

سلام افلا

۹۷۲



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران  
دانشکده پرستاری و مامایی

بررسی تأثیر فشردن قفسه سینه در زمان بازدم قبل از ساکشن داخل تراشه بر تبادل گازهای  
خون شریانی بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول  
اکرم (ص) - ۱۳۸۵

استاد راهنما: اکرم نجف یارندی

دانشجو: محمود کهن

استاد مشاور: دکتر حمید پیروی

استاد مشاور آمار: فاطمه حسینی

مجلس استادیار  
مجلس هیئت مدیره  
مجلس اساتید

۱۳۸۶ / ۶ / ۳۰

پایان نامه برای پایان رساندن برنامه آموزشی  
جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری

۸۶/۳/۳۰

۹۰۶۲۲

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران  
دانشکده پرستاری و مامائی

تصویب پایان نامه

آقای محمود کهن دانشجوی دوره کارشناسی ارشد در تاریخ ۸۶/۳/۳۰ از پایان نامه خود تحت عنوان:

بررسی تأثیر فشردن قفسه سینه در زمان بازدم قبل از ساکشن داخل تراشه بر تبادل گازهای خون شریانی بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم (ص) - ۱۳۸۵

جهت اخذ دانشنامه کارشناسی ارشد ناپیوسته در رشته پرستاری دفاع نموده اند و پایان نامه ایشان با درجه عالی (نمره = ۱۹/۵) به تصویب رسید.

استاد راهنما: اکرم نجف یارندی

استاد مشاور: دکتر حمید پیروی

استاد مشاور آمار: فاطمه حسینی

استاد ناظر: صدیقه عاصمی

استاد داور: فریبا نصیری زیبا

نماینده شورای تحصیلات تکمیلی: فرنگیس شاهپوریان

این پایان نامه طرح مصوبه دانشگاه <sup>است</sup> <sub>نیست</sub> (کد: ۳۱۷/پ)

۱۳۸۶ / ۱ / ۲

دکتر سیاره فاطمه اسکوئی  
رئیس دانشکده

آمده‌ایم تا بازیگر خوب صحنه زندگی باشیم

عشق مجال این بازی خوب را فراهم می‌آورد

دلی که در سینه تو، به اشتیاق خدا می‌تپد

در واقع دل اوست که در سینه تو، به اشتیاق تو می‌تپد

اما، تا تو، به سوی او صعود نکنی او به سوی تو نزول نمی‌کند.

پروردگارا:

به من آنچنان فراستی عطا کن، که هر آنچه آموخته‌ام، فقط در راه رضای تو به کار

ببندم.

پروردگارا:

توفیق ده که جز به مقام قرب تو نیندیشم و جز به جاه تو دل نبندم و جز منصب رضای

تو را آرزو نکنم.

پروردگارا:

به من توفیق تلاش در شکست، صبر در نومیدی، رفتن به همراه، جهاد به سلاح، کار

به پاداش، فداکاری در سکوت، دین به دنیا، مذهب به عوام، عظمت به نام، خدمت

به نان، ایمان به ریا، فوبی به نمود، قناعت به غرور، عشق به هوس، تنهایی در انبوه

جمعیت و دوست داشتن به آنکه دوست بداند را روزی کن.

### تقدیم به پدر بزرگوارم:

که دستان پر مهر و رهنمودهای پدران‌اش مرا رهگشا بوده است.

### تقدیم به مادر مهربانم:

که گرمای بی‌شائبه وجودش و ترنم دلپذیر زمزمه‌هایش روم را  
قوت بخشید و تمامی زندگی و آرزوهای خود را خالصانه در راه تحصیل علم و دانش  
فرزندانش گذاشته و می‌گذارد.

### تقدیم به برادران خوبم:

که همواره چون کوه پشتیبانم هستند.

### تقدیم به خواهران عزیزم:

که با قلب پر مهرشان و نگاه محصومشان یاریم نمودند.

### تقدیم به همسر عزیزم:

که با صبر و ایثار خود حمایت نمود و همواره مشوقم بود تا در  
سختی‌ها از ادامه دادن راه باز نمانم.

### تقدیم به استادان بزرگوارم:

که در نهایت تواضع، دانش و تجربه خود را در اختیار اینجانب قرار  
داده و همواره مشوق و راهنمای من بودند.

تقدیم به همه کسانی که مرا در انجام این پژوهش یاری دادند.

