

بررسی کیفیت ارائه مراقبت پرستاری در انجام تزریق وریدی در بخش های یکی از بیمارستان های آموزشی شهر تهران در سال ۱۳۸۱

فرزانه ذیقیمت^{۱*} جمیله مختاری نوری^۲ عباس عبادی^۲ فرح روز همدانی زاده^۲

چکیده

ارزشیابی کیفیت یکی از مهم ترین ابزارهای مدیریت جهت بهبود عملکرد و در زمره وظایف مهم مدیران است. ارزشیابی باعث تحقق اهداف سازمانی و ارتقاء سطح توانایی های کارکنان می شود. از سوی دیگر موجب بالا بردن کیفیت بهبودی بیماران و بازگرداندن آن ها به خانه و خانواده می شود. این مطالعه مقطعی با هدف تعیین کیفیت ارائه مراقبت پرستاری در انجام تزریق وریدی در بخش های بیمارستان بقیه الله (عج) انجام شده است. تعداد ۹۵ نفر از کارکنان پرستاری واجد شرایط به عنوان نمونه پژوهش انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات چک لیستی بود که اعتبار علمی و اعتماد آن مورد تأیید قرار گرفته بود. نتایج این بررسی نشان داد که کیفیت ارائه مراقبت پرستاری در انجام تزریق وریدی توسط کارکنان پرستاری در ۱۶ درصد موارد خوب، در ۶۶ درصد در حد قابل قبول و در ۱۸ درصد با کیفیت غیر قابل قبول بوده است. به عبارت دیگر می توان گفت نحوه فعالیت ۸۲ درصد کارکنان پرستاری در انجام تزریق وریدی در سطح خوب و قابل قبول ارزیابی شده است. به علاوه یافته ها بیانگر آن بود که بین کیفیت انجام مراقبت های مربوط به ارتباط تزریق وریدی با متغیرهای سن، سابقه کار، جنس و مدرک تحصیلی کارکنان پرستاری رابطه معنی دار آماری وجود داشته است. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهاد می شود با اجرای برنامه های آموزش حین خدمت و ترغیب کارکنان پرستاری به ارائه مراقبت براساس دستور العمل های استاندارد موجبات بهبود کیفیت ارائه مراقبت در انجام تزریق های وریدی فراهم گردد.

واژه های کلیدی: کیفیت مراقبت های پرستاری، ارزشیابی کیفیت، تزریق وریدی

^۱ عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله... (عج) (* مؤلف مسئول)

^۲ عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله... (عج)

مقدمه

پرستاران به عنوان گردانندگان اصلی بیمارستان ها در امر مراقبت از بیماران نقش بسیار مهمی دارند. بنابراین بالا بردن کیفیت کاری آن ها در انجام مراقبت های پرستاری مهم ترین عاملی است که می تواند موجب تسریع در بهبودی و بازگرداندن بیماران به خانه و خانواده شود.

یکی از وظایف مدیران خدمات پرستاری و مامایی اطمینان از صحت عملکرد کارکنان است. زیرا به دلیل اهمیت نقش حرفه ای آن ها در بهبود بیماران هر گونه نارسایی در انجام وظایف و مسئولیت ها توسط این گروه، نتایج غیرقابل جبرانی به بار خواهد آورد. به علاوه انتظار جامعه از کارکنان پرستاری این است که آن ها با توجه به مسئولیتی که بر عهده دارند بهترین خدمات ممکن را ارائه دهند. به عبارت دیگر کلیه کارکنان خدمات بهداشتی و درمانی در مقابل خداوند، مردم، جامعه و وجدان خود مسئول هستند تا رسالتی را که بر عهده گرفته اند در حد توان به بهترین نحو انجام دهند (دوگاس، ۱۳۷۲ و هروآبادی و مرباغی ۱۳۷۵).

ارزشیابی کیفیت یکی از مهم ترین ابزارهای مدیریت جهت بهبود عملکرد به شمار می آید. ارزشیابی باعث تحقق اهداف سازمانی و ارتقاء سطح توانائی های کارکنان می شود. ارزشیابی عملکرد پرستاران به مدیران پرستاری در بهبود کیفیت مراقبت ها و تأمین اهداف سازمانی کمک می نماید و یاور پرستاران در ارتقاء توانائی های حرفه ای است (پاک گوهر، ۱۳۷۳، رجیبی نژاد، ۱۳۷۱ و صادقی، ۱۳۷۶).

