خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۱۷ شماره ۳ پاییز ۹۹ (۱۹۹-۱۸۸)

مقاله پژوهشی

دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گیلان درخصوص کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان

زهرا طاهری ازبرمی[۱]، صغری رفیعی پاپکیاده[۲]، مهشید میرزایی تکلیمی[۳]، احسان کاظم‌نژاد لیلی[۴]

چکیده

سابقه و هدف

در حیطه مراقبتی کودکان، شرایط بالینی نیازمند به تزریق خون بسیار اورژانسی بوده و تزریق به موقع در بیشترمواقع منجر به بهبود پیامدهای بالینی می‌گردد، لذا جهت اطمینان از کفایت شایستگی‌های بالینی دانشجویان پرستاری در این حوزه، ارزیابی میزان دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان انجام گردید.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۱۰ دانشجوی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گیلان، به صورت در دسترس انجام گردید. داده‌ها از طریق پرسشنامه طراحی شده توسط محقق در سه بعد مشخصات فردی، دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان در خصوص کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان پس از تایید روایی و پایایی جمع‌آوری گردید. برای تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی و استنباطی پارامتریک و غیر پارامتریک با نرم‌افزار آماری SPSS ۱۶ استفاده شد($p< ۰/۰۵$).

یافته‌ها

میانگین به درصد نمرات دانش دانشجویان ۲۳/۰۶ ± ۵۰/۵۷ و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان ۲۰/۱۸ ± ۳۱/۳۳ بود. ارتباط مثبت مستقیم معناداری بین نمرات دانش و نمره تصمیم‌گیری بالینی وجود داشت($r = ۰/۴۹$ ، $p< ۰/۰۰۱$). بین تجربه کار دانشجویی، سابقه دریافت خون در خویشاوندان و تجربه مراقبت از بیمار دریافت‌کننده خون در کارآموزی با نمرات دانش و تصمیم‌گیری بالینی ارتباط معناداری وجود داشت.

نتیجه گیری

با توجه به سطح متوسط دانش و سطح پایین تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان، جهت ارتقای ایمنی بیماران، بهتر است دست‌اندرکاران آموزش قبل از فارغ‌التحصیلی دانشجویان با برگزاری دوره‌های تکمیلی و کاربرد روش‌های آموزشی مبتنی بر شایستگی بالینی، از فرصت‌های یادگیری بالینی در حوزه طب انتقال خون استفاده نمایند.

کلمات کلیدی: انتقال خون، کودکان، پرستاری، دانشجویان، دانش

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۲/۱۴
تاریخ پذیرش: ۹۹/ ۳/۱۸

۱- PhD پرستاری ـ استادیار گروه پرستاری ـ مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان ـ دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت ـ دانشگاه علوم پزشکی گیلان ـ رشت ـ ایران
۲- مؤلف مسئول: کارشناس ارشد پرستاری کودکان ـ مرکز تحقیقات آموزش پزشکی ـ مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان ـ مرکز آموزشی و درمانی ۱۷ شهریور ـ دانشگاه علوم پزشکی گیلان ـ رشت ـ ایران
۳- دانشجوی دکترای پرستاری ـ مربی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت ـ دانشگاه علوم پزشکی گیلان و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ـ تهران ـ ایران
۴- دکترای آمار زیستی ـ دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شهید بهشتی رشت ـ دانشگاه علوم پزشکی گیلان ـ رشت ـ ایران

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

مقدمه

فرآیند تزریق خون، یکی از اعمال بالینی شایع در کل دنیا محسوب می‌شود، دانش و مهارت‌های دست‌اندرکاران مراقبت بهداشتی جهت بهبود و تقویت کیفیت فرآیند تزریق خون، بسیار اساسی است(۱). در حیطه مراقبتی کودکان، موقعیت‌های بالینی نیازمند به تزریق خون بسیار اورژانسی بوده و تزریق به موقع در بیشتر مواقع منجر به بهبود پیامدهای بالینی می‌گردد(۲). تزریق خون در کودکان، در موارد زیادی مشابه بزرگسالان است اما در خیلی از مواقع نیاز به تزریق خون با توجه به فیزیولوژی کودکان و فرآیند بیماری بسیار متفاوت از بزرگسالان می‌باشد(۳). جراحی قلب، نارسی نوزادان، اختلالات هماتولوژیک و بدخیمی‌ها از دلایل شایع تزریق خون در کودکان محسوب می‌شوند(۵، ۴). بنابر نتایج مطالعه‌ای در هلند، ۳/۶٪ از فرآورده‌های گلبول‌های قرمز، ۶/۸٪ از فرآورده‌های پلاسمای تازه منجمد شده و ۱۴/۶٪ از فرآورده‌های پلاکت در کودکان کمتر از ۱۶ سال تزریق شده است(۶). بنابر نتایج مطالعه‌ای دیگر، بیش از نیمی از خون‌های تزریق شده، به کودکان کمتر از یک سال تزریق شده و بیش از ۷۰٪ آن‌ها بقای طولانی مدت داشته‌اند(۳). بیشترین خطاهای مربوط به تزریق خون در بالین بیمار رخ می‌دهد و به استفاده اشتباه از خون، عدم شناسایی صحیح بیمار و نمونه‌گیری نامناسب از بیماران بر می‌گردد(۷). فقدان دانش، منجر به اجرای تزریق خون غیر ایمن یا تجویز فرآورده‌های خونی اشتباه می‌شود(۱). پرستاران نقش مهمی در فعالیت‌های فرآیند انتقال خون ایمن دارند و بیش از نیمی از این مراحل به آگاهی و مهارت آنان نیاز دارد(۸). بنا بر شواهد موجود، ارائه‌کنندگان خدمات بهداشتی، دانش کافی در حوزه طب انتقال خون ندارند(۹). مروری بر مطالعه‌های موجود در ایران نیز نشان می‌دهد که دانش اختصاصی مرتبط با انتقال خون در اکثر گروه‌های پزشکی مطلوب نیست(۱۰). نتایج مطالعه‌ای نشان می‌دهد فقط ۲۵/۹٪ از دانشجویان پرستاری از دانش و آگاهی مناسبی درخصوص انتقال خون برخوردار بودند(۱۱). دانش و تجربه منجر به توانایی تصمیم‌گیری بالینی می‌گردند، تصمیم‌گیری بالینی مهارت اساسی برای کلیه پرستاران است و شامل مقایسه و ارزیابی اطلاعات بیمار برای قضاوت در مورد اعمالی است که باید برای بیمار انجام شود(۱۳، ۱۲). تصمیم‌گیری بالینی مهارت پایه پرستاری است، این مهارت طی تجارب بالینی توسعه و تقویت یافته و به عملکرد بالینی پرستاری فرد در آینده انتقال می‌یابد(۱۶-۱۴). تصمیم‌گیری بالینی بر پیامدهای مربوط به بیمار تاثیرگذار است، لذا دانشجویان پرستاری این فرآیند را باید در جایگاه‌های آموزشی خود، طی تحصیل کسب نمایند(۱۷). با توجه به پیچیدگی فرآیند تزریق خون و نیاز به تخصص برای انجام آن، انجام ایمن این فرآیند مستلزم افراد حرفه‌ای آموزش دیده و با مهارت است(۱۸). از طرفی دیگر افزایش نیاز به نیروی کار پرستاری با توجه به نیاز مراکز درمانی، تعداد بیماران نیازمند به تزریق خون و فرآورده‌های آن در استان‌های مختلف، منجر شده تا نیاز به فارغ‌التحصیلان پرستاری دارای حداکثر شایستگی بالینی در حوزه‌های بالینی به ویژه کاربرد طب انتقال خون در پرستاری به خصوص پرستاری کودکان بیش از پیش احساس شود. در کوریکولوم فعلی پرستاری، دانشجویان در درس پرستاری بزرگسالان، بخش اختلالات سیستم محافظتی(خونساز)، با انتقال خون و موارد استفاده آن آشنا می‌شوند و در درس پرستاری کودکان با بیماری‌های نیازمند به تزریق خون از جمله تالاسمی و هموفیلی و سرطان‌ها آشنا می‌شوند و طی دوره‌های کارآموزی و کارورزی با نحوه انجام فرآیند تزریق خون در بیمارستان‌ها آشنا می‌گردند. با توجه به اهمیت موارد ذکر شده، بررسی وضعیت شایستگی‌های کسب شده دانشجویان پرستاری در ابعاد دانش و تصمیم‌گیری بالینی در حوزه کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان قبل از فارغ‌التحصیلی، به منظور تلاش جهت بهبود آن برای حصول اطمینان از ارائه عملکرد ایمن در عرصه مراقبت از کودکان نیازمند به تزریق خون، سودمند خواهد بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۸ بر روی ۱۱۰ دانشجوی پرستاری از دو دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گیلان که واجد شرایط شرکت در

