

# تأثیر آموزش قبل از عمل بر میزان اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب باز

شیوا سادات بصامپور<sup>\*</sup> مریبی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش

سال سوم شماره دوم بهار ۱۳۸۳ ص ۱۴۴-۱۳۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۲/۱۰/۲۳

## چکیده

انفارکتوس میوکارد، دومین بیماری شایع در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است که بیماران را وادر به جستجوی درمان می‌کند. از بین درمان‌های جراحی پیشنهادی (در کشور ایران) پیوند عروق کرونر شایع بوده و بالغ بر ۵۰ تا ۶۰ درصد کل اعمال جراحی قلب را در سال به خود اختصاص می‌دهد. لزوم انجام این عمل برای بیمار از یک طرف و اجرای جهت پذیرش آن از طرف دیگر سبب اضطراب در وی می‌شود و گاهی منجر به مشکلات ناخواسته و عدیده در درمان جدی این بیماران می‌گردد.

این تحقیق یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۱۳۸۰-۸۱ به منظور بررسی تأثیر آموزش قبل از عمل بر میزان اضطراب قبل و بعد از جراحی در بیماران تحت عمل جراحی قلب باز صورت گرفت. در این مطالعه بیماران با استفاده از روش تصادفی به دو گروه ۵۰ نفری مورد و شاهد تقسیم‌بندی شدند تا تأثیر آموزش بر اضطراب بیماران بررسی شود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه دو قسمتی بود که بخش اول آن شامل مشخصات دموگرافیک و شاخص‌های فیزیولوژیک اضطراب نظریه‌پذیرخون، نبض و تعداد تنفس و بخش دوم آن پرسشنامه استاندارد شده اسپلیبرگر جهت تعیین سطح اضطراب بیماران بود.

تحقیق در طی سه مرحله صورت پذیرفت. ابتدا پس از تعیین واحدهای نمونه در گروه‌های مورد و شاهد، وضعیت اضطراب آنان در بد پذیرش، پس از دادن آموزش (تنها به گروه مورد) و بعد از عمل جراحی در هر دو گروه بررسی شد و در نهایت اطلاعات جمع‌آوری شده با کمک نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که میانگین اضطراب در هر دو گروه در بد پذیرش اختلافی نشان نمی‌دهد. پس از دادن آموزش به گروه مورد (قبل از عمل باز) میانگین اضطراب به طور معنی‌داری کاهش یافت ( $P < 0.001$ ). در حالی که در گروه تجربه تغییر معنی‌داری در میانگین اضطراب مشاهده نشد. همچنین بعد از عمل جراحی قلب باز سطح اضطراب در گروه مورد به طور معنی‌داری نسبت به گروه شاهد کاهش یافته بود ( $P < 0.001$ ). این در حالی بود که در همین گروه سطح اضطراب حتی نسبت به قبل از عمل نیز به طور معنی‌داری کاهش یافته بود.

آموزش، قبل از عمل جراحی قلب باز به بیماران به صورت تشریح چگونگی مسایل و مراقبت‌هایی که ممکن است با آن مواجه گرددند و با توضیحی ساده می‌تواند از اضطراب آنان جلوگیری نماید و در نتیجه شناسن بهبودی هرچه سریع‌تر، کاهش هزینه‌های بیمارستانی، طول مدت اقامت و عوارض بعد از عمل جراحی قلب باز در بیماران را به همراه داشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، جراحی قلب باز، مراقبت‌های پرستاری، اضطراب

\* نویسنده پاسخگو: تهران، میدان توحید، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن: ۰۹۳۳۶۰۰ نمبر: ۳۴۵ نمبر: ۶۹۲۷۱۷۱

**مقدمه**

و معلوليت و نيز ادامه علائم بيماري با وجود درمان جراحى به اين اضطراب دامن مى زند<sup>[۵]</sup>.

از طرفى يكى ديگر از علل فشارهای روانی و اضطراب در اعمال جراحی، آماده نکردن بيمار برای جراحی شناخته شده است. پرستار به عنوان اولین کسی که می تواند در رویارویی بيمار با ترس های مربوط به جراحی وی را کمک نماید، معرفی شده است.

**بلچک و مک كلوسکی** (Balechek & Mccloskey) (۲۰۰۳) سه نوع مداخله پرستاری را در کاهش اضطراب مؤثر می دانند: ۱- آموزش به بيمار و شناساندن نکات اضطراب آور قبل از عمل، ۲- استفاده از تکnikهای آراماسازی و ۳- آشنا نمودن بيمار با علل به وجود آورنده اضطراب<sup>[۵]</sup>.

