مجله پرستاری مراقبت ویژه
دوره ۳، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۹
صفحات: ۱۱۲-۱۰۹

Iranian Journal of Critical Care Nursing
Vol. 3, No. 3, Fall 2010
Pages: 109-112

تاثیر آموزش در ارتباط با مرگ مغزی و اهدای عضو بر نگرش و آگاهی دانشجویان پرستاری

زهرا عباسی دولت‌آبادی* MSc، بهناز فراهانی[۱] MSc، محمد فشارکی[۲] MD، کتایون نجفی‌زاده[۱] PhD

*گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
[۱]واحد علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[۲]واحد فراهم‌آوری اعضای پیوندی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

اهداف: مرگ مغزی و اهدای اعضا مسایلی هستند که امروزه پرستاران با آن روبرو هستند و نقش حیاتی در برخورد با آن دارند. اطلاع‌رسانی صحیح از سوی پرستاران موجب افزایش آمار اهداکنندگان مرگ مغزی می‌شود که لازمه آن داشتن آگاهی مناسب در زمینه پیوند است. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش درباره مرگ مغزی و اهدای اعضا بر نگرش و آگاهی دانشجویان پرستاری انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه نیمه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون روی دانشجویان پرستاری دانشگاه‌های علوم پزشکی منتخب شهر تهران انجام شد. حجم نمونه ۱۴۷نفر (۷۲نفر مورد و ۷۵نفر شاهد) بود که به‌روش مبتنی بر هدف انتخاب شدند. ابزار مطالعه، پرسش‌نامه‌ای پژوهشگرساخته شامل مشخصات جمعیت‌شناختی، سئوالات نگرش و آگاهی بود که روایی آن با روش روایی محتوی و پایایی آن از طریق آزمون/بازآزمون و آلفای کرونباخ تعیین شد. پرسش‌نامه قبل و بعد از آموزش توسط واحدهای پژوهش در گروه مورد و شاهد تکمیل شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم‌افزار SPSS 15 با استفاده از آزمون‌های T زوجی و مستقل و مجذور کای تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میزان نگرش (p=۰/۱۸) و آگاهی (p=۰/۷۱) دانشجویان در دو گروه قبل از آموزش اختلاف معنی‌داری نداشت. پس از آموزش میزان نگرش (p=۰/۰۲) و آگاهی (p=۰/۰۰۱) دانشجویان گروه مورد با گروه شاهد اختلاف معنی‌داری داشت.

نتیجه‌گیری: باتوجه به اثر آموزش در بهبود نگرش و آگاهی دانشجویان پرستاری، لازم است در طرح درس پرستاری در ایران تجدید نظر شود.

کلیدواژه‌ها: دانشجویان پرستاری، نگرش، آگاهی، مرگ مغزی، اهدای اعضا

Effect of education about brain death and organ donation on attitude and knowledge of nursing students

Abbasi Dolatabadi Z.* ***MSc*****, Farahani B.**[1] ***MSc*****, Fesharaki M.**[2] ***MD*****, Najafizadeh K.**[1] ***PhD***

*Internal Surgery Department, Faculty of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[1]Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
[2]Department of Grafted Organs , Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Aims: Nowadays nurses are involved in cases of brain death and organ donation and they play a critical role confronting such cases. Data provided by nurses can increase organ donation rate if they have enough information on the subject. This study was designed to determine the effect of training about brain death and organ donation on nursing students' attitude and knowledge.

Methods: This quasi-experimental before-after study was performed on nursing students of selected universities of medical sciences in Tehran. Sample size was 147 (72 cases and 75 controls) who were selected with purposive sampling. Data was collected by a researcher-designed questionnaire including demography, attitude and knowledge questions. Its validity was determined by content validity method and its reliability by test/retest and Cronbach's alpha. Data was analyzed by SPSS 15 using paired and independent T and Chi-square tests.

Results: The attitude (p=0.18) and knowledge (p=0.71) of nursing students in two groups did not differ significantly before training. Education group students had a significant improvement in attitude (p=0.02) and knowledge (p=0.001) after training compared to the control group.

Conclusion: Considering the effect of training on nursing students' attitude towards brain death and organ donation, it seems necessary to make changes in nursing curriculum in Iran.