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

مطالعه بودند(گذراندن واحد پرستاری خون، عدم سابقه کار در سازمان انتقال خون یا بیمارستان، عدم سابقه کار در بخش اطفال، رضایت شرکت در مطالعه) انجام گردید. جهت سنجش دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری درخصوص کاربرد طب انتقال خون، از پرسشنامه طراحی شده توسط محقق استفاده شد. پس از مروری بر مطالعه‌های انجام شده در این خصوص و پرسشنامه‌های موجود، عبارات پرسشنامه طراحی شد. جهت تعیین اعتبار محتوای پرسشنامه از شاخص نسبت روایی محتوای(CVR: content validity ratio) و شاخص روایی محتوی(CVI: content validity index) استفاده شد.

بدین منظور جهت نظرخواهی درخصوص آیتم‌های طراحی شده، پرسشنامه به ۱۴ نفر از اساتید خبره(پزشکان عضو هیئت علمی فوق تخصص خون، پزشک مسئول هموویژیلانس بیمارستان کودکان، همکاران پرستار شاغل در بخش‌های تالاسمی و بخش خون کودکان، اعضای هیئت علمی گروه پرستاری دانشکده پرستاری مامایی و پزشکان شاغل در سازمان انتقال خون) تحویل گردید. پس از انجام محاسبه، نسبت روایی محتوایی سؤالات با نمره بالاتر از ۰/۵۷ و در قسمت محاسبه شاخص روایی، محتوای سؤالات بالاتر از ۰/۸۵ حفظ شدند، شاخص روایی محتوایی کلی ابزار ۰/۹۰ بود. جهت سنجش پایایی(ثبات) پرسشنامه دانش از روش فرم‌های هم ارز و تکمیل پرسشنامه‌ها توسط ۲۰ دانشجو استفاده شد. ضریب همبستگی درون خوشه‌ای(ICC : Intra calss Correlation Coefficient) پرسشنامه برابر با ۰/۸۴۱ و از لحاظ آماری معنادار بود(p< ۰/۰۰۱).

هم‌چنین ضریب پایایی فرم‌های هم ارز(قابلیت تکرار) پرسشنامه دانش برابر با ۹۴/۵٪ به دست آمد. ضریب همبستگی درون خوشه‌ای ابزار تصمیم‌گیری بالینی برابر با ۰/۸۶۰ به دست آمد و از لحاظ آماری این ضریب تکرارپذیری معنادار بود(p< ۰/۰۰۱). ضریب پایایی فرم‌های هم ارز برای ابزار تصمیم‌گیری بالینی برابر با ۹۰/۰۳٪ به دست آمد. لذا از لحاظ پایایی، هم ابزار آگاهی و هم ابزار تصمیم‌گیری بالینی قابلیت تکرارداشتند. برای تعیین پایایی ابزارها از لحاظ همسانی درونی سؤالات، از ضریب کودر ریچاردسون۲۰ (Kuder-Richardson20) استفاده شد. این ضریب برای ابزار دانش برابر با ۰/۸۵۲، و برای ابزار تصمیم‌گیری بالینی با حذف ۴ سؤال، به بالای ۰/۶۲۸ ارتقا یافت. لذا در این پژوهش ابزار مورد استفاده در ۳ قسمت: بخش اول: مشخصات فردی واجتماعی دانشجویان، بخش دوم مشتمل بر سؤالات دانش با ۷۱ سؤال و بخش سوم شامل ابزار تصمیم‌گیری بالینی با ۱۵ سؤال به صورت سناریو، جهت تعیین میزان دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گیلان در خصوص کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان استفاده گردید(جدول ۱).

سؤالات بخش دوم(دانش) در قالب شش حیطه و جواب سؤالات به صورت بله، خیر، نمی‌دانم، طراحی شد که به جواب درست نمره ۱ و به جواب غلط نمره صفر اختصاص داده شد. پایین‌ترین امتیاز، صفر و بالاترین نمره، ۷۱ بود.