بدیهی است اولین قدم جهت ایجاد تغییر و تحول و رسیدن به وضع مطلوب، ارزیابی و بررسی وضع موجود است، تا ضمن شناخت شرایط و موقعیت فعلی عوامل و متغیرهای تأثیرگذار بر کیفیت مراقبت های پرستاری مشخص شوند و برنامه لازم برای ایجاد تغییر، اصلاح و رسیدن به وضع مطلوب تدوین گردد حاتمی (۱۳۷۷). زیرا با بررسی و ارزیابی وضع موجود در مورد کیفیت ارائه یک مراقبت می توان به تأثیر اقدام های انجام شده پی برد. به علاوه می توان میزان دستیابی به اهداف و نوع اصلاحات ضروری در برنامه مراقبتی را مشخص کرد Brunner و Suddarth (۱۹۹۶). ارزیابی شامل سه نوع ساختار، فرآیند و نتایج می باشد. ارزیابی ساختار بر سازمان

سیستم مراقبتی تأکید دارد، مانند روش های اداری و مالی که اجرای مراقبت را تدارک می بینند. در فرآیند، تمرکز بر عملکرد و فعالیت پرستار در ارتباط با تأمین نیازهای مددجو است. توجه به فرآیند احتمالاً مؤثرترین راه جهت تعیین کیفیت مراقبت می باشد. در بررسی نتایج مورد انتظار، تمرکز بر روی وضعیت سلامتی، رفاه و رضایت بیماران یا نتایج مراقبت بر حسب تغییرات به وجود آمده در مدد جو می باشد.

پرستاران وظایف مختلف و متعددی بر عهده دارند که یکی از آن ها انجام تزریق وریدی است. در تزریق وریدی انواع مختلف مایعات مستقیماً به جریان خون وارد می شوند. بنابراین تزریق وریدی سریع ترین و خطرناک ترین روش تجویز دارو است Kuhn (۱۹۹۱). امروزه ۹۰ درصد بیماران بستری در بیمارستان ها نیازمند تزریق وریدی هستند Dibble و همکاران (۱۹۹۱). پرستاران مجاز به انجام تزریقات وریدی هستند و $\frac{1}{3}$ از وقت خود را در انجام مسئولیت های مربوط به مراقبت از تزریقات وریدی می گذرانند، Bohny (۱۹۹۳). تزریقات وریدی به روش های متعددی انجام می شوند که تمامی آن ها محتاج داشتن مهارت و دانش اساسی درباره آناتومی، فیزیولوژی، تکنیک استریل و وسایل لازم می باشند کبیری (۱۳۷۴). جهت حداکثر استفاده بیمار از درمان وریدی، پرستار باید در مورد محلول، وسایل و روش های لازم جهت شروع تزریق اطلاعات کافی داشته باشد و در انتخاب محل تزریق دقت و احتیاط به کاربرد Potter و Perry (۱۹۹۱). همچنین پرستار باید در مورد سازگاری داروها و محلول های تزریقی، میزان رقیق کردن و سرعت تزریق با توجه به سرعت اثر داروی تزریقی از دانش کافی برخوردار باشد. به علاوه پرستار باید در مراقبت از محل تزریق مهارت کافی داشته باشد و محل تزریق را از نظر علائم نشت مایع و عفونت ناشی از تزریق وریدی مورد بررسی و ارزیابی قرار دهد Blander (۱۹۹۴). بررسی بیمار از نظر دریافت حجم صحیح مایع، مناسب بودن تعداد قطرات در دقیقه و باز بودن مسیر رگ، ضروری است. یکی از مهم ترین روش ها برای ارزیابی کیفیت مراقبت پرستاری بررسی روش کار هنگام اجرای مراقبت است Kozier و Erb (۱۹۹۵) و Kuhn (۱۹۹۱) و Potter و Perry (۱۹۹۱).