مادر،

فرشته مهربان نهبان من، همراه و همراز لفظ‌های تلخ و شیرین،

مادر،

آسمان سفاوتمند صبر و بخشش، دریای بی‌پایان عشق و ایثار،

مادر،

آفتاب پر برکت همیشه لفظ‌هایم، ترانه دلنشین متن زندگی،

آیا هرگز فواهم توانست قطره‌ای از دریای بی‌نهایت ایثار تو را در لفظ لفظ

بالیدم چیران کنم؟

آیا هرگز فواهم توانست گوشه‌ای ناچیز از وسعت فویبهایت را به تو برگردانم؟

پدر،

دریای بیکران صبر و کوه استقامت زندگیم

ای تکیه‌گاه من در فراز و نشیب‌های زندگی

آیا من هرگز واژه‌ای فواهم یافت که عمق سپاس و دینم را به محبت‌ها و

رنج‌هایی که تو عاشقانه برایم کشیده‌ای، بیان کند؟

می‌دانم که هر چه دارم از آفتاب بی‌دریغ مهربانی‌های شماست و من تنها قادرم

بر دست‌ان صبورتان بوسه زدن و سپاس مقی‌قی را برایتان از آستان پر مهر فداوند طلب

کنم. زانوی خود را در پیشگاه فداوند متعال به زمین می‌گذارم و برای طول عمرتان

دعا می‌کنم.

## برادران و خواهران فویم،

همراهان همیشگی من، اگر امروز من آسوده خاطر پله‌های پیشرفت را پشت سر می‌گذرانم، به لطف سایه پر مهر شما بوده است که در تمام این سالها تکیه‌گاه امنی برای من بوده‌اید و به من آموخته‌اید که چگونه با اعتماد و ایمان به لطف بی‌زوال پروردگار در کنار حضور فروتن و دلسوز شما فراز و نشیب‌ها را پشت سر بگذارم.

آرزوی بهترین‌ها را در تمام لحظه‌های زندگی برایتان دارم و از خداوند می‌خواهم که فرصت مبران مهربانی‌هایتان را به من ارزانی کند.

گاه در زندگی، تو دوستان خاص می‌یابی،

دوستانی که در شادیاها با تو می‌فندند،

در غمها با تو می‌گیرند.

در دشواریها دستانت را می‌گیرند و به یادت می‌آورند که همیشه جایی یک در گشوده

برای تو، تنها برای تو وجود دارد...

دوستانی که در تاریکیها تنهایت نمی‌گذارند،

و حتی اگر دور باشند، مثل ستارهها راه را برایت روشن می‌کنند...

دوستانی که مثل ستارهها حتی اگر پیش چشمانت نباشند، تو در قلبت ایمان داری که

آنها هستند...

هر گاه که تو بخواهی هستند...

دوستانی که مهمانان همیشگی قلب تو خواهند بود و فورشید روزهای ابریت.

دوستان فوجیه.

آقایان محمد اسماعیل حاجی نژاد، ابوذر محمودی، دلیر محمد سعید، داود رسولی،

محمد ابوطالب، عباس بهارمست، مجتبی نریمان زاده، مصطفی جوادی و امیر فوجیه.

ممبتهای بی‌شائبه‌تان را سپاس می‌گوییم و آرزوی بهترینها را آنگونه که لایق وجود

نازنین شماس است از درگاه حضرت دوست دارم.



## سپاس

سپاس و ستایش خدای را

که هرچه از او در نهایت همت خویش طلب کردم

در نهایت سخاوت خود به من ارزانی داشت.

اینک که به لطف لایزال خداوند یگانه نگارش این پایان نامه را به پایان رسانده‌ام، بر خود لازم می‌دانم که از تمامی کسانی که در مراحل مختلف این پژوهش به اینجانب یاری رساندند قدردانی و تشکر نمایم. باشد که این بضاعت اندک، شایسته منزلت والای آن بزرگواران باشد.

خالصانه‌ترین مراتب قدردانی و سپاس خود را خدمت استاد راهنمای عزیز و ارجمندم، سرکار خانم اکرم نجف‌یارندی تقدیم می‌نمایم. ایشان با قبول زحمات فراوان دریای علم و تجربه خویش را در اختیار من قرار داده و با رهنمودهای ارزنده‌شان راه دستیابی به اهداف پژوهش را بر من هموار ساخته و وجود سرشار از مهرشان همیشه مایه دلگرمی من بوده است.

همچنین مراتب امتنان و قدردانی خود را خدمت استاد مشاور گرامی، جناب آقای دکتر حمید پیروی تقدیم می‌نمایم. ایشان در نهایت تواضع و سعه صدر با راهنمایی‌های مناسب و نگاهی موشکافانه به مسائل مرا در تدوین هر چه بهتر پایان نامه یاری نمودند.

همچنین از سرکار خانم فاطمه حسینی، استاد مشاور محترم آمار که در طی مقطع کارشناسی ارشد و بخصوص در تنظیم مباحث آماری پایان نامه از محضر ایشان استفاده نمودم از صمیم قلب سپاسگزارم. شیوه تدریس ایشان مثال‌زدنی است.