جدول ۱: حیطه‌بندی سؤالات مربوط به سنجش دانش

حیطه	ابعاد دانش	دامنه امتیازات
اول	نگهداری از فرآورده‌های خونی (۱۰ سؤال)	۰ تا ۱۰
دوم	نحوه استفاده از فرآورده‌های خونی مختلف (۶ سؤال)	۰ تا ۶
سوم	عوارض ناشی از تزریق فرآورده‌های خونی و برخورد با آن‌ها (۸ سؤال)	۰ تا ۸
چهارم	اقدامات قبل از تزریق (۲۱ سؤال)	۰ تا ۲۱
پنجم	اقدامات لازم در حین تزریق خون (۱۶ سؤال)	۰ تا ۱۶
ششم	اقدامات لازم بعد از تزریق خون (۱۰ سؤال)	۰ تا ۱۰
کل	مجموع حیطه‌ها	۰ تا ۷۱

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

سؤالات مربوط به سنجش قدرت تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان (بخش سوم)، شامل ۱۵ سؤال در قالب سناریو بود که جواب‌های پیشنهادی در قالب عبارات چهار گزینه‌ای تنظیم شده بود. به جواب درست نمره ۱ و به بقیه جواب‌ها نمره صفر اختصاص داده شد. به پایین‌ترین امتیاز، نمره صفر و بالاترین امتیاز، نمره پانزده تعلق می‌گرفت. جهت استانداردسازی نمرات خام بخش‌های دانش و تصمیم‌گیری از روش تبدیل خطی استفاده شد، بدین ترتیب که دامنه نمرات بین صفر تا صد در نظر گرفته شد و به پرسشنامه کامل جواب داده شده نمره ۱۰۰ تعلق گرفت (۱۹). داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS ۱۶ و با استفاده از آمارهای توصیفی(میانگین و انحراف معیار) و استنباطی؛ من‌ویتنی(Mann–Whitney)، کروسکال والیس(Kruskal–Wallis)، آنالیز واریانس یک طرفه(One-way Anova)، تی مستقل(Independent T test) و ضریب همبستگی اسپیرمن (Spearman correlation) تجزیه و تحلیل شد(p< ۰/۰۵). جهت بررسی نرمالیتی نمرات دانش و تصمیم‌گیری بالینی از آزمون کولموگروف – اسمیرنف(Kolmogorov-Smirnov) استفاده شد. نمره دانش از توزیع طبیعی تبعیت نمی‌کرد، لذا جهت مقایسه‌ها و ارتباط سنجی از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده شد. جهت بررسی همبستگی نمرات آگاهی و تصمیم‌گیری نیز از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید(p< ۰/۰۵).

از شورای آموزشی دانشکده‌های مورد مطالعه مجوز مبنی برانجام پژوهش گرفته شد، از کلیه دانشجویان پس از شرح اهداف تحقیق و اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات، رضایت‌نامه آگاهانه گرفته شد. هم‌چنین در تجزیه و تحلیل داده‌ها و استفاده از منابع علمی، صداقت و امانت‌داری رعایت گردید.

یافته‌ها

از مجموع ۱۱۰ دانشجوی شرکت‌کننده در پژوهش، بیشترین درصد(۹۷/۳٪) درگروه سنی زیر ۲۵ سال قرار داشتند، بیشترین درصد(۵۵/۵٪) زن بودند. ۳۵/۹٪ دانشجویان در ترم ششم تحصیلی به سر می‌بردند. ۸۶/۴٪ تجربه کار دانشجویی نداشتند، ۹۳/۶٪ دانشجویان قبل از ورود به دانشگاه هیچ آموزشی در مورد انتقال خون ندیده بودند. بیشترین درصد دانشجویان (۹۵/۴٪) سابقه اهدای خون نداشتند. ۹۶/۳٪ دانشجویان سابقه تزریق خون در بستگان درجه اول خود نداشتند و بنا به اعتقاد ۸۸/۱٪ دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش از دانش لازم در زمینه کاربرد طب انتقال خون برخوردار بودند(جدول ۲).

جدول ۲: توزیع فراوانی مشخصات فردی و آموزشی دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه

مشخصات	طبقات	تعداد (درصد)
سن	زیر ۲۵ سال	۱۰۷(۹۷/۳)
	بالای ۲۵ سال	۳(۲/۷)
جنس	مؤنث	۶۱(۵۵/۵)
	مذکر	۴۹(۴۴/۵)
تعداد ترم‌های حضور در بیمارستان	۴ ترم	۳۱(۲۴/۲)
	۵ ترم	۳۳(۲۵/۸)
	۶ ترم	۴۶(۳۵/۹)
تجربه کار دانشجویی در بیمارستان	بلی	۱۵(۱۳/۶)
	خیر	۹۵(۸۶/۴)
آموزش در زمینه انتقال خون قبل از ورود به دانشگاه	بلی	۸(۶/۴)
	خیر	۱۰۲(۹۳/۶)
سابقه اهدای خون	بلی	۶(۴/۶)
	خیر	۱۰۴(۹۵/۴)
سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی در بستگان نزدیک	بلی	۴(۳/۷)
	خیر	۱۰۶(۹۶/۳)
تجربه مراقبت از بیمار نیازمند به تزریق خون در واحدهای کارآموزی	بلی	۱۶(۱۳/۸)
	خیر	۹۴(۸۶/۲)
دارا بودن دانش در زمینه انتقال خون	بلی	۱۴(۱۱/۹)
	خیر	۹۶(۸۸/۱)

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

جدول ۳: میانگین به درصد و انحراف معیار نمرات دانش دانشجویان پرستاری به تفکیک حیطه‌ها

ابعاد دانش	حداقل نمرات	حداکثر نمرات	میانگین	انحراف معیار
نگهداری از فرآورده‌های خونی	۰	۱۰۰	۱۶/۲۷	۲۲/۸۶
نحوه استفاده از فرآورده‌های خونی مختلف	۰	۱۰۰	۳۷/۲۷	۲۶/۶۰
عوارض ناشی از تزریق فرآورده‌های خونی و برخورد با آن‌ها	۰	۱۰۰	۲۹/۰۹	۲۶/۸۸
اقدامات قبل از تزریق	۰	۱۰۰	۷۶/۲۷	۳۳/۳۵
اقدامات لازم در حین تزریق خون	۰	۱۰۰	۴۳/۳۵	۳۱/۸۴
اقدامات لازم بعد از تزریق خون	۰	۱۰۰	۶۷/۶۳	۳۲/۴۲
جمع نمرات کل حیطه‌ها	۰	۹۱/۵۵	۵۰/۵۷	۲۳/۰۶

نتایج نشان داد، میانگین به درصد نمرات کل حیطه‌های دانش دانشجویان درخصوص کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان، ۲۳/۰۶ ± ۵۰/۵۷ بوده و در اغلب حیطه‌های مربوط به نمرات دانش از قبیل: نگهداری از فرآورده‌های خونی، نحوه استفاده از فرآورده‌های خونی مختلف، عوارض ناشی از تزریق فرآورده‌های خونی و برخورد با آن‌ها و اقدامات لازم در حین تزریق خون، میانگین به درصد نمرات دانشجویان پایین گزارش گردید(جدول ۳). هم‌چنین نمره میانگین به درصد تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری درخصوص کاربرد طب انتقال خون ۲۰/۱۸ ± ۳۱/۳۳ بود(جدول ۴).