روش کار

این پژوهش با هدف کلی تعیین کیفیت انجام مراقبت های مربوط به تزریق وریدی در بخش های یکی از بیمارستان های آموزشی شهر تهران در سال ۱۳۸۱ انجام گرفته است. بدین منظور فعالیت های انجام پذیرفته عبارت بودند از:

تهیه ابزار گرد آوری اطلاعات (چک لیست)، تعیین اعتبار علمی ابزار گردآوری اطلاعات به این ترتیب که چک لیست با استفاده از منابع علمی تهیه گردید و پس از مشاوره با تنی چند از اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) نظرات اصلاحی آن ها کسب و در ابزار لحاظ گردید. از آنجا که به نظر اغلب اساتید و همکاران رفتارهای تعریف شده در چک لیست از نظر اهمیت در یک رتبه قرار نداشتند پژوهشگران بر آن شدند، از طریق تهیه یک پرسشنامه و کسب نظرات اعضا هیئت علمی، سرپرستاران و کارشناسان ارشد پرستاری نسبت به ارزش گذاری و امتیاز دهی هر رفتار اقدام نمایند. بنابراین پرسشنامه تهیه شده در اختیار ۳۰ نفر از مربیان پرستاری، سرپرستاران و کارشناسان ارشد پرستاری قرار داده شد و با توجه به نظرات اخذ شده بر حسب اهمیت هر رفتار، امتیازی بین ۱- تا ۲+ به هر یک از آن ها اختصاص یافت. بدین ترتیب که به رفتار الزامی امتیاز ۲+، به رفتاری که بهتر است انجام شود امتیاز ۱، به رفتاری که انجام و عدم انجام آن یکسان است امتیاز صفر و به رفتاری که بهتر است انجام نشود امتیاز ۱- تعلق گرفت.

برای ارزیابی کیفیت مراقبت پرستاری ابتدا طبق استاندارد فهرستی از مراقبت ها تهیه گردید، تا براساس آن امکان ارزیابی نحوه ارائه مراقبت های پرستاری فراهم شود.

۲۷ پرسشنامه از تعداد کل ۳۰ پرسشنامه به پژوهشگر بازگشت داده شد و امتیازات داده شده، در قالب یک جدول تنظیم گردید. در نهایت براساس جمع جبری امتیازات تعلق گرفته به هر رفتار، امتیاز نهایی آن رفتار تعیین شد جدول شماره (۱). به این صورت که در انجام مراقبت های مربوط به تزریق وریدی کمترین امتیاز به حفظ وضعیت نیمه نشسته برای بیمار (۱۵ امتیاز) تعلق گرفت و بیشترین امتیاز به ترتیب به رفتارهای ثبت تاریخ و زمان انجام تزریق بر روی بر چسب محل تزریق (۵۴ امتیاز)، پر کردن لوله ها از مایع (۵۳ امتیاز) و رعایت نکات استریل در تزریق و آماده کردن وسایل (۵۲ امتیاز) داده شد.

در این بررسی تعداد ۹۵ نفر از کارکنان پرستاری شاغل در بخش های داخلی و جراحی، زنان و اورژانس یکی از بیمارستان های آموزشی شهر تهران به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف در یک نوبت مورد مشاهده قرار گرفتند.

یافته ها

در جهت نیل به اهداف پژوهش از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی استفاده شد. کلیه داده های مربوط به مشخصات واحدهای پژوهش با استفاده از آمار توصیفی به صورت جداول و نمودارها نمایش داده شد.

پس از گردآوری اطلاعات به رفتارهای مشاهده شده امتیاز تعیین شده تعلق گرفت. در صورت عدم مشاهده رفتار مورد نظر به آن امتیاز صفر داده شد و چنانچه انجام رفتار تعیین شده موردی نداشته است به آن نیز امتیاز صفر تعلق گرفته است.

در نهایت پس از مشاوره آماری به امتیاز بیش از ۹۹۴ کیفیت خوب، به امتیاز ۳۱۶ تا ۹۹۴ کیفیت قابل قبول و به امتیاز کمتر از ۳۱۶ کیفیت غیر قابل قبول اطلاق گردید.

