۴-۲-۱)
- ۴۲.....کلسیم : (۲-۳-۴-۲-۱)
- ۴۲.....ویتامین A : (۳-۳-۴-۲-۱)
- ۴۲.....ویتامین C : (۴-۳-۴-۲-۱)
- ۴۲.....ویتامین D (۵-۳-۴-۲-۱)
- ۴۳.....ویتامین B6 : (۶-۳-۴-۲-۱)
- ۴۳.....ویتامین B12 : (۷-۳-۴-۲-۱)
- ۴۳.....ویتامین B2 : (۸-۳-۴-۲-۱)
- ۴۴.....ویتامین K : (۹-۳-۴-۲-۱)
- ۴۴.....ویتامین E : (۱۰-۳-۴-۲-۱)
- ۴۴.....مواد مغذی اضافی : (۴-۴-۲-۱)

۴۴	..... اسید فولیک . ۱-۴-۴-۲-۱
۴۵	..... آهن: . ۲-۴-۴-۲-۱
۴۵	..... برنامه ریزی وعده ها و گروههای غذایی . ۵-۴-۲-۱
۴۵	..... حبوبات . ۱-۵-۴-۲-۱
۴۶	..... میوه و سبزیجات . ۲-۵-۴-۲-۱
۴۶	..... پروتئین . ۳-۵-۴-۲-۱
۴۷	..... لبنیات . ۴-۵-۴-۲-۱
۴۷	..... چربی . ۵-۵-۴-۲-۱
۴۷	..... آب و مایعات . ۶-۵-۴-۲-۱
۴۸	..... اضافه وزن در حاملگی . ۶-۴-۲-۱
۴۸	..... نگرانیهای خاص تغذیه ای . ۷-۴-۲-۱
۴۸	..... کافئین . ۱-۷-۴-۲-۱
۴۹	..... رژیم گیاهخواری . ۲-۷-۴-۲-۱
۴۹	..... جیوه . ۳-۷-۴-۲-۱
۴۹	..... پیکا . ۴-۷-۴-۲-۱
۵۰	..... تغذیه و پیامد بارداری . ۸-۴-۲-۱
۵۱	..... فصل دوم : مروری بر مطالعات
	۱ - ۲ . مطالعات انجام گرفته در ایران و سایر کشورها در ارتباط با سطح سرمی روی با خونریزی
	بعد از زایمان و تغذیه در دوران بارداری ۵۲
	۲ - ۲ . مطالعات انجام گرفته در ایران و سایر کشورها در ارتباط با سطح سرمی آهن با خونریزی
	بعد از زایمان و تغذیه در دوران بارداری ۵۸
	۳ - ۲ . مطالعات انجام گرفته در ارتباط با وضعیت تغذیه مادران در دوران بارداری .. ۶۲
۶۳	..... فصل سوم : مواد و روشها

۶۴	۳-۱ . نوع پژوهش
۶۴	۳-۲ . محیط پژوهش
۶۵	۳-۳ . جامعه آماری
۶۵	۳-۴ . مشخصات مورد بررسی در پژوهش
۶۶	۳-۵ . روش نمونه گیری
۶۸	۳-۶ . روش انجام پژوهش
۶۹	۳-۶-۱ . تخمین چشمی خونریزی بعد از زایمان
۷۰	۳-۷ . روش اندازه گیری نمونه ها
۷۰	۳-۸ . اسپکتروفتومتری جذب اتمی
۷۰	۳-۸-۱ . اصول تکنیک جذب اتمی
۷۱	۳-۸-۲ . بخش های مختلف دستگاه جذب اتمی
۷۲	۳-۹ . دستگاه های مورد استفاده
۷۲	۳-۱۰ . اندازه گیری روی سرم به روش جذب اتمی
۷۵	۳-۱۱ . اندازه گیری آهن با کیت آزمایشگاهی
۷۶	۳-۱۲ . میزان عناصر در سرم
۷۷	۳-۱۳ . برآورد تعداد نمونه
۷۸	۳-۱۴ . روش و ابزار گرد آوری داده ها
۸۱	۳-۱۵ . تعیین اعتبار علمی ابزار گرد آوری اطلاعات
۸۱	۳-۱۶ . روش تجزیه و تحلیل آماری
۸۳	۳-۱۷ . مشکلات تحقیق
۸۳	۳-۱۸ . ملاحظات اخلاقی
۸۴	فصل چهارم : نتایج و یافته ها
۹۶	فصل پنجم : بحث ، نتیجه گیری و پیشنهادها