Keywords: Nursing Students, Attitude, Knowledge, Brain Death, Organ Donation

نویسنده مسئول: زهرا عباسی دولت‌آبادی. تمام درخواست‌ها باید به نشانی zahra_abasi2000@yahoo.com فرستاده شوند.

دریافت مقاله: ۸۸/۱۲/۲۴ پذیرش مقاله: ۸۹/۶/۴

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-11-13]

مقدمه

مرگ مغزی، پیوند، اهدای اعضا و نسوج مسایلی هستند که امروزه پرستاران به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با آن روبه‌رو می‌شوند و در برخورد با این موضوع نقش حیاتی دارند. امروزه با وجود پیشرفت در روش‌های پیشگیری، تشخیصی و درمانی میزان امید به زندگی در بیماران افزایش یافته است. اما با این حال کیفیت زندگی در برخی بیماری‌های مزمن پایین است. پیوند اعضا، اقدامی حیات‌بخش در مبتلایان به نارسایی پیشرفته اعضا بوده و موجب بهبود کیفیت زندگی بیماران می‌شود. اما عدم وجود تناسب بین آمار اعضای اهداشده و اعضای مورد نیاز برای پیوند یکی از مشکلات عمده در این زمینه است [۱، ۲]. پرستاران نقش مهمی در اهدای عضو و بهبود این روند با تشخیص سریع دهندگان بالقوه و ارجاع آنها به بانک اعضا دارند. لازم است پرستاران در این زمینه اطلاعات داشته باشند تا درصورت روبه‌رویی با فرد مرگ مغزی‌شده (که می‌تواند به‌عنوان دهنده بالقوه محسوب شود)، به‌درستی عمل کنند [۳]. پیوند موفق نه‌تنها میزان امید به زندگی و کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد، بلکه در کاهش هزینه‌های بهداشتی- درمانی کشورها نیز موثر است [۴]. اطلاع‌رسانی صحیح از سوی پرستاران موجب افزایش آمار اهداکنندگان مرگ مغزی می‌شود که لازمه آن داشتن آگاهی مناسب در زمینه پیوند است. پرستار اولین فردی است که بروز علایم بالینی مرگ مغزی را در بیمار مشاهده کرده و آن را به پزشک اعلام می‌کند [۵].

سالیان متوالی، کلیه و قرنیه مورد نیاز پیوند بیماران از خارج از ایران تامین می‌شد که اغلب دارای کیفیت پایین با هزینه بالا بود [۶]. بعد از فتوای امام خمینی(ره) از سال ۱۳۶۸ مسئولان برای ایجاد زمینه مناسب برای پیوند در داخل ایران تلاش خود را آغاز کردند تا این‌که در فروردین ۱۳۷۹ قانون برداشت عضو از اجساد در مجلس به‌تصویب رسید و اهدای اعضا از افراد مرگ مغزی جنبه قانونی پیدا کرد [۷، ۸]. براساس آمار اعلام‌شده در سایت بین‌المللی TPM تعداد افرادی که اهدای عضو بعد از مرگ مغزی انجام داده‌اند، در سال ۲۰۰۸ در کشورهای اسپانیا، برزیل، ایتالیا و ایران به‌ترتیب ۱۵۷۷ (۳۴/۲ مورد در میلیون)، ۱۳۱۷ (۷/۲ مورد در میلیون)، ۱۱۰۵ (۲۱/۱ مورد در میلیون) و ۲۱۳ (۳ مورد در میلیون) بوده است [۹]. با توجه به آمار بالای تصادفات و مرگ مغزی در ایران (که از هر ۱۰ تصادف یک کشته و هر ۱۰۰ مرگ یک مرگ مغزی است)، تنها درصورت آگاه‌بودن پرستاران در زمینه تشخیص دهندگان بالقوه و انجام مراقبت و حمایت از بیمار مرگ مغزی‌شده با احتمال اهدای اعضا و خانواده آنها، می‌توان آمار اهداکنندگان عضو را در ایران افزایش داد [۱۰]. مراقبت از بیمار مرگ مغزی که به‌عهده پرستار است کاری پیچیده و حساس بوده و در تامین اعضای پیوندی نقش حیاتی دارد [۱۱، ۱۲]. بنابراین با توجه به این‌که امروزه تلاش برای افزایش اهدای عضو از اولویت‌های درمانی محسوب می‌شود، با افزایش آگاهی و ایجاد نگرش مثبت در پرستاران می‌توان مشکل کمبود عضو اهدایی را حل کرد.