کولین (۲۰۰۱) پژوهشی در رابطه با تأثیر آموزش بر میزان تنفس و اضطراب بيماران جراحی قلب باز بر روی ۶۰ بيمار بستری در بخش قلب بيمارستان جورجيا انجام داد و نتایج به دست آمده از کار وی حاکی از کاهش سطح اضطراب بيماران، کنترل نبض، کاهش کاتکولامین ها در سرم و ادرار آنان بود<sup>[۷]</sup>.

لارکین و زيربيچ كو (۲۰۰۰) نيز به نتایج مشابهی دست یافته و متوجه شدند طول مدت بستری و زمان لازم برای سازگاری بعد از عمل در بيمارانيکه هيجگونه آموزشی دريافت نکرده بودند، بيشر بود<sup>[۸]</sup>. در اين زمينه نقش آموزشی پرستار می تواند بسیار حساس باشد.

سيلوا (Silva) (۲۰۰۱) تأكيد می نماید که با توجه به اين که پرستاران بيشترین برخورد را با اينگونه بيماران دارند، شناسایي نيازهای آموزشی اين بيماران و برطرف نمودن آن به صورت کاملاً انفرادي در میزان موقفيت عمل جراحی نقش بسزائي دارد<sup>[۹]</sup>. پرستار باید بداند چه نوع اطلاعاتي در پاسخ به سؤال های بيمار بدهد که اضطراب او را بيشر نکند<sup>[۱۰]</sup>.

بران (Bran) (۲۰۰۰) معتقد است که دادن اطلاعات بيش از آنچه که بيمار نياز دارد نه تنها به بيمار در کاهش اضطراب کمک نمی کند بلکه آنرا تشديد می نماید. نوع آموزش نيز باید بر حسب شرایط فرهنگی، اجتماعی، سطح دانش و وضعیت جسمی و روحی بيمار صورت گیرد.

قرار گرفتن در معرض نامنی های مختلف زندگی، ريشه بسياري از اضطرابها بوده و در ميان انسان های متمند صنعتی، تعداد عواملی که باعث اضطراب می شوند چند برابر شده است<sup>[۱۱]</sup>. در حقیقت اضطراب در تمام مراحل زندگی بشر همراه و همگام با او بوده، بهطوری که اضطراب را نمک زندگی می دانند و افراط در اين نمک می تواند مرگ آور باشد<sup>[۱۲]</sup>.

به راحتی می توان متوجه شد که وجود تقاضاهای زياد و فشارهای دنيای تكنولوجیک جديد سبب بالا رفتن اضطراب در بين مردم شده، بهطوری که سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۱ در اقدامی که به بررسی میزان اختلالات روحی در کشورهای مختلف صنعتی و در حال توسعه دنيا در قاره های مختلف پرداخته بود، به اين نتیجه رسید که ناراحتی های روانی بهخصوص اضطراب در کشورهای در حال توسعه ۳۸/۶ درصد و در کشورهای صنعتی ۸۳/۲ درصد است<sup>[۱۳]</sup>. اضطراب شکل نامریی از انرژی می باشد که وجود آن به طور ذهنی توسط فردی که اثرات آن را تجربه می کند، درک می گردد<sup>[۱۴]</sup>.

همانطور که اشاره شد اضطراب در تمامی جنبه های زندگی بشری وجود دارد که پاره ای موقع پرنگتر می گردد. از جمله در بيماری ها و اعمال جراحی، اضطراب را می توان به طور مستقیم یا غير مستقیم به خوبی مشاهده نمود. خصوصاً اگر عمل جراحی با خطرات فراوان و پيش آگاهی ضعيفی همراه باشد. نظير عمل جراحی قلب باز<sup>[۱۵]</sup>.

سالانه در ايران بالغ بر سیصد هزار عمل جراحی قلب باز (بای پس عروق کرونر) در مراکز مختلف درمانی صورت می گيرد (مرکز آمار ايران ۱۳۷۹). بيش از ۶۰ درصد اين بيماران در سنین بالاي ۴۵ سالگی قرار دارند که سن پويانی و تحرك اجتماعی در آنان است.