۹۷	.....	۵ - ۱ . شیوع کمبود عناصر
۹۹	.....	۵ - ۲ . وضعیت تغذیه
۱۰۱	.....	۵ - ۳ . ارتباط سطح سرمی و تغذیه ای عناصر با هم
۱۰۲	.....	۵ - ۴ . ارتباط سطح عناصر و وضعیت تغذیه
۱۰۵	.....	۵ - ۵ . ارتباط سطح سرمی عناصر با خونریزی زودرس بعد از زایمان
۱۰۶	.....	۵ - ۶ . ارتباط وضعیت تغذیه با خونریزی زودرس بعد از زایمان
۱۰۸	.....	۵ - ۷ . بروز خونریزی زودرس بعد از زایمان
۱۰۹	.....	۵ - ۸ . عوامل تأثیر گذار بر خونریزی زودرس بعد از زایمان
۱۱۰	.....	۵ - ۹ . نتیجه گیری
۱۱۲	.....	۵ - ۹ . پیشنهادهای پژوهش
۱۱۳	.....	فهرست منابع
	.....	ضمائم
	.....	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

- جدول ۴-۱. توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک و مراقبت بارداری در اولین ویزیت در مادران تحت مطالعه ۸۴
- جدول ۴-۲. توزیع فراوانی سابقه پیامدهای نامطلوب بارداری در مادران تحت مطالعه ($n = 538$) ۸۵
- جدول ۴-۳. توزیع فراوانی برخی اطلاعات بارداری و مصرف مکمل در مادران تحت مطالعه ($n = 538$) ۸۶
- جدول ۴-۴. توزیع فراوانی پیامدهای نامطلوب در بارداری کنونی در مادران تحت مطالعه ۸۶
- جدول ۴-۵. اختلالات ناشی از تشکیل غیرطبیعی جفت در مادران تحت مطالعه ۸۶
- جدول ۴-۶. توزیع فراوانی اطلاعات زایمانی و وضعیت قلب جنین در مادران تحت مطالعه ($n = 538$) ۸۷
- جدول ۴-۷. خونریزی غیرطبیعی و وضعیت آنمی در ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان در مادران تحت مطالعه ۸۷
- جدول ۴-۸. مشخصات آنتروپومتریک نوزاد و میانگین سن حاملگی در افراد تحت مطالعه ۸۸
- جدول ۴-۹. میانگین سطح سرمی روی و آهن و میزان کمبود آنها در خون مادر ($n = 538$) ۸۸
- جدول ۴-۱۰. میانگین وضعیت دریافت روزانه ریزمغذیها و درشت مغذیها در مادران تحت مطالعه ۸۹
- جدول ۴-۱۱. توزیع فراوانی مادران باردار برحسب صدک دریافت تغذیه ای برای ۵ متغیر تغذیه ای تعیین شده ۸۹
- جدول ۴-۱۲. توزیع فراوانی تغذیه مطلوب در مادران تحت مطالعه ۹۰
- جدول ۴-۱۳. ارتباط سطح سرمی روی و آهن با دریافت روزانه روی و آهن از طریق رژیم غذایی مادران تحت مطالعه ($n = 538$) ۹۰

- جدول ۴ - ۱۴ . میانگین سطح سرمی روی و آهن مادر در دو گروه مادران با خونریزی زودرس بعد از زایمان و بدون آن..... ۹۱
- جدول ۴ - ۱۵ . ارتباط کمبود روی و آهن سرم با خونریزی زودرس بعد از زایمان ۹۱
- جدول ۴ - ۱۶ . میانگین سطح سرمی عناصر در دو گروه مادران با وضعیت تغذیه مطلوب و نامطلوب..... ۹۲
- جدول ۴ - ۱۷ . ارتباط سطح سرمی روی و آهن با دریافت تغذیه ای تعدادی از ریزمغذیها و درشت مغذیها..... ۹۲
- جدول ۴ - ۱۸ . ارتباط وضعیت تغذیه (مطلوب و نامطلوب) با خونریزی زودرس بعد از زایمان.... ۹۳
- جدول ۴ - ۱۹ . میانگین دریافت روزانه تعدادی از ریزمغذیها در دو گروه مادران با خونریزی زودرس بعد از زایمان و بدون آن..... ۹۳
- جدول ۴ - ۲۰ . میانگین دریافت روزانه درشت مغذیها در دو گروه مادران تحت مطالعه..... ۹۴
- جدول ۴ - ۲۱ . ارتباط بین سطح سرمی عناصر مادر همراه بررسی عوامل موثر بر خونریزی زودرس بعد از زایمان ۹۴