این مطالعه با هدف بررسی نقش آموزش بر سطح نگرش و آگاهی دانشجویان در زمینه اهدای عضو انجام شد تا راه حلی برای افزایش میزان اهدای اعضا در ایران و در نتیجه تامین عضو مورد نیاز برای بیماران نیازمند باشد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع نیمه‌تجربی (طرح شبه‌آزمایشی) پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل نامعادل [۱۳] است که روی دانشجویان ترم ششم پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران و واحد علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۱۳۸۸ انجام شد. انتخاب دو دانشگاه فوق به روش قرعه‌کشی از بین اسامی دانشگاه‌هایی که در نیم سال اول تحصیلی ۸۹- ۱۳۸۸ دانشجوی پرستاری ترم ۶ داشتند صورت گرفت. واحدهای مورد پژوهش ابتدا به‌روش نمونه‌گیری غیرتصادفی مبتنی بر هدف انتخاب شده و سپس به‌روش تصادفی ساده به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. حجم جامعه پژوهش با فرمول مقایسه دو نسبت و با ضریب اعتماد ۹۵٪ و قدرت آزمون ۹۰٪ در هر گروه، ۶۵ نفر تعیین شد. اما به‌دلیل تمایل و علاقه دانشجویان به موضوع تحقیق در مرحله پیش‌آزمون، ۱۴۷ نفر (۷۲ نفر در گروه مورد و ۷۵ نفر در گروه شاهد) از دانشجویان پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. معیارهای ورود به پژوهش تحصیل در ترم ششم پرستاری در زمان پژوهش، علاقمندی به شرکت در پژوهش، نداشتن سابقه اهدای عضو یا پیوند در خانواده و نزدیکان، عدم اشتغال والدین یا همسر واحد مورد پژوهش در گروه پزشکی و عدم شرکت در تحقیق مشابه قبلی بود. دانشجویان با رضایت خود وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای پژوهشگرساخته در ۳ بخش شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، سئوالات نگرش و سئوالات آگاهی بود. روایی آن با روش روایی محتوی و پایایی آن با استفاده از آزمون/بازآزمون و ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شد (r=۰/۷۲، α=۰/۷۴). بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی پرسش‌نامه شامل سن، جنس، دین، وضعیت تاهل و نام دانشگاه محل تحصیل بود. بخش نگرش شامل ۲۹ سئوال ۵گزینه‌ای بود که امتیاز کسب‌شده برمبنای ۱۰۰٪ امتیاز قابل کسب، در ۳ گروه مثبت (۱۰۰-۶۶/۶۶٪)، بی‌نظر (۶۶/۶۶-۳۳/۳۳٪) و منفی (۳۳/۳۳- صفر٪) دسته‌بندی شده بود. بخش آگاهی نیز شامل ۱۱ سئوال ۳گزینه‌ای بود که امتیاز کسب‌شده برمبنای ۱۰۰٪ امتیاز قابل کسب، در ۳ گروه خوب (۱۰۰-۶۶/۶۶٪)، متوسط (۶۶/۶۶-۳۳/۳۳٪) و ضعیف (۳۳/۳۳- صفر٪) دسته‌بندی شده بود.

پس از اخذ رضایت از دانشجویان و اطمینان‌دادن در مورد محرمانه ماندن اطلاعات، مرحله پیش‌آزمون از هر دو گروه به‌عمل آمد. به گروه مورد، جزوه آموزشی داده شد و سپس این گروه در یک جلسه ۲ساعته درباره تعریف مرگ مغزی، اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی، علایم و

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-11-13]

آزمون‌های تشخیصی، آزمون‌های تاییدکننده، عوارض مرگ مغزی و روش‌های درمان آنها، روند اهدای اعضا و فراهم‌آوری اعضا، اندیکاسیون‌ها و کنتراندیکاسیون‌های اهدای اعضا، ملاحظات اخلاقی، نقش پرستار در این روند، دیدگاه اسلام، تاریخچه پیوند و اهدای اعضا در دنیا و ایران به‌روش سخنرانی و با کمک اسلاید تحت آموزش قرار گرفتند. بعد از اتمام آموزش از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد و درنهایت جزوه آموزشی تهیه‌شده در اختیار گروه شاهد نیز قرار گرفت. در مرحله پس‌آزمون ۱۳۵نفر (۷۲ نفر مورد، ۶۳ نفر شاهد) پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. نتایج به‌دست‌آمده به‌وسیله نرم افزار آماری SPSS 15 و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (T زوجی، T مستقل و مجذور کای) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