بيماري که تحت عمل جراحی قلب باز قرار می گيرد، به دليل مختلف دچار اضطراب می شود. از جمله می توان به دردهای شدید قفسه سینه و خستگی ناشی از آن اشاره کرد که سبب اضطراب و پريشانی در بيمار می گردد. ترس از مرگ

این پرسشنامه شامل سه قسمت بود: بخش اول مشخصات دموگرافیک و سؤالاتی در زمینه مصرف داروهای آرامبخش، فشارخون، نبض نوک قلب و تعداد تنفس.

بخش دوم: سؤالات مربوط به عوامل احتمالی که در بخش مراقبت ویژه می‌تواند سبب اضطراب در آنان شود، نظیر وسایل و تجهیزات، پرسنل، درد، مراقبت‌های پرستاری و... بخش سوم: پرسشنامه استاندارد اسپیلبرگر بوده که نشان می‌داد میزان اضطراب فعلی بیماران چقدر است (این پرسشنامه به ۳۰ زبان زنده دنیا ترجمه شده و با فرهنگ ایرانی نیز تطبیق داده شده و به عبارتی استانداردسازی شده است). مهرام (۱۳۷۳) پاییزی تست مذکور را از طریق آلفای کرونباخ روی جامعه هنجار محاسبه نمود (۰/۹۴۵۲).

به طور کلی امتیاز (۴۰-۴۲) اضطراب خفیف، امتیاز (۴۳-۶۴) اضطراب متوسط و امتیاز (۶۵-۸۰) به عنوان اضطراب شدید طبقه‌بندی می‌شود [۱۲].

پس از تعیین سطح اضطراب و تعیین علل ایجاد کننده اضطراب، به گروه «مورد» آموزش با استفاده از جزو (برحسب شرایط انفرادی هر نمونه) و سخنرانی در مورد چگونگی عمل جراحی، مدت عمل، زمان برگشت به بخش، مراقبت‌های پرستاری معمول، زمان هوشیاری بیمار، شرایط جسمی وی پس از هوشیاری، طریقه برقراری ارتباط در طی دوران اینتوباسیون بالوله تراشه، ادامه مراقبت‌های پرستاری و زمان ترخیص از بخش مراقبت ویژه ارایه گردید.

در نهایت بازدید از بخش‌های مراقبت ویژه جراحی قلب و بخش بعد از جراحی قلب باز با هماهنگی قبلی در حالی که شرایط بخش مناسب و اضطراب آور نباشد، به عمل آمد.

در ادامه در مرحله دوم، شب قبل از عمل جراحی مجدداً پرسشنامه اضطراب اسپیلبرگر به هر دو گروه داده شد. در مرحله سوم نیز که زمان آن پس از عمل جراحی با پس عروق کرونر بود به فاصله ۱ تا ۳ ساعت پس از اکتوباسیون که در آن وضعیت همودینامیک و سطح هوشیاری بیمار پایدار شد، مجدداً سطح اضطراب با پرسشنامه مذکور در هر دو گروه کنترل گردید و نتایج به دست آمده از اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرمافزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

تنظیم برنامه آموزش مورد نیاز که کاملاً حساب شده صورت گیرد، می‌تواند اهداف آموزشی را به خوبی پوشش دهد [۱۱].

بنابراین با توجه به کثرت بیماران کاندید جراحی قلب باز وجود اضطراب ناشی از این عمل پژوهشگر بر آن شد که تأثیر آموزش قبل از عمل بر میزان اضطراب قبل و بعد از عمل جراحی در بیماران تحت عمل جراحی قلب باز را طراحی و به مورد اجرا درآورد.

## مواد و روش کار

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که به منظور بررسی تأثیر آموزش بر میزان اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب باز صورت گرفته است.

قبل از انجام این پژوهش ابتدا یک مطالعه پایلوت بر روی دو گروه ده نفری شاهد و مورد که دارای مشخصات مشابه با نمونه‌های پژوهش بودند انجام گرفت تا علاوه بر این که نیازهای آموزشی شناسایی شود، نفائص و کاستی‌های احتمالی تعیین گردد.

سپس مطالعه حاضر صورت گرفت و طی آن ابتدا بیمارانی که مشخصات مورد پژوهش را داشتند در دو گروه ۵۰ نفری مورد و شاهد به صورت تصادفی تقسیم‌بندی شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل این موارد بود: ۱- سن بین ۳۵ تا ۷۰ سال، ۲- برای بار اول تحت عمل جراحی قلب باز قرار گرفته باشند، ۳- همگی به زبان فارسی مسلط باشند، ۴- سابقه بیماری روانی نداشته باشند و به زمان و مکان و شخص آگاهی کامل داشته باشند و ۵- از نظر جسمی و روانی در وضعیت پایداری قرار داشته باشند.