در مجموع نتایج حاصله نشان داد که کیفیت ارائه مراقبت های انجام شده در تزریق وریدی توسط کارکنان پرستاری در ۱۶ درصد موارد با کیفیت خوب و در ۶۶ درصد موارد در حد کیفیت قابل قبول ارائه گردیده است (جدول شماره ۲).

براساس جدول شماره (۳)، ۱۶ درصد زنان مراقبتی در حد خوب و ۱۶ درصد مردان مراقبتی در حد غیر قابل قبول ارائه داده بودند. براساس آزمون آماری، بین چگونگی انجام مراقبت های مربوط به تزریق وریدی و جنس کارکنان رابطه معنی داری وجود داشته است بدین معنی که کیفیت ارائه مراقبت ها در زنان بهتر از مردان بوده است ($P=0.000$).

به علاوه براساس آزمون های آماری انجام شده بین مدرک تحصیلی، سن کارکنان و سابقه کار بالینی با نحوه انجام مراقبت های مربوط به انجام تزریق وریدی ارتباط معنی دار آماری وجود داشته است به این صورت که کارکنان گروه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال دارای مدرک کارشناسی با سابقه کار کمتر از ۵ سال بیشترین امتیاز را از نظر ارائه مراقبت های لازم کسب کرده بودند.

جدول شماره ۱- امتیاز کسب شده برای هر یک از رفتار های مورد بررسی براساس میزان اهمیت و نقش آن در حفظ سلامت بیمار جهت انجام

ردیف	تزریقات وریدی			
	اهمیت رفتار مراقبت تزریق وریدی	بهبودا باید انجام شود	بهبود است انجام شود	بهبود است انجام نشود
رفتار مراقبت	فرآوانی	فرآوانی	فرآوانی	فرآوانی
۱	آماده کردن وسایل	۲۵	۲	۵۲
۲	توضیح روش کار به بیمار	۱۹	۸	۴۶
۳	شستن دستها	۲۰	۷	۴۷
۴	آماده کردن مایع وریدی لوله ها	۲۲	۵	۴۹
۵	رعایت نکات استریل در رفتار فوق	۲۵	۲	۵۲
۶	کلامپ لوله - وارد کردن سر لوله به شیشه یا کیسه مایع	۲۱	۶	۴۸
۷	پر کردن قسمت تنظیم کننده قطرات	۲۲	۵	۴۹
۸	پر کردن لوله ها از مایع	۲۶	۱	۵۳
۹	پوزیشن نیمه نشسته برای بیمار	۳	۹	۱۵
۱۰	انتخاب محل مناسب برای تزریق	۲۰	۷	۴۷
۱۱	شویه محل تزریق	۴	۷	۲۰
۱۲	بستن توربیکت	۱۴	۱۱	۲۸
۱۳	باز و بسته نمودن دست بیمار برای پر شدن رگها	۱۳	۱۱	۳۶
۱۴	در صورتی که ورید قابل لمس نیست	۸	۱۷	۳۳
۱۵	پوشیدن دستکش یکبار مصرف	۶	۶	۲۵
۱۶	ضد عفونی کردن محل تزریق	۱۹	۸	۴۶
۱۷	کشیدن پوست محل تزریق	۱۲	۱۵	۳۹
۱۸	ورود سوزن به رگ	۱۹	۷	۴۵
۱۹	قرار دادن سوزن با آنژیوکت در رگ (به طور کامل)	۲۳	۴	۵۰
۲۰	اتصال مایع وریدی به سوزن با آنژیوکت - باز کردن تورنیک	۲۲	۴	۴۸
۲۱	جریان یافتن مایع در رگ، باز کردن کلمپ	۲۵	۲	۵۲
۲۲	پانسمان محل اطراف سوزن	۶	۱۸	۲۹
۲۳	ثابت کردن سوزن یا آنژیوکت	۱۳	۱۱	۳۷
۲۴	ثبت تاریخ و زمان تزریق روی چسب	۲۷	۰	۵۴
۲۵	بستن آتل در صورت لزوم	۹	۱۱	۲۹
۲۶	تنظیم میزان جریان مایع و قطرات سرم	۲۱	۶	۴۸
۲۷	جمع نمودن وسایل	۱۶	۱۱	۴۳
۲۸	شستن دستها	۱۹	۷	۴۵
۲۹	ثبت در برگه گزارش	۱۶	۱۰	۴۲
۳۰	کنترل محل تزریق ۳۰ دقیقه بعد	۱۸	۹	۴۵