جدول ۴: میانگین به درصد و انحراف معیار نمره تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری

تصمیم‌گیری بالینی	حداقل نمرات	حداکثر نمرات	میانگین	انحراف معیار
نمره کل تصمیم‌گیری بالینی	۰	۸۰	۳۱/۳۳	۲۰/۱۸

قضاوت در مورد وضعیت نمرات دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پس از تقسیم‌بندی نمرات به سه سطح مساوی نشان داد که بیشترین درصد دانشجویان به ترتیب از سطح دانش متوسط(۵۸/۲) و نمره تصمیم‌گیری بالینی پایین(۴۹/۱) برخوردار بودند(جدول ۵).

هم‌چنین در ارتباط سنجی بین متغیرهای دانش و تصمیم‌گیری بالینی، مطابق با نتایج آزمون اسپیرمن، ارتباط مثبت مستقیم معناداری بین نمرات دانش دانشجویان و نمره تصمیم‌گیری بالینی وجود داشت($r = ۰/۴۹$ ، $p< ۰/۰۰۱$).

جهت ارتباط سنجی نمرات دانش دانشجویان با مشخصات فردی آن‌ها، نتایج آزمون من‌ویتنی نشان داد که دانشجویان مرد، تجربه کار در بیمارستان، سابقه اهدای خون، سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی در بستگان نزدیک و دارا بودن تجربه مراقبت از بیمار نیازمند به تزریق خون در واحدهای کارآموزی از نمرات دانش بالاتری برخوردار بودند، هم‌چنین در مورد ارتباط بین نمرات تصمیم‌گیری بالینی با مشخصات فردی دانشجویان مطابق با نتایج آزمون تی مستقل، دانشجویان با گروه سنی بالای ۲۵ سال، دارای تجربه کار در بیمارستان، سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی در بستگان درجه یک و تجربه مراقبت از بیمار نیازمند به تزریق خون در واحدهای کارآموزی از نمره تصمیم‌گیری بالینی بالاتری برخوردار بودند، هم‌چنین نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که دانشجویان ترم ششم از قدرت تصمیم‌گیری بالینی بهتری برخوردار بودند(جدول ۶).

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

جدول ۵: توزیع فراوانی میزان نمرات دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری درخصوص کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان

وضعیت / فراوانی	پایین		متوسط		بالا		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دانش	۲۱	۱۹/۱	۶۴	۵۸/۲	۲۵	۲۲/۷	۱۱۰	۱۰۰
تصمیم‌گیری بالینی	۵۴	۴۹/۱	۵۳	۴۸/۲	۳	۲/۷	۱۱۰	۱۰۰

جدول ۶: ارتباط بین مشخصات فردی و اجتماعی دانشجویان با نمرات دانش و تصمیم‌گیری بالینی

مشخصات فردی		نمرات دانش		نمرات تصمیم‌گیری بالینی	
		میانگین به درصد	p-value	میانگین به درصد	p-value
سن	زیر ۲۵ سال	۵۴/۹	۰/۲۴	۳۰/۴۰	۰/۰۰۷
	بالای ۲۵ سال	۷۶/۸۳		۶۴/۴۴	
جنس	زن	۴۹/۷	۰/۰۲	۲۹/۸۳	۰/۳۷
	مرد	۶۲/۵۳		۳۳/۳۳	
تعداد ترم‌های حضور در بیمارستان	۴ ترم	۴۲/۱۱	۰/۰۰۱	۲۴/۷۳	۰/۰۰۱
	۵ ترم	۴۸/۶۲		۲۵/۰۵	
	۶ ترم	۶۹/۴۶		۴۰/۲۸	
تجربه کار دانشجویی در بیمارستان	بلی	۸۱/۸۷	۰/۰۰۰۱	۴۴/۴۴	۰/۰۱۵
	خیر	۵۱/۳۴		۲۹/۲۶	
آموزش در زمینه انتقال خون قبل از ورود به دانشگاه	بلی	۵۱	۰/۷۲	۲۶/۳۰	۰/۶۷
	خیر	۵۵/۲۷		۱۹/۶۱	
سابقه اهدای خون	بلی	۸۶/۵	۰/۰۲	۳۷/۳۳	۰/۵۵
	خیر	۵۳/۴۹		۳۰/۷۰	
سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی در بستگان نزدیک	بلی	۱۰۵/۸۸	۰/۰۰۱	۵۵	۰/۰۵
	خیر	۵۳/۰۶		۳۰/۰۹	
تجربه مراقبت از بیمار نیازمند به تزریق خون در واحدهای کارآموزی	بلی	۸۱/۱۰	۰/۰۰۱	۴۵/۳۳	۰/۰۰۹
	خیر	۵۰/۸۴		۲۸/۷۲	
دارا بودن دانش در زمینه انتقال خون	بلی	۹۲/۳۵	۰/۰۰۱	۴۳/۵۸	۰/۰۶
	خیر	۴۹/۹۴		۲۹/۳۰	

بحث

در مطالعه حاضر میزان دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری درخصوص کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان به شیوه مقطعی بررسی گردید. نتایج مطالعه نشان داد که اکثریت دانشجویان از میزان متوسطی از دانش برخوردار بوده و قدرت تصمیم‌گیری بالینی آن‌ها نیز پایین بود. دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر در ترم‌های تحصیلی ۴، ۵ و یا ۶ تحصیل می‌کردند. بررسی

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

مطالعه‌های مشابه انجام شده بر روی دانشجویان پرستاری در ایران، نشان‌دهنده تایید یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد. بنا به یافته‌های مطالعه شمشیریان و همکاران، فقط ۲۵/۹٪ از دانشجویان پرستاری از دانش و آگاهی مناسبی درخصوص تزریق خون برخوردار بودند(۱۱). نتایج مطالعه‌ای دیگر در ساوه بر روی دانشجویان پرستاری ترم ۳ و ۵ نیز نشان داد که سطح آگاهی دانشجویان قبل از مداخله آموزش در خصوص نظام مراقبت از خون پایین بوده است(۲۰). بررسی‌های بیشتر موضوع مورد مطالعه بر روی سایر گروه‌های نظام ارائه خدمات بهداشتی نیز نشان می‌دهد، که دانش اختصاصی مرتبط با انتقال خون در اکثر گروه‌های پزشکی مطلوب نیست. میزان آگاهی پایین و یا متوسط در مورد بسیاری از جنبه‌های کلیدی طب انتقال خون در بین پرستاران در مطالعه‌های انجام شده دیگر در دنیا گزارش گردیده است(۲۵-۲۱، ۱۸، ۱)، هم‌چنین مطالعه انجام شده در بین پزشکان نیز حاکی از آن بود که شرکت‌کنندگان در مطالعه، دانش کافی در مورد کراس‌مچ و مدیریت واکنش‌های انتقال خون نداشتند(۹).

