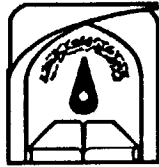
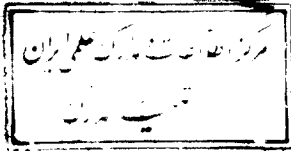


۲۵۶۲ امیری
۲۵۰ طهوات دار

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۳۵۴۲

۱۳۸۰ / ۳ / ۲۰



دانشگاه تربیت مدرس
دانشکده علوم پزشکی

پایان نامه

برای دریافت کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت

عنوان پایان نامه

طراحی و ارزشیابی برنامه آموزشی به منظور
کاهش آنمی فقر آهن در دختران نوجوان

نگارش

پریسا امیری

011904

استاد راهنما

جناب آقای دکتر علیرضا حیدرنیا

اساتید مشاور

جناب آقای دکتر مسعود کیمیایگر

جناب آقای دکتر محمود پروین

بهار ۱۳۸۰

۳۵۴۴۲

«فرم تأییدیه اعضای هیأت داوران مندرج در پایان نامه کارشناسی ارشد»

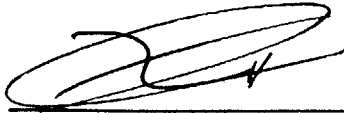
بدینوسیله پایان نامه کارشناسی ارشد خانم / آقای پریسا امیری

رشته: آموزش بهداشت گرایش:

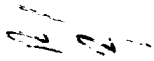
تقدیم می شود. اینجانبان نسخه نهائی این پایان نامه را از نظر فرم و محتوی بررسی و تأیید کرده و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد پیشنهاد می کنیم.

نام و نام خانوادگی و امضاء اعضای هیأت داوران:

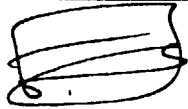
جناب آقای دکتر علیرضا حیدرنیا (استاد راهنما)



جناب آقای دکتر مسعود کیمیایگر (استاد مشاور)



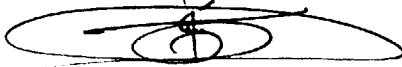
جناب آقای دکتر فضل اله غفرانی پور (نماینده تحصیلات تکمیلی)



جناب آقای دکتر محمود پروین (استاد ناظر)



جناب آقای دکتر شمس الدین نیکنامی (استاد ناظر)





تاریخ.....

شماره.....

آیین 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 فعالیتهای 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 مرکز نشر دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲. در صفحه سوم (پس از برگ شناسنامه)، عبارت ذیل را چاپ کنید:
«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده در رشته
آموزش بهداشت است که در سال ۱۳۸۰ در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت
مدرس به راهنمایی جناب آقای دکتر حیدرنیا و مشاوره جناب آقای دکتر
کیمیگر و جناب آقای دکتر محمود پروین از آن دفاع شده است».

ماده ۳. به منظور جبران بخشی از هزینه های نشریات دانشگاه تعداد یک
درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به مرکز نشر دانشگاه اهدا 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
بعنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیه کند.

ماده ۵. دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای
خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و
وصول کند؛ بعلاوه 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، تأمین نماید.

ماده ۶. اینجانب پریسا امیری دانشجوی رشته آموزش بهداشت مقطع
کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده به آن ملتزم
می شوم.

تقدیم:

پدرو مادر فداکار

همسر مهربان

و دختر نازنینم پرنیان

تقدیر و سپاس

بدینوسیله بر خود لازم می‌دانم مراتب سپاس و امتنان خود را نثار آنانی کنم که انجام این پژوهش مرهون نظرات ارزشمند و کمکهای بی‌شائبه آنهاست: جناب آقای دکتر حیدر نیا که با رهنمودهای ارزشمندشان در تمامی مراحل انجام پژوهش همراه و مشوق اینجانب بودند.

جناب آقای دکتر کیمیاگر، استاد محترم مشاور که با ارائه نظرات تخصصی خویش در زمینه تغذیه من را در انجام این تحقیق یاری و مساعدت نمودند.

جناب آقای دکتر پروین، همسر بزرگوارم که در مقام مشاور با راهنمایی‌های ارزنده و صبر و حوصله و دقت نظرشان سهم به‌سزایی در به‌انجام رسیدن این پژوهش داشتند.

اساتید محترم گروه آموزش بهداشت، جناب آقای دکتر غفرانی پور و جناب آقای دکتر نیکنمی که در طول مدت تحصیل اینجانب و همچنین در طی انجام این تحقیق زحمات زیادی را متقبل شدند.

اساتید محترم دانشکده پزشکی، بویژه جناب آقای دکتر کاظم نژاد که همواره از نظرات ارزشمند ایشان بهره‌مند گردیدم.