دو گروه مورد و شاهد از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنسیت، مذهب، وضعیت تاهل و نوع دانشگاه محل تحصیل با یکدیگر همسان بودند (جدول ۱).

جدول ۱) توزیع واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد و شاهد از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی براساس نتایج آزمون‌های آماری T زوجی و مجذور کای.

گروه← / شاخص↓		مورد		شاهد		نوع آزمون	سطح معنی‌داری
سن (سال)		۲۱/۰۹		۲۲/۲۵		T زوجی	۰/۱۲
جنس	زن	٪۸۷/۵	۶۳	٪۹۲	۶۹	مجذور کای	۰/۳۶
	مرد	٪۱۲/۵	۹	٪۸	۶		
دین	اسلام	٪۱۰۰	۷۲	٪۹۹/۳	۷۴	مجذور کای	۰/۳۲
	غیره	٪۰	۰	٪۰/۷	۱		
وضعیت تاهل	مجرد	٪۹۰/۳	۶۵	٪۹۰/۷	۶۸	مجذور کای	۰/۹۳
	متاهل	٪۹/۷	۷	٪۹/۳	۷		
دانشگاه محل تحصیل	آزاد	٪۷۷/۸	۵۶	٪۸۰	۶۰	مجذور کای	۰/۷۴
	دولتی	٪۲۲/۲	۱۶	٪۲۰	۱۵		

میانگین نگرش دو گروه قبل از مداخله، اختلاف آماری معنی‌داری نداشت، ولی در پس‌آزمون میانگین نگرش در گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش یافته بود و بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت. نگرش اغلب دانشجویان شرکت‌کننده در این مطالعه، قبل و بعد از مداخله درباره مرگ مغزی و اهدای اعضا در هر دو گروه مثبت بود (جدول ۲).

میانگین آگاهی قبل از مداخله بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری نداشت، اما بعد از مداخله میانگین آگاهی گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش یافته بود. میزان آگاهی واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد قبل از مداخله درباره مرگ مغزی و اهدای اعضا اغلب متوسط و بعد از مداخله خوب بود، اما در گروه شاهد در دو مرحله آزمون میزان آگاهی دانشجویان متوسط بود (جدول ۳).

جدول ۲) توزیع میزان نگرش دانشجویان ترم ۶ پرستاری درباره مرگ مغزی و اهدای اعضا قبل و بعد از آموزش

گروه← / مرحله↓		مورد		شاهد		مقدار p (T مستقل)
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
قبل از آموزش	مثبت	۵۳	۷۴	۵۶	۷۵	۰/۱۸
	بی‌نظر	۱۹	۲۶	۱۹	۲۵	
	میانگین	۷۴±۱۰/۱۳		۷۱/۸۹±۹/۰۴		
بعد از آموزش	مثبت	۶۲	۸۶	۴۴	۷۰	۰/۰۲
	بی‌نظر	۱۰	۱۴	۱۹	۳۰	
	میانگین	۷۶/۲۲±۱۰/۷۷		۷۱/۸۵±۱۱/۱۱		

جدول ۳) توزیع میزان آگاهی دانشجویان ترم ۶ پرستاری درباره مرگ مغزی و اهدای اعضا قبل و بعد از آموزش

گروه← / مرحله↓		مورد		شاهد		مقدار p (T مستقل)
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
قبل از آموزش	خوب	۱۹	۲۷	۱۹	۲۵	۰/۷۱
	متوسط	۳۷	۵۱	۴۰	۵۴	
	ضعیف	۱۶	۲۲	۱۶	۲۱	
	میانگین	۶۵/۲۰±۱۴/۷۱		۶۶/۰۶±۱۳/۹۸		
بعد از آموزش	خوب	۵۰	۷۰	۲۲	۳۵	۰/۰۰۱
	متوسط	۲۲	۳۰	۲۷	۴۳	
	ضعیف	صفر	صفر	۱۴	۲۲	
	میانگین	۷۹/۵۵±۸/۶۷		۶۵/۸۷±۱۶/۴۰		