مطالعه انجام شده بر روی پرستاران نیز در ایران نشان می‌دهد، آگاهی پرستاران در خصوص روش‌های استاندارد تزریق خون ۹۱٪ بود اما در موارد عملی چون طریقه گرم نمودن خون(۴۶٪)، مدت زمان نگهداری خون در بیرون یخچال(۷۲/۹٪)، کنترل سلامت فرآورده‌های خونی(۴۶٪) و کنترل واکنش‌های حین تزریق، بیشترین درصد پرستاران از اطلاعات کافی برخوردار نبوده‌اند(۲۷، ۲۶). در مطالعه کسراییان نیز نتایج نشان داد که متوسط میزان آگاهی پزشکان و پرستاران در زمینه طب انتقال خون، ۶/۹ ± ۱۵/۳ و ۵/۲ ± ۹/۵ از ۲۴ بود و در پزشکان و پرستارانی که در دوران تحصیل آموزش در زمینه طب انتقال خون دریافت کرده بودند، بالاتر از کسانی بود که آموزش ندیده بودند(۲۸). در مطالعه‌ای دیگر در ایران میزان دانش و نگرش و عملکرد پرسنل شاغل در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد درخصوص انتقال خون و محصولات آن پایین و متوسط گزارش گردید(۲۹). هم‌چنین بررسی آگاهی از نظام مراقبت از خون در بین پرسنل درمانی(دستیاران، اینترن‌ها و پرستاران) بیمارستان‌های آموزشی شهر کرمان، حاکی از سطح متوسط آگاهی در افراد بود(۳۰). در تعدادی از مطالعه ها نتایجی برخلاف نتایج پژوهش حاضر گزارش شده است به طور مثال، در مطالعه پیری و همکاران، نتایج حاکی از آن بود که شرکت‌کنندگان آگاهی مطلوب در مورد روش‌های صحیح انتقال خون و فرآورده‌های آن داشته‌اند که مغایر با نتایج مطالعه حاضر بوده است(۳۱). شاید دلیل این یافته متناقض با پژوهش حاضر را بتوان این طور توجیه کرد که در مطالعه پیری، بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان(۵۱/۶٪)، پرستاران و پرسنل درمانی بیمارستان‌های شهرستان‌های زابل بودند اما در مطالعه حاضر شرکت‌کنندگان، دانشجویان در حال تحصیل می‌باشند. درحوزه پرستاری کودکان نیز نتایج مطالعه‌های موجود مشابه یافته‌های تحقیق حاضر می‌باشد، نتایج مطالعه انجام شده درخصوص حسابرسی مراقبت پرستاری از کودکان دریافت‌کننده خون بر روی پرستاران متخصص کودکان، نشان داد نمرات عملکرد پرستاران در مراقبت از کودکانی که خون دریافت می‌دارند، پایین بود، مشارکت‌کنندگان در این مطالعه نیز، هیچ آموزش رسمی در زمینه انتقال خون ندیده بودند(۳۲). در مطالعه‌ای دیگر، پرستاران ارایه‌کننده مراقبت برای کودکان دارای تالاسمی از دانش ضعیفی در مورد تزریق خون برخوردار بوده و از استانداردهای مربوط به انتقال خون و مراقبت‌های حین دریافت خون تبعیت نمی‌کردند(۳۳).

در مطالعه حاضر میانگین به درصد نمرات دانشجویان در حیطه‌های دانش از قبیل: نگهداری از فرآورده‌های خونی، نحوه استفاده از فرآورده‌های خونی مختلف، عوارض ناشی از تزریق فرآورده‌های خونی و برخورد با آن‌ها و اقدامات لازم در حین تزریق خون، پایین گزارش گردید. مشابه چنین یافته‌هایی در مطالعه انجام شده بر روی پرستاران شاغل در بخش‌های داخلی، جراحی و ویژه در ترکیه نیز مشاهده گردیده است(۱). هم‌چنین نتایج مطالعه‌ای دیگر در ایران در خصوص آگاهی پرستاران شاغل درخصوص فرآیند تزریق خون، بیانگر آگاهی متوسط پرستاران در حیطه‌های نگهداری، انتقال، تزریق و

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

واکنش‌های پس از تزریق بود(۳۴). دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر از نمره تصمیم‌گیری پایینی برخوردار بودند، گر چه این بعد از شایستگی بالینی به مرور زمان و پس از کسب تجارب مختلف در دانشجویان شکل می‌گیرد، اما از آن‌جا که این دانشجویان به عنوانی نیروی کاری ارائه‌کننده خدمات سلامتی برای جایگاه‌های متعدد بالینی در حال فراگیری هستند، پس لزوم توجه به شکل‌گیری این توانایی در آن‌ها بسیار حیاتی است. توانایی آن‌ها برای اخذ چنین تصمیم‌هایی در برنامه کاری روزانه بر پیامدهای بیماران تاثیرگذار است. نتایج مطالعه‌های قبلی نیز در ایران نشان می‌دهد که دانشجویان سال آخر پرستاری از توانایی تصمیم‌گیری بالینی متوسطی برخوردار بودند(۳۵).

در مطالعه حاضر، ارتباط مثبت مستقیم معناداری بین نمرات دانش دانشجویان و نمره تصمیم‌گیری بالینی وجود داشت. پیش نیاز رسیدن به مهارت تصمیم‌گیری بالینی، داشتن دانش مناسب است. امروزه توانایی داشتن مهارت تصمیم‌گیری بالینی، یکی از نیازمندی‌های اساسی برنامه‌های آموزش پرستاری در دنیاست(۳۶). علاوه بر داشتن دانش، داشتن مهارت تفکر و اندیشیدن جهت استفاده مناسب از دانش و درک مناسب از تصمیم خوب در موقعیت‌های بالینی مختلف، بر توسعه مهارت تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان پرستاری تاثیرگذار است(۳۶).

گرچه دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه به نسبت تقریباً برابری از هر دو جنس بودند، اما دانشجویان مرد از نمرات دانش بالاتری برخوردار بودند. در حالی که مطالعه انجام شده بر روی پرستاران در ترکیه نشان داد رابطه معنادار آماری بین جنسیت پرستاران و نمرات دانش آن‌ها درخصوص تزریق خون وجود ندارد(۳۷). هم‌چنین آن‌هایی که سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی در بستگان نزدیک خود داشتند، از نمرات دانش بالاتری برخوردار بودند. وجود موارد بیماری مشابه در خانواده دانشجو و محیط بالینی یادگیری دانشجویان پرستاری، یکی از عوامل مشوق یادگیری در آموزش بالینی دانشجویان محسوب می‌شود(۳۸). آن دسته از دانشجویانی که سابقه اهدای خون داشتند، نمرات دانش بالاتری نیز داشتند. شاید آشنایی با فرآیند اهدای خون، حضور در مراکز اهدا و انجام این عمل داوطلبانه، منجر به شناخت بیشتر دانشجویان با خون و فرآورده‌های آن شده باشد.