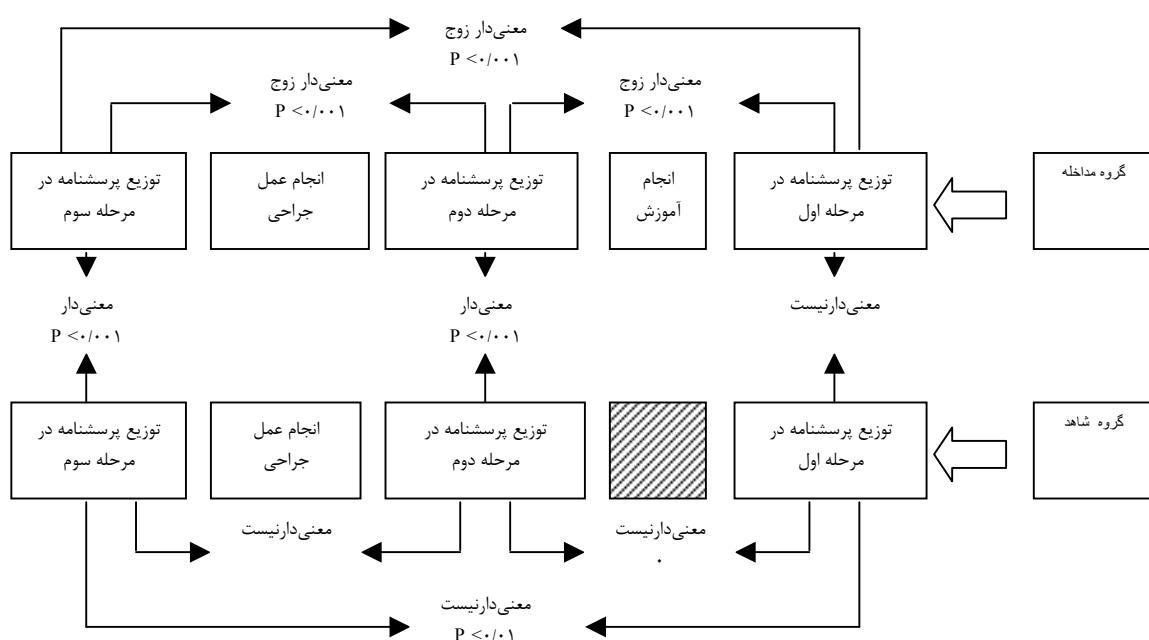
ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه‌ای بود که بخشی از آن در نتیجه مطالعه پایلوت (کوچک) به دست آمده بود و از طرفی اعتماد علمی آن از طریق دونیمه کردن آزمون پیرسون  $\chi^2 = ۰/۹۸۳$  (در گروه مورد) و  $\chi^2 = ۰/۹۶۵$  (در گروه شاهد) و آزمون Z با  $Z = ۰/۰۱$  ( $P < 0/01$ ) محک زده شده بود و اعتماد علمی آن تأیید شد. سایر قسمت‌های آن توسط اعتبار محتوی با مطالعات کتابخانه‌ای و نظر صاحبان فن تهیه شده بود.

مورد و شاهد با استفاده از آزمون  $t$  زوج، نتایج حاکی از این بود که در گروه مداخله اختلاف معنی‌داری بین تمامی مراحل پس از دادن آموزش مشاهده شد ( $P < 0.001$ ).

در حالی که در گروه شاهد اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمره اضطراب در مراحل مختلف پژوهش مشاهده نشد (نمودار). از طرف دیگر بیشترین فراوانی اضطراب به دست آمده در هر دو گروه از بخش اول قسمت دوم پرسشنامه مربوط به عواملی از جمله درد بعد از عمل جراحی (در هر دو گروه)، محیط بخش ICU جراحی قلب باز (در هر دو گروه)، خونریزی در گروه شاهد، عدم توانایی در تکلم به علت لوله تراشه (در گروه مورد) و حرکت و جابجایی در تخت (در هر دو گروه) بود. سایر متغیرها در هر دو گروه با شدت کمتری نسبت به متغیرهای ذکر شده ایجاد اضطراب می‌نمودند.

سایر نتایج نهایی نشان داد که بیشترین فراوانی در متغیرهای کنترل شده برای ایجاد اضطراب مربوط به سابقه بیماری، وضعیت تأهل ( مجرد) و شغل (آزاد) بود.