بحث

نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه، این فرضیه را تایید می‌کند که با آموزش در زمینه مرگ مغزی و اهدای اعضا می‌توان موجب افزایش آگاهی و تغییر نگرش دانشجویان پرستاری در این زمینه شد. نتایج این تحقیق همسو با سایر مطالعات انجام‌شده در داخل و خارج کشور است. *رودریگر ویلار* و همکاران در مطالعه خود تاثیر دانش کارکنان درمانی درباره اهدای عضو و نسوج را نشان دادند و بیان کردند که این موضوع راه حلی برای افزایش میزان اهدای عضو در سطح جامعه است که با بهبود سطح آگاهی و نگرش کارکنان درمانی می‌تواند سطح دانش عمومی جامعه را در این زمینه ارتقا بخشد [۱۴]. در مطالعه‌ای که *شعبان‌زاده* و همکاران انجام دادند ٪۷۵/۶ شرکت‌کنندگان در تحقیق درباره اهدای عضو نگرش مثبت داشتند و ٪۵۷ آنها اطلاعات کافی درباره مرگ مغزی نداشتند. آنها براساس نتایج مطالعه خود بیان کردند که بین نگرش منفی پرستاران و آگاهی کم آنها درباره مرگ مغزی ارتباط وجود دارد و تاکید کردند که مفهوم مرگ مغزی و اولویت درمان بیماری‌های مزمن با پیوند، دو مفهومی است که لازم است در آینده در آموزش پرستاری به آنها توجه بیشتری شود [۱۵]. *مارتینز آلارکن* و همکاران با انجام مطالعه‌ای با عنوان "آیا دانشجویان پرستاری مفهوم مرگ مغزی را می‌دانند" نشان دادند که اگر این افراد نگرش منفی داشته باشند می‌توانند طی صحبت‌کردن با افراد دیگر در

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-11-13]

این حیطه، باعث ایجاد بدگمانی و نگرش منفی شوند. درک اشتباه از مفهوم مرگ مغزی، عامل اصلی در شکست فرآیند اهدای عضو است. آموزش در زمینه پیوند و اهدای عضو و افزایش سطح آگاهی پرستاران نقش بسزایی در بهبود نگرش آینده شغلی آنها در این زمینه دارد [۱۶]. نتیجه مطالعه *رجمند* و همکاران نشان داد که ضعف‌های فراوانی در آموزش‌های دانشگاهی و حین کار پرستاران در این زمینه وجود دارد که نیاز به تغییر برنامه‌های آموزشی پرستاران در این زمینه را بیان می‌کند. در بین کارکنان مراکز درمانی، پرستاران به‌ویژه پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه و اورژانس نقش مهمی در افزایش میزان اهدا ایفا می‌نمایند. با توجه به این‌که میزان آگاهی و نگرش افراد هر جامعه و به‌خصوص افراد متخصص در امور بهداشتی- درمانی با میزان اهدا ارتباط مستقیم دارد، بنابراین افزایش میزان آگاهی و نگرش در این زمینه میزان پیوند را در جامعه افزایش می‌دهد [۱۷].

گاس و همکاران براساس نتایج تحقیق خود، تغییر طرح برنامه‌های درسی در دانشگاه‌های پزشکی و پیراپزشکی برای آموزش بیشتر این گروه درباره اهدای اعضا و پیوند را لازم دانستند. زیرا نگرش و آگاهی این افراد به‌عنوان تیم ارایه‌دهنده خدمات بهداشتی- درمانی به جامعه در افزایش روند اهدای اعضا در آینده، بسیار تاثیرگذار است [۱۸]. *پتیت* براساس نتایج تحقیق خود اعلام کرد آموزش پرستاران و ایجاد موقعیت آموزشی در این زمینه برای آنها، باعث پیشرفت آمار اهدای اعضا و پیوند با تشخیص و معرفی به‌موقع دهندگان بالقوه به بانک اعضا می‌شود [۱۹].