مطالعه انجام شده بر روی دانشجویان ۵ دانشگاه ایتالیا نشان داد که دانشجویان اهداکننده خون نسبت به غیر اهداکنندگان، از سطح دانش بیشتری در خصوص اهمیت اهدای خون برخوردار بودند. نتایج این مطالعه مؤکد آن است از آن جا که دانشجویان پرستاری به عنوان افراد حرفه‌ای ارائه‌کننده خدمات سلامتی در آینده خدمت می‌نمایند، می‌توانند در آموزش اهدای خون و به عنوان اهداکننده بالقوه، نقش مسئولانه‌تری داشته باشند(۳۹). لذا بهتر است که مدرسان پرستاری در طول تحصیل دانشجویان به جهت آشنایی دانشجویان با فرآیند اهدای خون و ایجاد تعهد در دانشجویان برای استفاده بهینه از محصولات اهدا در آینده کاری خود، آن‌ها را به اهدای خون تشویق نمایند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد آن دسته از دانشجویانی که در واحدهای کارآموزی طی شده، از بیمار نیازمند به تزریق خون مراقبت نموده بودند و یا سابقه کار دانشجویی در بیمارستان داشتند، از نمرات دانش بالاتری برخوردار بودند. مطالعه انجام شده بر روی پرستاران در ترکیه نیز نشان داد آن دسته از پرستارانی که روزانه ۲ مرتبه یا بیشتر تزریق خون برای بیماران انجام می‌دادند، دارای نمرات دانش بالاتری بودند(۱)، بنابراین بهتر است مدرسان پرستاری در برنامه‌های کار آموزی‌های دانشجویان پرستاری، ترتیب حضور دانشجویان بر بالین بیماران در حال دریافت خون و فرآورده‌های خونی را فراهم نموده تا با نظارت‌آن‌ها، دانشجویان چنین فرصت یادگیری را از دست ندهند.

در مورد ارتباط بین نمرات تصمیم‌گیری بالینی با مشخصات فردی دانشجویان نیز، دانشجویان با گروه سنی بالای ۲۵ سال، اشتغال به تحصیل در ترم ششم، دارا بودن تجربه کار در بیمارستان، سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی در بستگان درجه یک و تجربه مراقبت از بیمار نیازمند به تزریق خون در واحدهای کارآموزی، از نمره تصمیم‌گیری بالینی بالاتری برخوردار بودند. نتایج مطالعه‌های انجام شده دیگر در خصوص درک پرستاران از

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

تصمیم‌گیری بالینی نشان می‌دهد، تجربه، سطح آموزش و سن بالا با تصمیم‌گیری بالینی آن‌ها ارتباط دارد(۴۰). هم‌چنین تجربه ارائه مراقبت بهداشتی قبلی و ارتباط دانشجو با بیمار، نقش مهمی در یادگیری و تصمیم‌گیری بالینی داشته و منجر به توسعه شایستگی بالینی می‌شود. تصمیم‌گیری بالینی با پردازش اطلاعات، تفکر انتقادی، ارزیابی شواهد، به کارگیری دانش، مهارت حل مسأله، باز اندیشی و قضاوت بالینی برای انتخاب بهترین راه برای عمل جهت به حداکثر رساندن منافع برای سلامت بیمار و کاهش خطرات بالقوه همراه است(۴۳-۴۱). بنابراین هدف برنامه‌های آموزش پرستاری بهتر است بر این متمرکز گردد که دانشجویان مبتدی را به آن درجه‌ای از شایستگی بالینی برساند که احساس مهارت داشته و توانایی از عهده برآیی و مدیریت خیلی از وقایع احتمالی در بالین پرستاری را داشته باشند(۴۴). بنابراین با توجه به میزان متوسط دانش دانشجویان و میزان پایین تصمیم‌گیری بالینی، می‌توان قبل از فارغ‌التحصیلی دانشجویان با برگزاری دوره‌های آموزشی مبتنی بر شایستگی، به ارتقای دانش و تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان در حوزه کاربرد طب انتقال خون در پرستاری کودکان همت نمود و در اجرای این فرآیند از فرصت‌های یادگیری بالینی و سازمان انتقال خون سود جست. نتایج مطالعه‌های انجام شده درخصوص دانش فارغ‌التحصیلان علوم پزشکی در خصوص طب انتقال خون، نشان می‌دهد ۸۰/۹٪ شرکت‌کنندگان معتقد بودند در زمینه طب انتقال خون آموزش ندیده‌اند و ۸۸/۹٪ افراد مایل به آموزش بیشتر بودند(۴۵). هم‌چنین بعضی از مطالعه‌ها، عدم وجود دانش مناسب در فارغ‌التحصیلان را مرتبط به عدم کفایت آموزش در دوران تحصیلی دانسته و اعتقاد دارند که دانش مناسب نظری و عملی در این خصوص، در دانشگاه‌های ایران ارائه نمی‌گردد(۱۰).

در حوزه پرستاری از کودکان بیمار، در مواقع بستری کودکان در بخش‌های ویژه، تولد نوزادان کم وزن، شرایط فیزیولوژیک ناپایدار مستعد بروز کم خونی، درمان نجات بخش خون و فرآورده‌های آن برای بیمارانی نظیر تالاسمی، هموفیلی و... باعث می‌شود که در طراحی کوریکولوم لیسانس پرستاری،کاربرد طب انتقال خون جهت مدیریت بیماری‌های نیازمند به خون و فرآورده‌های آن در کنار آموزش واحدهای مرتبط ادغام گردد. گر چه در سایر بخش‌های پر کاربرد خون در بیمارستان‌ها علاوه بر کودکان، این موضوع اهمیت ویژه‌ای دارد. در سیاست‌های آموزشی سالیان اخیر وزارت بهداشت، به پاسخگو بودن کوریکولوم‌های آموزشی و توجه به نیازهای منطقه‌ای بسیار تأکید شده است. تعداد بیماران دریافت‌کننده مکرر خون، بیماری‌های بومی منطقه، نظیر فاویسم و ده‌ها علل دیگر می‌طلبد که مطابق با نیازهای بهداشتی بومی منطقه، تغییر در کوریکولوم ارائه شده پرستاری به صورت ادغام کاربرد طب انتقال خون به واحدهای آموزشی موجود درخصوص بیماری‌های خونی مورد توجه طراحان آموزشی کوریکولوم پرستاری در کشور قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نیازهای آموزشی دانشجویان پرستاری را نشان داد که در صورت ارتقا آن قبل از فارغ‌التحصیلی دانشجویان، می‌توان از ارائه مراقبت مؤثر و ایمن در این حوزه اطمینان یافت. هم‌چنین با شناسایی عوامل مؤثر بر دانش و توانایی تصمیم‌گیری بالینی دانشجویان در مطالعه حاضر، مدرسان پرستاری در ارائه آموزش به عواملی چون استفاده از تجارب یاد گیرندگان در فرآیند آموزش، استفاده از موارد بالینی متعدد در آموزش و استفاده از رویکردهای مبتنی بر سناریو در آموزش را مد نظر قرار دهند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از طرح پژوهشی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان می‌باشد، لذا از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه، مسئولین دانشکده‌های پرستاری و مامایی محل پژوهش و دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر تشکر و قدردانی می‌شود. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر مجوز از کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان با کد IR.GUMS.REC.1397.509 اخذ شد.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