نمایش اختلاف معنی‌دار تأثیر آموزش بر اضطراب ناشی از آگاهی به مراقبت‌های پرستاری بعد از عمل در دو گروه شاهد و مداخله بیماران تحت عمل جراحی قلب باز هر یک به تنهایی و در مقایسه با یکدیگر



**يافته‌ها**  
يافته‌های به دست آمده از پژوهش نشان می‌داد که اکثریت موارد در هر دو گروه مورد و شاهد مرد بودند. همچنین اکثریت موارد در هر دو گروه دارای سواد خواندن و نوشتن بوده و بیش از نیمی از هر دو گروه متأهل بودند. واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد دارای میانگین فشارخون  $142 \pm 24$  میلی‌متر جیوه، نیض  $85 \pm 9$  ضربه در دقیقه و تعداد تنفس  $14 \pm 6$  در دقیقه و در گروه شاهد میانگین فشارخون  $143 \pm 25$  میلی‌متر جیوه، نیض  $82 \pm 8$  در دقیقه و تعداد تنفس  $15 \pm 3$  در دقیقه بودند.

نتیجه میانگین نمره حاصل از پرسشنامه اضطراب بیماران در گروه مورد قبل از آموزش  $24/3 \pm 12/03$  بود که پس از آموزش شب قبل از جراحی به  $17/86 \pm 15/3$  و بعد از عمل جراحی به  $12/06 \pm 7/9$  رسیده بود و در همین زمینه در گروه شاهد این میانگین در ابتدا  $24/5 \pm 12/39$  بود که شب قبل از عمل به  $14/3 \pm 25/3$  افزایش و بعد از عمل به  $11/03 \pm 20/6$  رسید. از طرفی در نتیجه مقایسه میانگین مراحل مختلف پژوهش با یکدیگر یعنی مرحله ۱ با مرحله ۲، مرحله ۱ با مرحله ۳ و مرحله ۲ با مرحله ۳ در هر دو گروه

نمایش اختلاف معنی‌دار تأثیر آموزش بر اضطراب ناشی از آگاهی به مراقبت‌های پرستاری بعد از عمل در دو گروه شاهد و مداخله بیماران تحت عمل جراحی قلب باز هر یک به تنهایی و در مقایسه با یکدیگر

تخصصی قلب سوئد انجام شد، بیماران به دو گروه مورد و شاهد تقسیم‌بندی شدند.

به گروه مورد بر حسب نیازهای آموزشی آگاهی‌های لازم داده شد. شب قبل از عمل جراحی مجددًا سطح اضطراب بیماران سنجیده شد و مشخص گردید میزان اضطراب در گروهی که آموزش گرفته بودند به‌طور معنی‌داری ( $P < 0.005$ ) کاهش یافته است. در حالی که در گروه شاهد، تغییری در سطح اضطراب دیده نمی‌شد [۱۶]. با در نظر گرفتن این مهم که آموزش جزئی حیاتی و راهی اصولی برای بالابردن کیفیت مراقبت‌های انجام شده توسط مراقبین بهداشتی از جمله پرستاران می‌باشد و علاوه بر آن راهی در تطابق کار مراقبین بهداشتی با پیشرفت‌ها، موقعیت‌ها و وضعیت‌های جدید است [۱۷]، می‌توان به تأثیر آموزش هر چند به زبانی بسیار ساده در تمامی زمینه‌ها از جمله کاهش اضطراب توجه نمود. با بررسی وضعیت حاکم بر بخش‌های مختلف بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌گردد:

- علل کم رنگ بودن آموزش در بین مراقبین بهداشتی بررسی گردد.
- محیط‌های مناسب آموزشی در کنار هر بخش برای بیماران در نظر گرفته شود.
- از داشتجویان پرستاری و مریبیان پرستاری درخواست همکاری بیشتر (به دلیل داشتن زمان مفید بیشتر) در ارایه آموزش به بیماران در این محیط‌ها شود.
- علاوه بر تعیین سطح اضطراب بیماران میزان اضطراب در خانواده آنها نیز سنجیده شود. زیرا در ایجاد اضطراب برای بیماران بی‌تأثیر نیست.
- علاوه بر آموزش به بیمار به خانواده آنها نیز آموزش‌های لازم بر حسب نیاز آنان ارایه شود.

## بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش که تأثیر آموزش بر میزان اضطراب در بیماران جراحی قلب باز (پیوند عروق کرونر) سنجیده شده، مشخص گردید که این عمل جراحی برای اکثر بیماران اضطراب‌آور است و دادن آموزش بر حسب نیاز هر فرد می‌تواند در کاهش آن نقش بسزائی داشته باشد. مناسب‌ترین ارایه‌دهنگان آموزش در بخش‌های جراحی قلب، پرستاران اینگونه بخش‌ها می‌باشند که علاوه بر این که به‌طور مکرر با بیماران مشابه مواجهه هستند، بیشترین زمان ارتباط را با آنها دارند [۱۲]. پرستاران می‌توانند پس از شناسایی اضطراب جهت مقابله هر چه بهتر و مؤثرتر با این شرایط ناخواسته در بیمار، از طریق دادن آموزش مناسب و صحیح اقدام نمایند [۱۳].

هدف از این اقدامات خصوصاً در اعمال پرخطری نظیر جراحی قلب باز، کاهش طول مدت بستری، افزایش سرعت ترخیص و بهبودی، کاهش هزینه‌های درمانی، کاهش منابع انسانی و مالی مورد نیاز و افزایش سرعت در زمان نوتوانی می‌باشد [۱۴].

در این زمینه کوب (Coob) و همکاران در سال ۲۰۰۱ بر روی بیمار بستری در بخش‌های جراحی قلب، مطالعه‌ای را به منظور شناسایی عوامل اضطراب‌آور و طرق مختلف کنترل آن انجام دادند.

در مجموع به این نتیجه رسیدند که بیشتر بیماران دچار درجاتی از اضطراب متوسط تا شدید هستند و اکثراً در مورد نتیجه جراحی و عدم آشنایی با محیط و پیامدهای آن نیازمند آگاهی هستند. دادن آموزش به بیماران پس از پرکردن پرسشنامه تعیین سطح اضطراب و نیازستجی صورت می‌گرفت. پس از جراحی سطح اضطراب در تمامی بیماران به‌طور معنی‌داری ( $P < 0.005$ ) کاهش یافته بود [۱۵]. در تحقیقی مشابه نیز که توسط بلینگر (۲۰۰۰) در بیمارستان

## منابع

- 1-** Cortner S. Self efficacy and activity level following cardiac surgery. *Journal of Adjuvant Nursing* 1999; 10: 1139-45
- 2-** Dault L. Helping your patient through cardiac catheterization. *Nursing*. 1999; 2: 55-59
- 3-** Dessner S. A work cable solution to test review. *Nurse Education* 2000; 6: 12-13
- 4-** Ferrer RL. Predictors of short-term and long-term training in level of anxiety in patient with cardiac surgery. *Family Medicine* 2002; 34: 455-61
- 5-** Gamchirs A. Medical and surgical nursing: a core text. Edinburgh: Churchill Livingston Co, 2000
- 6-** Balechek S, McCloskey L. Anxiety in a coronary care unit. *Nursing Times* 2003; 85: 61-63
- 7-** Colin R. Nursing management of the patient with stress. *Health Psychology* 2001; 19: 80-83
- 8-** Larkins D. Sex Difference in cardiovascular anxiety. *American Journal of Nursing* 2000; 17: 663-65
- 9-** Silva E. Nursing concepts of stress adaptation. *Rehabilitation Nursing* 2001; 18: 25-28
- 10-** Meserko V. Preoperative class for cardiac patient. *Journal of Association of Operating Room Nurses* 2000; 15: 5-34
- 11-** Bran T. Teaching strategies for critical thinking. *Nurse Educator* 2000; 16: 16-22
- ۱۲-** مهرام بهروز، هنجرهای آزمون اضطراب اسپلیگر در شهر مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته سنجش و اندازه گیری در روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ۱۳۷۳
- 13-** Pond E. A patient self-Assessment tool for cardiac rehabilitation. *Rehabilitation Nursing* 1999; 14: 81-87
- 14-** Rae K. A gently approach to continuing education. *Nursing Standard* 1999; 6: 3233-35
- 15-** Sutterley DC, Donnelly GF. Coping with stress. *American Journal of Nursing Association* 2000; 19: 1591-24
- 16-** Coob M. A strategies for teaching in patient undergoing coronary bypass surgery. *Nursing Research* 2001; 6: 57-62
- 17-** Belings F. The education and need of coronary care nurse. *American Journal of Nursing* 2000; 17: 236-38
- 18-** Holm K. A visit from an angel. *Canadian Journal of Psychiatry* 2002; 41: 139-45