نتیجه‌گیری

دانشجویان پرستاری نگرش مثبتی درباره اهدای اعضا دارند و این نقطه قوتی برای آموزش بیشتر آنها در این حیطه است. با توجه به این‌که دانشجویان پرستاری فعلی بعد از اتمام تحصیل به‌عنوان پرستار در تیم درمانی فعالیت خواهند کرد درصورتی‌که این افراد طی دوره تحصیل خود اطلاعات کافی در این زمینه کسب کنند انتظار می‌رود که عملکرد بهتری داشته باشند و با شناسایی به‌موقع بیمار مرگ مغزی و معرفی بیمار به بانک اعضا و با برقراری ارتباط موثر با بستگان این بیمار می‌توانند میزان آمار اهدای اعضا را افزایش دهند. کمک به تامین عضو مورد نیاز پیوند و کمک به بیماران نیازمند در لیست انتظار پیوند می‌تواند نتیجه این آموزش در آینده باشد. درنتیجه باید در دانشکده‌های پرستاری در زمینه آموزش این مفاهیم برنامه‌ریزی لازم انجام شود.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی عزیزانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند از جمله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه تهران، دانشگاه آزاد واحد علوم پزشکی تهران و دانشجویان عزیزی که با شرکت خود در این طرح تحقیقاتی به اجرای آن کمک نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1- Andreoli A, Thomas E. Cecil essentials of medicine. Philadelphia: Saunders; 2007.
2- Smeltzer S, Suzanne C. Brunner and Sudarth's textbook of medical: Surgical nursing. Philadelphia: Lippincott; 2008.
3- Hartsock D, Robb L. Trauma nursing. Philadelphia: Saunders; 2002.
4- Porter K. Trauma care manual. UK: Hodder Arnold; 2009.
5- Black B, Joyce M. Medical and surgical nursing black. Philadelphia: Lippincott; 2009.
6- Iran transplantation [Homepage on the Internet]. Tehran: Iran transplantation and organ donation; 2008 [cited 2009, Dec 27]. Available from: www.Irantransplant.org.
7- Nasrollahzadeh D, Ghods AJ, Siavosh H. Intensive care unit nurses: Attitudes and knowledge toward brain death Cadaveric renal transplantation in Iran. Transplant Proc. 2003;35:2545.
8- Najafizade K, Ghorbani F, Bahadory F. Brain death detection to donation. Tehran: Kian Rayane Sabz Publication; 2008. [Persian]
9- RODaT [Homepage on the Internet]. Tehran: International Registry of Organ Donation and Transplantation; 2008 [cited 2009, Dec 27]. Available from: www.tpm.org.
10- Ghadipasha M. Attitude of physicians toward organ donation and awareness of laws and regulations and the process of the brain death. J Forensic Med. 2007;14(2):112-6. [Persian]
11- Kaplow G, Robert H, Sonya R. Critical care nursing synergy for optimal outcomes. Massachusetts: Jones and Bartlett Publisher; 2007.
12- Bruck L. Critical care nursing made incredibly easy. Philadelphia: Lippincott; 2008.
13- Ramezanzadeh H. Research methods in behavioral sciences. Tehran: Savalan Publication; 2004. [Persian]
14- Rodrigue-Villar C, Paredes D, Ruiz A, Alberola C, Montilla C, Vilardell J, et al. Attitude of health professionals toward cadaveric tissue donation. Transplant Proc. 2009;41:2064-5.
15- Shabanzadeh AP. Organ and tissue donation knowledge among intensive care unit nurses. Transplant Proc. 2009;41:1480-2.
16- Martinez-Alarcon L, Rois A, Lopez MJ, Guzman D, Lopez-Navas A, Parrilla P, et al. Do nursing students understand the meaning of brain death? Transplant Proc. 2009;41:2060-3.
17- Arjmand B. Assessing knowledge and attitudes of intensive care unit nurses and emergency nurses toward organ and tissue transplantation. J Med Iran. 2007;26(3):348-59. [Persian]
18- Goz F, Goz M, Erkan M. Knowledge and attitudes of medical, nursing, density and health technician students toward organ donation: A pilot study. J Compilation. 2006;13:71-5.
19- Pettit D. Improving nursing student's knowledge and attitudes toward organ donation and transplantation: A randomized intervention [dissertation]. California: Touro University; 2007.

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-11-13]