مسئولین و پرسنل محترم سازمان انتقال خون ایران بویژه سرکار خانم دکتر آقایی پور، جناب آقای دکتر طالبیان و سرکار خانم دکتر امینی که با فراهم کردن امکان انجام آزمایشات، مساعدت فراوانی نموده و بر من منت نهادند.

مسئول، معاونین و دانش‌آموزان دبیرستان قدس که با حضور پرشور و صمیمانه خویش در کلیه مراحل پژوهش راه را بر من هموار نمودند.

سرکار خانم هاتف نیا که در همه حال با سعه صدر و روی گشاده مشکل گشای دانشجویان می‌باشند.

همچنین مادر فداکار، پدر خوب و خواهران و برادر مهربانم که در تمامی مراحل تحصیل و تحقیق همراه و مشوق من بوده‌اند.

چکیده:

فقر آهن یکی از شایع‌ترین اختلالات تغذیه‌ای در سراسر جهان است. این عارضه به هنگام عدم تکافوی آهن در دسترس به منظور تامین نیازهای فیزیولوژیک فرد ایجاد می‌گردد. برآوردهای انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که بیش از ۲ بیلیون نفر از مردم جهان از کمبود آهن رنج می‌برند. دختران نوجوان از جمله گروه‌های آسیب پذیر هستند که بخش عمده‌ای از مبتلایان به فقر آهن و کم خونی ناشی از آن را تشکیل می‌دهند. در این مطالعه به منظور پیشگیری از ابتلاء دختران نوجوان، اقدام به طراحی و ارزشیابی برنامه آموزشی با هدف اصلاح عادات و رفتارهای تغذیه‌ای آنان شد که در طی یک کارآزمایی بالینی از نوع قبل و بعد، در یکی از دبیرستانهای منطقه ۱۰ آموزش و پرورش استان تهران به معرض اجرا در آمد.

جهت انجام پژوهش طی آزمایش خون با اندازه‌گیری شاخص‌های هموگلوبین، هماتوکریت، MCV, MCH, MCHC, آهن سرم، TIBC درصد اشباع ترانسفرین و فریتین تعداد ۴۳ دختر نوجوان مبتلا به درجاتی از فقر آهن انتخاب شده، آگاهی، نگرش، عملکرد و همچنین میزان دریافت آهن رژیم غذایی آنان بوسیله پرسشنامه‌های تهیه شده مورد بررسی قرار گرفت. پس از طراحی و اجرای برنامه آموزشی با فاصله زمانی ۳ ماه پس از آزمون انجام شد. نتایج بدست آمده نشانگر افزایش معنا دار متوسط آگاهی، نگرش و عملکرد، میزان دریافت آهن و بهبودی سطح فراهمی زیستی آهن رژیم غذایی دختران نوجوان مورد مطالعه بود. همچنین مقایسه شاخص‌های خونی در قبل و بعد از آموزش نمایانگر بهبود وضعیت آهن گروه مورد مطالعه بود، بطوریکه پس از آموزش نخایر آهن ۲۳٪ از افراد تا حد طبیعی افزایش یافت. بنابراین به نظر می‌رسد آموزش دختران نوجوان به منظور تغییر و اصلاح الگوی تغذیه‌ای راهکاری موثر در جهت افزایش میزان دریافت آهن رژیم غذایی، بهبود وضعیت آهن و پیشگیری از ابتلاء آنان به کم خونی فقر آهن و عوارض ناشی از آن می‌باشد.

واژگان کلیدی: فقر آهن، کم خونی، دختران نوجوان، آموزش.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: مقدمه و بیان مسئله
۲	مقدمه
	فصل دوم: چارچوب پنداشتی و مروری بر مطالعات انجام شده
۱۱	۱-۲. چارچوب پنداشتی
۱۱	۱-۱-۲. کم خونی فقر آهن
۱۲	۲-۱-۱-۲. توزیع آهن در بدن
۱۴	۳-۱-۱-۲. نقش آهن در بدن
۱۴	تشکیل گلبولهای قرمز
۱۴	حمل اکسیژن و دی اکسید کربن
۱۴	اکسیداسیون سلولی
۱۵	۴-۱-۱-۲. تعادل و جذب آهن در بدن
۱۵	الف) برداشت آهن توسط سلولهای مخاط روده
۱۵	ب) انتقال از درون سلولهای روده ای
۱۶	ج) آزاد شدن آهن از سلولهای روده به گردش خون
۱۶	۵-۱-۱-۲. عوامل موثر در جذب آهن
۲۰	۶-۱-۱-۲. مقدار آهن مورد نیاز
۲۰	الف) نیازهای فیزیولوژیک فرد
۲۱	ب) فراهمی زیستن آهن رژیم غذایی
۲۱	رژیم غذایی با فراهمی زیستی کم
۲۱	رژیم غذایی با فراهمی زیستی متوسط
۲۱	- رژیم با فراهمی زیستی بالا