جناب آقای فریدون خیری نیز به عنوان استاد مشاور تخصصی با گشاده‌رویی و راهنمایی‌های بی‌دریغ‌شان به اینجانب یاری رساندند. تلاش بی‌شائبه ایشان در فراهم آوردن شرایط مناسب برای تسریع روند پژوهش شایسته تقدیر است.

بر خود لازم می‌دانم که از اساتید محترم ناظر و داور، سرکار خانم عاصمی و نصیری‌زیبا نیز کمال تشکر را بنمایم. ایشان با نهایت دقت پایان نامه اینجانب را مطالعه نموده و با نظرات و توصیه‌های ارزشمند خویش اینجانب را در نگارش بهتر پایان نامه مساعدت نمودند.

همچنین از مسئولین، پزشکان، متخصصین بیهوشی و رادیولوژی و پرسنل محترم بخش‌های مراقبت‌های ویژه، اورژانس و آزمایشگاه مرکزی مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص) که با همکاری بی‌دریغ خویش مرا در امر نمونه‌گیری یاری نمودند خالصانه سپاسگزارم.

همچنین با تشکر و سپاس فراوان از:

- ریاست محترم دانشکده پرستاری و مامایی ایران، سرکار خانم دکتر سیده فاطمه حق دوست اسکویی که همواره در جهت ارتقای سطح علمی دانشجویان گام برداشته و در صدد رفع مشکلات آنان هستند.

- معاونت محترم پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی ایران، سرکار خانم شاهیوریان



- مسوول محترم تحصیلات تکمیلی دانشکده پرستاری و مامایی ایران، سرکار خانم دکتر سیده نعیمه سیدفاطمی که الفبای پژوهش را به اینجانب آموختند.
- سرکار خانم ناهید محمدطاهری که به عنوان کمک پژوهشگر با تلاش بی‌شائبه خویش مرا در امر نمونه‌گیری و نگارش بهتر پایان‌نامه یاری نمود.
- مسوول محترم اتاق تنفس مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص)، جناب آقای تفتیان که با گشاده‌روی و راهنمایی‌های بی‌دریغ‌شان به اینجانب یاری رساندند. دانش ایشان در زمینه استفاده از دستگاه‌های تهویه مکانیکی مثال‌زدنی است.
- جناب آقای دکتر تاکشی یونوکی که جرعه انجام این پژوهش را در ذهن من ایجاد کردند و در رفع مشکلات و ابهاماتی که در حین پژوهش پیش می‌آمد، مرا یاری نمودند.
- اساتید محترم دانشکده پرستاری و مامایی ایران، خصوصاً جناب آقای صفدری که در نهایت تواضع و سعه صدر، دانش و تجربه خویش را در اختیار من قرار داده و مرا در تدوین هر چه بهتر پایان‌نامه یاری نمودند.
- مدیر محترم گروه هوشبری دانشکده پیراپزشکی ایران، جناب آقای معروفی
- بیماران مورد مطالعه و همراهان آنها که بدون شک اگر آنها نبودند این پژوهش میسر نمی‌شد.
- جناب آقای مصطفی جوادی که حمایت فکری‌شان راهنمای اینجانب بود. دانش ایشان در زمینه ساکشن داخل تراشه و مراقبت‌های مربوطه مثال‌زدنی است.
- جناب آقای دکتر کاوه روستائیان و سرکار خانم دکتر مژگان مهاجری ایروانی، متخصصین بیهوشی و مراقبت‌های ویژه بیمارستان آتیه تهران که در رفع مشکلات و ابهاماتی که در حین پژوهش پیش می‌آمد، مرا یاری نمودند.
- مدیر محترم گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جناب آقای ممتحن
- دانشجویان محترم دوره دکتری و کارشناسی ارشد دانشکده پرستاری و مامایی ایران که حمایت فکری‌شان راهنمای اینجانب بود.
- مسوولین و کارکنان محترم کتابخانه، واحد کامپیوتر و آموزش دانشکده پرستاری و مامایی ایران باشد که خداوند سبحان، بزرگ عالم آفرینش، بهترین‌ها را در راه همه این خویان قرار دهد و مرا در ادامه این راه و خدمت به هموطنان و هموطنانم یاری دهد.