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی کارکنان پرستاری مورد بررسی برحسب کیفیت ارائه مراقبت در انجام تزریق وریدی

کیفیت انجام مراقبت	خوب	قابل قبول	غیر قابل قبول
توزیع وریدی	فراوانی (درصد) ۱۵ (۱۶)	فراوانی (درصد) ۶۳ (۶۶)	فراوانی (درصد) ۱۷ (۱۸)
مجموعه کارکنان پرستاری مورد بررسی			

جدول شماره ۳- کیفیت ارائه مراقبت های پرستاری در انجام تزریق وریدی برحسب جنس کارکنان

کیفیت انجام مراقبت	خوب	قابل قبول	غیر قابل قبول	جمع
جنس	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
مرد	—	۲۰ (۲۱)	۱۵ (۱۶)	۳۵ (۳۷)
زن	۱۵ (۱۶)	۴۳ (۴۵)	۲ (۲)	۶۰ (۶۳)
جمع	۱۵ (۱۶)	۶۳ (۶۶)	۱۷ (۱۸)	۹۵ (۱۰۰)

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش های مختلف مربوط به ارزیابی کیفیت مراقبت های پرستاری پژوهشگران در جستجوی روش هایی هستند که با ملاک های کمی به توان کیفیت های مورد نظر را هر چه بهتر مورد سنجش و ارزیابی قرار داد. لذا در این پژوهش سعی بر آن بوده است که با ارزش گذاری متناسب هر یک از موارد، در این جهت گام برداشته شود.

در نگاهی به نتایج حاصل از این پژوهش مشاهده گردید که ۶۹ درصد از واحدهای پژوهش دو رفتار مهم شستن دست ها قبل از انجام مراقبت و پوشیدن دستکش یک بار مصرف را انجام نداده بودند که می تواند در انتقال و بروز عفونت های بیمارستانی نقش داشته باشد. لذا آموزش کارکنان و افزایش آگاهی آنان از لزوم شستن دست ها قبل و بعد از انجام هر یک از روش های پرستاری از تلاش های لازم مدیران و سوپروایزرهای آموزشی به شمار می آید (Ena و همکاران، ۱۹۹۲).

با توجه به نتایج پژوهش، ۸۲ درصد کارکنان پرستاری از نظر کیفیت انجام مراقبت تزریق وریدی در حد خوب و قابل قبول ارزیابی شده بودند. حال آن که انتظار می رود تمامی کارکنان

Bohny, J.O. (۱۹۹۳). ۹ Common IV Complication and what to do about them. *AJN*. Oct. ۴۵-۴۹.

Brunner, L., & Suddarth, D. (۱۹۹۶). *Medical Surgical Nursing*. (۷th ed.). Philadelphia: J. B. Lippincott. Co. ۲-۳۱.

Dibble, S., et al. (۱۹۹۱). Clinical predictors of intravenous site symptoms. *Research in Nursing and Health*. (۱۴)۸. ۴۱۳-۴۲۰.

Ena, J. & et al. (۱۹۹۲). Cross sectional epidemiology of phlebitis and catheter related. In *Infection control and hospital epidemiology*. (۱۳)۱, ۱۵-۲۰.

Hollinworth, H. (۱۹۹۲). *Pathway to succes. Nursing Time*. Sept. (۸)۳۶, ۶۶-۶۸.

Kozier, B., & Erb, G. (۱۹۹۵). *Fundamental of Nursing Concepts and Procedures*. London, W. B. Saunders, Co. ۲۹۸.

Kuhn, M.M. (۱۹۹۱). *Pharmac Therapeutics: A Nursing Prosses Approach*. (۳nd ed.). London: F. A. Duvis. ۵۳- ۲۴۴.

Potter, P., & Perry, A. (۱۹۹۱). *Basic Nursing Theory and Practice*. St. Louis, (۳nd ed.). Mosby Co. ۸۶۶.