فصل اول

مقدمه و کلیات

۱-۱. مقدمه

در دید گسترده، طب بارداری و زایمان با تولید مثل در جامعه‌ی انسان‌ها سروکار دارد. این رشته‌ی تخصصی تلاش دارد سلامت و تندرستی را به عنوان شاخه‌ای از پزشکی که به حاملگی، زایمان و دوره‌ی نفاس هم در شرایط طبیعی و هم در شرایط غیر طبیعی می‌پردازد، بسط دهد. این مسئله که در همه‌ی مناطق جهان از پیامدهای مادری و نوزادی به عنوان شاخصی از کیفیت سلامت و زندگی در جامعه بشری استفاده می‌شود، گواهی بر اهمیت رشته‌ی بارداری و زایمان است [۱].

یکی از دست‌آوردهای ارزشمند مامایی، مراقبت‌های دوران بارداری است که به عنوان بخشی از مراقبت‌های بهداشتی سازمان یافته، زنان باردار را قادر می‌سازد تا بارداری و زایمان را با کمترین خطر پشت سر گذارند. البته مراقبت پره‌ناتال که به عنوان بخشی از یک برنامه‌ی سازمان یافته برای زنان حامله معرفی شده است، به خودی خود پایان یک روند نیست، بلکه مرحله‌ی اولیه از برنامه‌ی هماهنگ مراقبت‌های حین زایمان و پس از زایمان است، که در اغلب موارد حتی تا مراحل بعدی زندگی زنان نیز ادامه پیدا می‌کند [۱].

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO)^۱، خونریزی بعد از زایمان، از دست دادن خون بیش از ۵۰۰ سی‌سی، در ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان می‌باشد. خونریزی بعد از زایمان به دو دسته‌ی

¹ World Health Organization

اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود؛ نوع اولیه یا زودرس در ۲۴ ساعت اول و در ۴ تا ۶ درصد از همه‌ی زایمان‌ها اتفاق می‌افتد و بیشتر نتیجه‌ی آتونی رحمی می‌باشد. خونریزی ثانویه که به عنوان تاخیری یا دیررس نیز گفته می‌شود، بین ۲۴ ساعت تا ۶ هفته‌ی بعد از زایمان اتفاق می‌افتد، و در حدود ۱ تا ۳ درصد از همه‌ی زایمانها را عارضه‌دار می‌کند. این بیماران بیشتر در طول دومین هفته بعد از زایمان تظاهر می‌کنند اتیولوژی آن باقی‌ماندن تکه‌هایی از جفت درون رحم می‌باشد. بیشترین موارد خونریزی با آتونی رحمی و قرارگیری غیر طبیعی جفت ارتباط دارد، اگر چه تعدادی از بیماران هیچ عامل خطر قابل تشخیصی ندارند [۲].

حداقل یک مطالعه نشان داده است که ۹۰ درصد مرگه‌های ناشی از خونریزی بعد از زایمان می‌توانند با مراقبت پزشکی بهتر پیشگیری شوند [۲].

به طور ایده‌آل، اداره‌ی خونریزی بعد از زایمان در دوره‌ی پره‌ناتال با ملاحظاتی برای کاهش خطر خونریزی همراه است. این اقدامات یا ملاحظات می‌توانند به صورت کاهش خطر خونریزی و یا افزایش توانایی بیمار برای تحمل خونریزی باشند. به عنوان مثال از استراتژی‌های به کار رفته برای کاهش خطر اثرات خونریزی می‌توان به تشخیص و درمان آنمی (کم‌خونی) در دوره‌ی پره‌ناتال و ارزیابی و تشخیص هیپوولمی قبل از زایمان اشاره کرد. اگر چه اداره‌ی یک خونریزی به علت آن وابسته است، چندین مرحله‌ی اساسی در بررسی اولیه‌ی هر بیمار مورد توجه می‌باشد [۲].