صفحه	عنوان
۲۴	۷-۱-۱-۲. علل ایجاد فقر آهن
۲۴	۸-۱-۱-۲. مراحل فقر آهن
۲۵	۹-۱-۱-۲. نماهای بالینی و پیامدهای کم خونی فقر آهن
۲۷	۱۰-۱-۱-۲. دورانهای آسیب پذیری
۲۷	الف) بارداری
۲۸	ب) شیرخوراگی
۲۹	ج) نوجوانی
۳۰	۱۱-۱-۱-۲. راههای تشخیص فقر آهن
۳۰	الف) اندازه گیری آهن سرم و ظرفیت کل اتصال آهن
۳۱	ب) فریتین سرم
۳۱	ج) میزان پروتوپورفیرین گویچه های سرخ
۳۱	د) گیرنده های سرمی ترانسفرین:
۳۲	ه) ذخایر آهن مغز استخوان
۳۲	۱۲-۱-۱-۲. درمان کم خونی فقر آهن
۳۳	۲-۱-۲. پیشگیری از کم خونی فقر آهن
۳۳	۱-۲-۱-۲. سطوح پیشگیری
۳۴	الف) پیشگیری بدوری یا نخستین
۳۴	ب) راهکار جمعیتی (همگانی)
۳۴	ج) راهکار گروه پر مخاطره
۳۴	۲-۲-۱-۲. راهکارهای پیشگیری از کم خونی فقر آهن
۳۵	الف) مکمل دارویی آهن
۳۵	ب) غنی سازی مواد غذایی

عنوان	صفحه
ج) اقدامات بهداشت همگانی	۳۷
ترویج تغذیه با شیر مادر	۳۷
کنترل آلودگیهای انگلی	۳۷
برنامه‌های تنظیم خانواده	۳۷
د) آموزش رفتارهای صحیح تغذیه‌ای	۳۸
۳-۱-۲. آموزش بهداشت	۳۹
۱-۳-۱-۲. تعریف	۳۹
۲-۳-۱-۲. سطوح آموزش بهداشت	۴۰
۳-۳-۱-۲. برنامه ریزی در آموزش بهداشت	۴۱
۴-۱-۲. نوجوانی	۴۲
۱-۴-۱-۲. تعریف	۴۲
۲-۴-۱-۲. اهمیت آموزش بهداشت در دوران نوجوانی	۴۲
۳-۴-۱-۲. نقش آموزش بهداشت در پیشگیری از ابتلا به کم خونی فقر آهن در دختران نوجوان	۴۳
۲-۲. مروری بر مطالعات انجام شده	۴۴
۲-۲-۱. مطالعات انجام شده در داخل کشور	۴۴
۲-۲-۲. مطالعات انجام شده در خارج از کشور	۴۸
فصل سوم: مواد و روشها	
۱-۳. اهداف پژوهش	۵۷
۱-۱-۳. هدف کلی:	۵۷
۲-۱-۳. اهداف ویژه:	۵۷
۲-۳. فرضیه پژوهش	۵۷

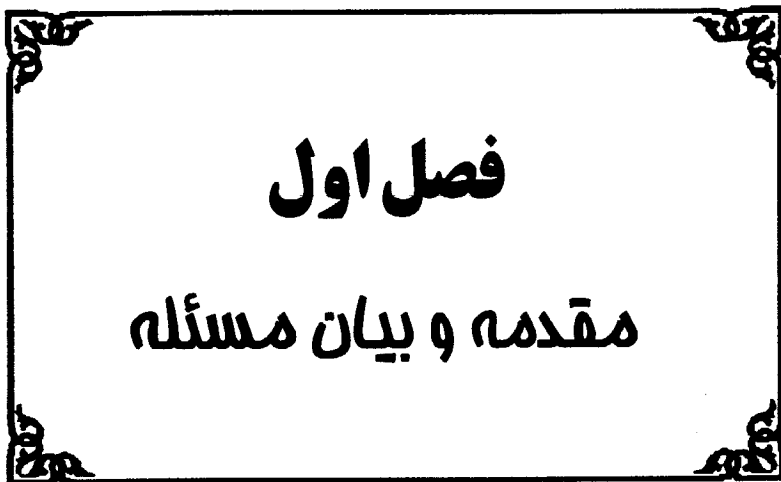
صفحه	عنوان
۵۷	۳-۳. تعریف واژه‌ها.....
۵۷	۳-۳-۱. فقر آهن.....
۵۷	تعریف نظری.....
۵۸	تعریف عملی.....
۵۹	۳-۳-۲. نوجوانی.....
۵۹	تعریف نظری.....
۵۹	تعریف عملی.....
۵۹	۳-۳-۳. برنامه آموزشی:.....
۵۹	تعریف نظری.....
۶۰	تعریف عملی.....
۶۰	۳-۳-۴. پیشگیری.....
۶۰	تعریف نظری.....
۶۰	الف) پیشگیری اولیه.....
۶۱	ب) پیشگیری ثانویه.....
۶۱	ج) پیشگیری نوع سوم.....
۶۱	تعریف عملی.....
۶۱	۳-۴. ابزارگرد آوری اطلاعات.....
۶۱	الف) پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پایه (ضمیمه الف).....
۶۱	ب) پرسشنامه سنجش میزان آگاهی، نگرش و عادات و رفتارهای تغذیه‌ای.....
۶۲	ج) فرم بسامد خوراک یک هفته (ضمیمه ج).....
۶۲	د) فرم ثبت وقایع خاص (ضمیمه د).....
۶۳	ه) تستهای آزمایشگاهی.....