References:

1- Encan B, Akin S. Knowledge of blood transfusion among nurses. The Journal of Continuing Education in Nursing 2019; 50(4): 176-82.
2- Shari CR, Sawe HR, Murray BL, Mwafongo VG, Mfinanga JA, Runyon MS. Emergency blood transfusion practices among anaemic children presenting to an urban emergency department of a tertiary hospital in Tanzania. BMC Hematol 2017; 17(1): 19.
3- Morley S, Hudson C, Llewelyn C, Wells A, Johnson A, Williamson L, *et al*. Transfusion in children: epidemiology and 10-year survival of transfusion recipients. Transfus Med 2016; 26(2): 111-7.
4- Slonim AD, Joseph JG, Turenne WM, Sharangpani A, Luban NL. Blood transfusions in children: a multi-institutional analysis of practices and complications. Transfusion 2008; 48(1): 73-80.
5- Gauvin F, Champagne MA, Robillard P, Le Cruguel JP, Lapointe H, Hume H. Long-term survival rate of pediatric patients after blood transfusion. Transfusion 2008; 48(5): 801-8.
6- Borkent-Raven BA, Janssen MP, Van Der Poel CL, Schaasberg WP, Bonsel GJ, Van Hout BA. The PROTON study: profiles of blood product transfusion recipients in the Netherlands. Vox Sang 2010; 99(1): 54-64.
7- Freixo A, Matos I, Leite A, Silva A, Bischoff F, Carvalho M, *et al*. Nurses knowledge in Transfusion Medicine in a Portuguese university hospital: the impact of an education. Blood Transfus 2017; 15(1): 49-52.
8- Bielby L, Stevenson L, Wood E. The role of the transfusion nurse in the hospital and blood centre. ISBT Sci Ser 2011; 6(2): 270-6.
9- Kaur P, Kaur G, Kaur R, Sood T. Assessment of impact of training in improving knowledge of blood transfusion among clinicians. Transfus Med Hemother 2014; 41(3): 222-6.
10- Javadzadeh SH. Status of transfusion medicine education in Iran. Arch Iran Med 2016; 19(6): 439-45.
11- Shamshirian A, Alirahimi Z, Ghorbanpour A, Motamen S, Maadi N, Zamani P, *et al*. Knowledge and Awareness of Nursing Students on Blood Transfusion. Int J Med Invest 2017; 6(4): 129-34.
12- Bucknall TK, Forbes H, Phillips NM, Hewitt NA, Cooper S, Bogossian F, *et al*. An analysis of nursing students' decision-making in teams during simulations of acute patient deterioration. J Adv Nurs 2016; 72(10): 2482-94.
13- Bucknall T, Kent B, Manley K. Evidence use and evidence generation in practice development. In: International practice development in nursing and healthcare. UK: Blackwell Publishing; 2008. p. 84-104.
14- Pouralizadeh M, Khankeh HR, Ebadi A, Dalvandi A. Concept analysis of clinical judgment in nursing students: a hybrid model. Iran Red Crescent Med J 2017; 19(5): e45373.
15- McNamara N. Preparing students for clinical placements: The student's perspective. Nurse Educ Pract 2015; 15(3): 196-202.
16- Coram C. Expert role modeling effect on novice nursing students' clinical judgment. Clin Simul Nurs 2016; 12(9): 385-91.
17- Zulkosky KD, White KA, Price AL, Pretz JE. Effect of simulation role on clinical decision-making accuracy. Clin Simul Nurs 2016; 12(3): 98-106.
18- Tavares JL, Barichello E, Mattia ALD, Barbosa MH. Factors associated with knowledge of the nursing staff at a teaching hospital on blood transfusion. Rev Lat Am Enfermagem 2015; 23(4): 595-602.
19- Anwar S, Tan W, Hong CC, Admane S, Dozier A, Siedlecki F, *et al*. Quality-of-Life (QOL) during Screening for Phase 1 trial studies in patients with advanced solid tumors and its impact on risk for serious adverse events. Cancers (Basel) 2017; 9(7): 73.
20- Mirzaee MS, Karimi M. The Assessment of the Effect of the Haemovigilance Education by the Conceptual Map on the Knowledge of Nursing Students. Pajouhan Scientific Journal 2018; 17(1): 51-6.
21- Hijji B, Parahoo K, Hussein MM, Barr O. Knowledge of blood transfusion among nurses. J Clin Nurs 2013; 22(17-18): 2536-50.
22- da Sila KFN, Floriano DR, Duarte RD, Tavares JL, dos Santos Félix MM, Silva QCG, *et al*. Blood transfusion in cancer patients: Knowledge of the nursing team. Int Arch Med 2016; 9: 341.
23- Rajki V, Csóka M, Mészáros J. Professional knowledge and practice mapping among nurses regarding transfusion therapy. A pilot study on reliability and validity testing. Orv Hetil 2015; 156(9): 366-78. [Article in Hu]
24- Rajki V, Csóka M, Deutsch T, Mészáros J. Transfusiology-related knowledge and competence of nurses in the light of a national survey]. Orv Hetil 2015; 156(34): 1383-92. [Article in Hu]
25- Duarte RD, da SILVA KFN, dos Santos Félix MM, Tavares JL, Zuffi FB, Barbosa MH. Knowledge about blood transfusion in a critical unit of a teaching hospital. Bioscience Journal 2017; 33(3): 788-98.
26- Taheri-Ezbarmi Z, Jafarshad R, Joukar F, Mansour-Ghanaei F, Abdollahzadeh E, Nouri S. Hospital Staff Knowledge and Skills about Standard Guidelines for Administering Blood and Blood Components In Rasht, Transfus Med 2007; 47(11): 17A.
27- Taheri-Ezbarmi Z, Jafarshad R, Jovkar F, Mansour-Ghanaei F, Abdollahzadeh-Estajhri G, Raoofi S. Hospital Staff Knowledge and Skills About Standard Guidelines for Administering Blood and Blood Components in Aligoodarz, a Western City of Iran. Transfus Med 2007; 17: 52-3.
28- Kasraian L, Tavassoli A. A survey of resident physicians' knowledge concerning transfusion medicine in Shiraz, Iran. Asian J Transfus Sci 2014; 8(2): 118.
29- Eidy F, Sadeghian H, Moghadam SHH, Fallahzadeh H, Hoseini SJ. Knowledge, Attitude, and Performance of the Healthcare Personnel of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Regarding Blood Transfusion and Its Products, 2015. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty 2019; 5(2): 48-56.
30- Jafari E, Koohestani S, Ghaziizade M. Knowledge