Shabrawy, A. (۱۹۹۲). A study of patient satisfaction. *Evaluation parameter for utiliation of primary health care services J. Roy, Soc Health Appril*: ۶۴- ۶۷.

کلیه مراقبت پرستاری را با کیفیتی خوب ارائه دهند. برای اطمینان از انجام صحیح مراقبت های پرستاری از بیماران بستری در بخش ها لازم است که علاوه بر افزایش دانش پرستاران در زمینه مراقبت ها، مدیران پرستاری با تدوین و ارائه دستورالعمل های مراقبتی آن ها را در جهت بهبود کیفیت مراقبت ها سوق دهند. ضمن آن که می بایستی به طور مرتب مهارت آن ها در انجام روش های مراقبتی مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد و از سیستم نظارت و کنترل به نحو مطلوب بهره گرفته شود.

Shabrawy (۱۹۹۲) معتقد است که ارزیابی مراقبت پرستاری ارائه شده باعث می شود که بهبود در ارائه مراقبت های پرستاری پدید آید و مراقبت ها طبق الگوی استاندارد به اجرا در آیند. تحقیقات نشان داده اند که ارزیابی مراقبت های پرستاری می تواند بر مهارت های عملی افزوده، نقاط ضعف را مشخص نموده و نهایتاً منجر به ارائه مراقبت پرستاری دقیق تر شود.

منابع

- پاک گوهر، مینو. (۱۳۷۳). بررسی کیفیت مراقبت های دوران بارداری ارائه شده به زنان حامله مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی تهران.
- حاتمی، محمود. (۱۳۷۷). بررسی تأثیر دستور العمل های مراقبتی بر کیفیت مراقبت های پرستاری ارائه شده به بیماران بستری در بخش های جراحی برخی از بیمارستان های استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
- دوگاس، بوری. (۱۳۷۲). اصول مراقبت از بیمار. ترجمه فاطمه مخبری و همکاران جلد اول. تهران: معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ص، ۳۲۰.
- رجبی نژاد، طاهره. (۱۳۷۱). ارزشیابی عملکرد پرستاری. تهران: انتشارات صدوق. ص، ۱۱۱.
- صادقی، امیر. (۱۳۷۶). ارزشیابی کیفیت ارائه مراقبت به بیماران با سند فولی در بخش اورولوژی یکی از بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی تهران.
- کبیری، ویدا. (۱۳۷۴). بررسی شیوع عوارض موضعی تزریقات وریدی در کودکان زیر سه سال بستری در بخش های اطفال بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. پایان نامه کارشناسی ارشد. ص، ۷.
- هرو آبادی، مرباغی. (۱۳۷۵). مدیریت پرستاری و مامایی. تهران: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- Bolander, V.B. (۱۹۹۴). *Sorenson and Lukmans Basic Nursing: a psycho physiologic approach*, (۳rd ed.). Philadelphia: W. B. Saunders. ۱۳۲۶.

QUALITY OF CARE IN IV INJECTIONS

F. Zighaimat, M. S.*¹ J. Mokhtari, M.S.² A. Ebadi, M.S.² F. Hamedanizadeh, M.S.²

ABSTRACT

Basically, *Quality Evaluation* is the most important tool for performance promotion in management, and it is the most prominent duty of managers. Evaluations can create organizational goals to promote worker's ability level.

So, assessing the quality of nursing care during intravenous injections, we conducted a descriptive study, in which 95 nurses, selected randomly were evaluated. Data were gathered through questionnaire.

According to the results, 16% of the nurses had good performances, 66% of them were within acceptable range, and the performances of 18% of the participants were unacceptable. We also found significant relationships between the quality of care in intravenous injections and age, years of experience, gender, and educational level.

Overall, as the results showed the weakness of a large group of participants in performing intravenous injections, it is recommended to provide in service education sessions for nurses.

Key Words: Quality, Care, Nursing care quality.

¹ Senior Lecturer, School of Nursing, Baghiyatallah (a.s) University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Corresponding author)* (

² Senior Lecturer, School of Nursing, Baghiyatallah (a.s) University of Medical Sciences, Tehran, Iran