عنوان	صفحه
۵-۳. اعتبار علمی (روایی) ابزارگرد آوری اطلاعات.....	۶۳
۶-۳. اعتماد علمی (پایایی) ابزارگرد آوری اطلاعات.....	۶۴
۷-۳. محدودیت و مشکلات پژوهش.....	۶۵
۸-۳. نوع پژوهش.....	۶۶
۹-۳. نمونه پژوهش.....	۶۶
۱۰-۳. روش انجام پژوهش.....	۶۷
۱۱-۳. تجزیه و تحلیل اطلاعات.....	۶۸
۱۲-۳. ملاحظات اخلاقی.....	۶۹
۱۳-۳. طرح برنامه آموزشی.....	۶۹
۱-۱۳-۳. اهداف:	۷۰
هدف کلی.....	۷۰
الف) اهداف آموزشی در حیطه شناختی.....	۷۰
ب) اهداف آموزشی در حیطه عاطفی.....	۷۰
ج) اهداف آموزشی در حیطه روان - حرکتی.....	۷۱
۲-۱۳-۳. محتوا و روش آموزش.....	۷۱
۳-۱۳-۳. ارزشیابی.....	۷۲

فصل چهارم: نتایج، بحث، پیشنهادات

۱-۴. بیان یافته‌ها، جداول و نمودارها.....	۸۰
۲-۴. بحث و بررسی یافته‌ها.....	۱۰۸
۳-۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادات.....	۱۲۰
منابع.....	۱۲۳

صفحه	عنوان
۱۳۴	ضمائم
۱۳۵	ضمیمه الف
۱۳۶	ضمیمه ب
۱۳۹	ضمیمه ج
۱۴۰	ضمیمه د
۱۴۱	ضمیمه هـ
۱۴۲	ضمیمه و
۱۴۳	ضمیمه ز



فصل اول

مقدمه و بیان مسئله

مقدمه

سلامتی یک موضوع مشترک در بسیاری از فرهنگهاست [۱] اما درک مفهوم آن تا اندازه‌ای مشکل بنظر می‌رسد [۲] مؤلفین فرهنگها غالباً اینطور می‌نویسند که سلامت عبارت است از فقدان بیماری [۳] اما امروزه فقدان بیماری به عنوان تنها معیار تعیین سلامتی مورد قبول همگان نبوده، بلکه برخورداری کامل از آسایش و رفاه جسمی، روانی، اجتماعی را معیار و نشانه تندرستی انسان محسوب می‌گردد. [۴]

بنابراین سلامتی یک موضوع چند بعدی است و عوامل مؤثر بر آن هم درون شخص و هم بیرون از او، یعنی در جامعه‌ای که زندگی می‌کند، قرار دارند. لذا تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت، نتیجه کوشش مشترک کلیه بافت جامعه یعنی افراد، اجتماعات و دولت است. [۱]

بی آنکه بتوان سلامت و بهداشت را به یک مفهوم گرفت، می‌توان گفت که سلامت نتیجه بهداشت است. [۵] از اینرو بدیهی است تأمین سلامت جامعه در گرو توجه آحاد مردم یک کشور به بهداشت فردی و عمومی است. وقوف به مسائل بهداشت فردی نه تنها انسان را در استفاده کامل از زندگی سراسر آمیخته با نشاط و شادابی یاری نموده [۴] و قدرت رسیدن فرد را به اهداف خود افزایش می‌دهد، بلکه در شرایطی که این توانمندیهای فردی به صورت هماهنگ در آیند، دسترسی به اهداف عالی تر جامعه آسانتر خواهد بود. [۶]

برای نیل به این هدف دولتها به منظور برنامه ریزی در امور بهداشتی اقدام به تعیین اولویتها در زمینه بهداشت می‌نمایند. [۵] زیرا از آنجایی که امکان تأمین خدمات برای تمام افراد جامعه