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

among health care workers about hemovigilance in hospitals of Kerman in 2018. Sci J Iran Blood Transfus Organ 2019; 16(4): 280-8. [Article in Farsi]
31- Reza PA, Aziz SV, Ali MA, Marjan MH, Reza TM. Evaluation of knowledge of healthcare workers in hospitals of Zabol city on proper methods of blood and components transfusion. Asian J Transfus Sci 2009; 3(2): 78.
32- Sayed MM. Auditing and Re-auditing Nursing Care for Children Receiving Blood Transfusion. Assiut Sci Nurs J 2018; 6(15): 179-92.
33- Elewa A, Elkattan B. Effect of an educational program on improving quality of nursing care of patients with thalassemia major as regards blood transfusion. Am J Nurs Res 2017; 5(1): 13-21.
34- Nemati F, Maali A, Ahmadi MH, Poorkarim H, Rahmani H, Tabatabaei ZS, *et al*. The Study of Nurses Knowledge and Performance Quality of Qazvin Hospitals about the Process of Blood Transfusion. Adv Nurs Midwif 2019; 28(2): 14-8.
35- Ramazani Badr F, Shaban M. Clinical Decision-Making Skills among the Fourth-Year Baccalaureate Nursing Students in Tehran University of Medical Sciences. J Med Educ Dev 2010; 2(3): 17-25.
36- Dowding D, Gurbutt R, Murphy M, Lascelles M, Pearman A, Summers B. Conceptualising decision making in nursing education. J Res Nurs 2012; 17(4): 348-60
37- Akyol A. Assessing Knowledge of Nurses on Blood Transfusion in Turkey. Int J Caring Sci 2019; 12(1): 521-8.
38- Dadgaran I, Parvizy S, Peyrovi H. Nursing students' views of sociocultural factors in clinical learning: a qualitative content analysis. Jpn J Nurs Sci 2013; 10(1): 1-9.
39- Cicolini G, Comparcini D, Alfieri S, Zito E, Marta E, Tomietto M, *et al*. Nursing students' knowledge and attitudes of blood donation: A multicentre study. J Clin Nurs 2019; 28(9-10): 1829-38.
40- Bjørk IT, Hamilton GA. Clinical decision making of nurses working in hospital settings. Nurs Res Pract 2011; 524918.
41- Gärling T, Karlsson N, Juliusson EÁ. Weighing the past and the future in decision making. Eur J Cogn Psychol 2005; 17(4): 561-75.
42- Adamson E, Dewar B. Compassionate Care: Student nurses' learning through reflection and the use of story. Nurs Educ Pract 2015; 15(3): 155-61.
43- Berkow S, Virkstis K, Stewart J, Conway L. Assessing new graduate nurse performance. JONA 2008; 38(11): 468-74.
44- Dowding TH. When decision making goes wrong. In: Essential Decision Making and Clinical Judgement for Nurses. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2009. p. 79-92.
45- Salimi S, Jabarzadeh M, Javadi I, Fotouhi A, Farahini F. Evaluation of the knowledge level of Iranian medical graduates about transfusion medicine. Sci J Iran Blood Transfus Organ 2009; 5(21): 275-9. [Article in Farsi]

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]

Sci J Iran Blood Transfus Organ 2020;17 (3):188-199

Original Article

Knowledge and Clinical Decision-Making of Nursing Students of Guilan University of Medical Sciences in Use of Blood Transfusion in Pediatric Nursing

Taheri-Ezbarami Z.[1,2], Rafie Papkiadeh S.[1,2], Mirzaie Taklimi M.[2,3], Kazemnejad Leili E.[2]

[1]*Medical Education Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran*
[2]*Nursing & Midwifery of Shahid Beheshty, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran*
[3]*Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

Abstract

Background and Objectives

Lack of knowledge in health care providers may lead to an increased risk and associated complications of blood transfusion. In pediatric nursing care, clinical conditions requiring transfusion are highly urgent. Therefore, assessment of knowledge and clinical decision-making was performed to ensure clinical competency of nursing students.

Materials and Methods

This cross-sectional study was performed on 110 nursing students in 2020 by convenience sampling. Data collection was done through a researcher-made questionnaire that was made valid and reliable. The questionnaire included questions about personal characteristics, and those addressing knowledge level and clinical decision-making competence of students. The data was analyzed by SPSS 16 software ($p<0.05$).

Results

The majority of students (97.3%) were under 25 years old, and 55.5% were women. The mean percentage of students' total scores in knowledge areas regarding the use of blood transfusion in pediatric nursing was 50.57 ± 23.06. Moreover, the mean score of clinical decision making competence was 31.33 ± 20.18. There was a significant direct relationship between students' knowledge scores and clinical decision-making scores ($r = 0.49$, $p < 0.001$). There was a significant relationship between students' knowledge and clinical decision-making and some factors including student's occupation, history of transfusion on a family member, and experience of caring for a blood recipient during the apprenticeship periods.

Conclusions

As nursing students lack a sufficient level of knowledge and ability of clinical decision-making, further training courses emphasizing clinical-competency-based educational practices in the field of blood transfusion medicine to improve the patient health are required.

Key words: Blood Transfusion, Pediatrics, Nursing, Students, Knowledge

Received: 4 Mar 2020
Accepted: 7 Jun 2020

Correspondence: Rafie Papkiadeh S., MSc of Pediatric Nursing. Nursing & Midwifery of Shahid Beheshty, Guilan University of Medical Sciences and Shahid Beheshti University of Medical Sciences.
Postal Code: 4144654978, Rasht, Iran. Tel: (+9813) 33369044 ; Fax: (+9813) 33550097
E-mail: *soghrarafi@gmail.com*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-10-31]