توجه و رسیدگی به تغذیه مادران باردار نیز یکی از اصول مراقبت پره‌ناتال است. در دوران حاملگی، باید از مصرف ویتامین‌ها و مواد معدنی با مقادیر بیش از دو برابر میزان مجاز توصیه شده‌ی روزانه خودداری شود، زیرا مصرف بیش از حد مکمل‌ها که اغلب توسط خود بیماران صورت می‌گیرد سبب بروز نگرانی‌هایی در مورد مسمومیت با مواد غذایی در دوران حاملگی شده است. لازم به ذکر است که آهن و روی جزء آن دسته از موادی هستند که می‌توانند سبب ایجاد مشکلات در بارداری شوند و یا حتی آثار سمی ایجاد کنند. به استثنای آهن که در بارداری به صورت مکمل داده می‌شود، تمام رژیم‌های غذایی که میزان کافی کالری را برای افزایش مناسب وزن فراهم می‌کنند، حاوی مقادیر کافی مواد معدنی و ویتامین برای جلوگیری از کمبود در بارداری هستند [۱].

روی ، دومین عنصر اساسی بعد از آهن می باشد و کمبود آن در بارداری موجب عوارض مادری - جنینی و نوزادی می شود. عوارض مادری ناشی از کمبود روی در بارداری شامل : فشارخون وابسته به حاملگی ، خونریزی حین زایمان ، عفونت ها ، افزایش مرگ و میر مادری ، کاهش سرعت دیلاتاسیون سرویکس و انقباضات رحمی ناکافی می باشد [۳].

عنصر روی در بدن نقش مهمی در ساختمان بیش از ۳۰۰ آنزیم دارد و کمبود آن می تواند اختلالات متعددی در متابولیسم و عملکرد ارگانها ایجاد نماید [۴]. روی در تمام مواد غذایی حیوانی و گیاهی که منبع خوب پروتئین هستند، وجود دارد. فیبر و فیتات، از مهمترین عوامل کاهش جذب روی از رژیم غذایی هستند و در صورتی که مقدار کمی پروتئین حیوانی در وعده غذایی وجود داشته باشد، جذب روی از غذاهای حاوی فیتات افزایش می یابد [۵].

غلظت روی پلاسما، در اوایل حاملگی شروع به کاهش می کند و این کاهش تا زمان ترم ادامه می یابد تا زمانی که به حدود ۳۵ درصد پایین تر از زنان غیر حامله می رسد. این کاهش را به رقت خون، کاهش در سطح پروتئین باند شونده به روی، تغییرات هورمونی در حاملگی و انتقال فعال روی از مادر به جنین نسبت داده اند. همه ی این فاکتورها باعث می شود که سطح سرمی روی از اعتبار کمتری برای بررسی عنصر روی در طول حاملگی برخوردار باشد. دریافت روی از طریق رژیم غذایی در زنان حامله همچنین به عنوان یک شاخص از کمبود استفاده می شود [۶].

عنصر آهن تنها ماده ی معدنی است که به صورت مکمل در نیمه ی دوم حاملگی به مادران داده می شود این مکمل روزانه ۳۰ میلی گرم در شکل نمک های ساده ی آهن مانند گلوکونات، سولفات یا فومارات فرو، باعث تامین آهن کافی برای نیازهای حاملگی و حفظ ذخایر قبلی آهن می شود. تنها تعداد اندکی از زنان دارای ذخایر کافی آهن برای تامین نیازهای حاملگی هستند و رژیم غذایی، به ندرت حاوی آهن کافی برای پاسخگویی به این نیاز است [۱].

آهن فراوان ترین عنصر در بدن انسان و حیوانات است. ترکیبات آهن در واکنش اکسیداسیون احیا شرکت می کنند. کم خونی می تواند با عوارض نامطلوبی از جمله تولد پیش از موعد، بدنیا آمدن نوزاد کم وزن ، خونریزیهای بعد از زایمان ، کاهش ذخایر آهن نوزاد ، افزایش عفونت ، افزایش خطر