انشاءالله

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فهرست جدول‌ها.....	پ
فهرست شکل‌ها.....	ث
فهرست پیوست‌ها.....	ج
چکیده پژوهش.....	ج
<b>فصل اول: معرفی پژوهش</b>	
بیان مسأله پژوهش.....	۲
اهداف پژوهش.....	۶
هدف کلی.....	۶
اهداف ویژه.....	۶
فرضیه پژوهش.....	۶
تعریف واژه‌ها.....	۶
<b>فصل دوم: مروری بر متون</b>	
چارچوب پنداشتی.....	۱۰
گزارش پژوهش‌های انجام شده.....	۲۱
<b>فصل سوم: روش پژوهش</b>	
نوع پژوهش.....	۳۷
جامعه پژوهش.....	۳۷
نمونه پژوهش.....	۳۸
تعداد نمونه و روش نمونه‌گیری.....	۳۸
معیارهای حذف نمونه.....	۳۹
توصیف نمونه.....	۳۹
محیط پژوهش.....	۴۰
ابزار گردآوری داده‌ها و روش به کارگیری آن.....	۴۰
روایی ابزار(اعتبار علمی).....	۴۱
پایایی ابزار(اعتماد علمی).....	۴۱
روش کار.....	۴۲
محدودیت‌های پژوهش.....	۴۷
<b>فصل چهارم: نتایج</b>	
تجزیه و تحلیل داده‌ها.....	۴۹
جدول‌ها و آزمون‌های آماری.....	۵۱

## فصل پنجم: بحث

- ۶۳ ..... بحث و بررسی یافته‌ها.
- ۷۶ ..... نتیجه‌گیری نهایی.
- ۷۶ ..... پیشنهاد برای کاربرد یافته‌ها.
- ۷۹ ..... پیشنهاد برای پژوهش‌های بعدی.

## فهرست منابع و مآخذ

- ۸۱ ..... منابع فارسی و انگلیسی
- پیوست‌ها
- چکیده انگلیسی

## فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
-------	------

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی سن بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص) - ۱۳۸۵.....	۵۱
جدول شماره ۲. توزیع فراوانی وزن بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص) - ۱۳۸۵.....	۵۱
جدول شماره ۳. توزیع فراوانی تشخیص بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص) - ۱۳۸۵.....	۵۲
جدول شماره ۴. توزیع فراوانی مدت زمان اتصال به دستگاه تهویه مکانیکی در بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص) - ۱۳۸۵.....	۵۲
جدول شماره ۵. توزیع فراوانی روش تهویه(مد) دستگاه تهویه مکانیکی در بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در مرکز آموزشی و درمانی حضرت رسول اکرم(ص) - ۱۳۸۵.....	۵۳
جدول شماره ۶. توزیع فراوانی "نسبت فشار اکسیژن شریانی به درصد اکسیژن ذمی" ( $Pao_2/Fio_2$ ) قبل و بعد از ساکشن داخل تراشه <u>بدون فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۵۴
جدول شماره ۷. توزیع فراوانی فشار دی اکسید کربن شریانی ( $Paco_2$ ) قبل و بعد از ساکشن داخل تراشه <u>بدون فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۵۵
جدول شماره ۸. توزیع فراوانی درصد اشباع اکسیژن شریانی ( $Sao_2$ ) قبل و بعد از ساکشن داخل تراشه <u>بدون فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۵۶
جدول شماره ۹. توزیع فراوانی "نسبت فشار اکسیژن شریانی به درصد اکسیژن ذمی" ( $Pao_2/Fio_2$ ) قبل و بعد از ساکشن داخل تراشه <u>با فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۵۷
جدول شماره ۱۰. توزیع فراوانی فشار دی اکسید کربن شریانی ( $Paco_2$ ) قبل و بعد از ساکشن داخل تراشه <u>با فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۵۸
جدول شماره ۱۱. توزیع فراوانی درصد اشباع اکسیژن شریانی ( $Sao_2$ ) قبل و بعد از ساکشن داخل تراشه <u>با فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۵۹
جدول شماره ۱۲. مقایسه میانگین اختلاف "نسبت فشار اکسیژن شریانی به درصد اکسیژن ذمی" ( $Pao_2/Fio_2$ ) ۵ دقیقه قبل و ۲۵ دقیقه بعد از ساکشن داخل تراشه در دو وضعیت ساکشن داخل تراشه <u>با و بدون فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۶۰
جدول شماره ۱۳. مقایسه میانگین اختلاف میزان فشار دی اکسید کربن شریانی ( $Paco_2$ ) ۵ دقیقه قبل و ۲۵ دقیقه بعد از ساکشن داخل تراشه در دو وضعیت ساکشن داخل تراشه <u>با و بدون فشردن قفسه سینه در زمان بازدم</u> در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵.....	۶۰

جدول شماره ۱۴. مقایسه میانگین اختلاف میزان درصد اشباع اکسیژن شریانی (Sao<sub>2</sub>) ۵ دقیقه قبل و ۲۵ دقیقه بعد از ساکشن داخل تراشه در دو وضعیت ساکشن داخل تراشه با و بدون فشردن قفسه سینه در زمان بازدم در واحدهای مورد پژوهش - ۱۳۸۵..... ۶۱

فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
------	-------

شکل شماره ۱. روش کار پژوهش..... ۴۷