خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۴ شماره ۲ تابستان ۸۶ (۱۴۲-۱۳۷)

عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستان‌های شهر تهران، سال ۱۳۸۴

دکتر بشیر حاجی‌بیگی[۱]، دکتر زهره‌عطارچی[۲]، دکتر سعید بهاءلو هوره[۳]، دکتر شروین آثاری[۴]، علی عباسیان[۵]

چکیده

سابقه و هدف

نظارت بر روند انتقال خون در بیمارستان‌ها بر عهده کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی می‌باشد. این کمیته‌ها با پایش فعالیت‌های مربوط به انتقال خون در بیمارستان‌ها می‌توانند با جلوگیری از به هدر رفتن خون، موجب صرفه‌جویی مالی و زمانی شوند. مطالعه حاضر با هدف بررسی عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی شهر تهران در سال ۱۳۸٤ انجام شد.

مواد و روش‌ها

در مطالعه گذشته‌نگر حاضر، ٤٦ گزارش از ۱۳ بیمارستان شهر تهران(۹ بیمارستان دولتی و ٤ بیمارستان خصوصی) در سال ۱۳۸٤ که به سازمان انتقال خون تهران ارسال شده بود به صورت سرشماری بررسی شد. تمامی گزارش‌های کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی از نظر وظایف تعیین شده توسط آیین‌نامه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد بررسی قرار گرفتند. این وظایف به صورت زیر دسته‌بندی شد: ۱)گزارش عواض تزریق خون، ۲) گزارش آمار موارد تزریق خون، ۳) گزارش آمار خون‌های درخواست شده از بخش‌های مختلف بیمارستان، ٤) گزارش علل و اندیکاسیون‌های تزریق خون، ۵) گزارش برنامه‌های آموزشی و ٦) بررسی مشکلات پرسنلی و تجهیزات بانک خون. تجزیه و تحلیل آماری یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری کای‌دو(Chi-square) انجام شد.

یافته‌ها

بیشترین و کمترین گزارش‌دهی به ترتیب مربوط به گزارش عوارض تزریق خون(۷۷٪) و گزارش علل و موارد تزریق خون(۲۳٪) بود. حداقل و حداکثر فراوانی نسبی انجام وظایف کمیته‌ها برای کل بیمارستان‌ها، بیمارستان‌های دولتی و خصوصی به ترتیب ۷۷٪-۲۳٪، ۷۸٪-۳۳٪ و ۷۵٪-۰٪ بود. اگر چه گزارش انجام وظایف کمیته‌ها در بیمارستان‌های دولتی در مقایسه با بیمارستان‌های خصوصی مناسب‌تر بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود. نسبت خون‌های کراس‌مچ شده به خون‌های تزریق شده تنها در یک بیماستان قابل محاسبه بود(۳/۰۵).

نتیجه گیری

این مطالعه وضعیت گزارش‌های عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی تهران در سال ۱۳۸٤ را نامطلوب گزارش می‌کند. این وضعیت در بیمارستان‌های خصوصی در مقایسه با بیمارستان‌های دولتی نامناسب‌تر می‌باشد. توجه بیشتر به گزارش علل و موارد تزریق خون توسط این کمیته‌ها ضروری به نظر می‌رسد. هم چنین با توجه به اهمیت نسبت خون‌های کراس مچ شده به خون‌های تزریق شده در ارزیابی عملکرد بیمارستان‌ها، اختصاص بخشی از گزارش این کمیته‌ها به این نسبت لازم به نظر می‌رسد.

کلمات کلیدی: **بررسی عملکرد، انتقال خون، وظایف، گروه‌بندی و کراس‌مچ خون، ایران**

تاریخ دریافت: ۸۵/ ۴/۲۱
تاریخ پذیرش: ۸۶/ ۴/۱۱

۱- مؤلف مسؤول: پزشک عمومی ـ مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه منطقه‌ای آموزشی تهران ـ صندوق پستی: ۱۴۱۶۶۱۳۱۴۱
۲- پزشک عمومی ـ مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه منطقه‌ای آموزشی تهران
۳- رزیدنت پزشکی ورزشی ـ دانشگاه علوم پزشکی تهران
۴- پزشک عمومی ـ مؤسسه پژوهشگران طب و توسعه بهداشت
۵- کاردان علوم آزمایشگاهی ـ مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

مقدمه

در صورت اجرای صحیح شرایط انتقال خون در بیمارستان‌ها توسط بخش‌های مختلف بیمارستان به ویژه اتاق عمل، متخصصین می‌توانند سلامت دریافت‌کنندگان خون و فرآورده‌های آن را تضمین کنند. هم‌چنین انتقال خون صحیح در بیمارستان، کاهش میزان خون‌های هدر رفته و در نتیجه صرفه‌جویی در زمان، نیروی انسانی و مالی را به دنبال خواهد داشت. نظارت بر روند انتقال خون و پیامدهای آن در بیمارستان‌ها بر عهده نهادهای نظارتی و علمی می‌باشد. در کشورهای مختلف سیاست‌ها و دستورالعمل‌های گوناگونی به منظور پایش روند انتقال خون در بیمارستان‌ها طراحی شده است که بر اساس وضعیت بیمارستان‌ها و استانداردهای انتقال خون آن کشورها، تدوین و ابلاغ می‌شوند(۳-۱).

در ایران نظارت بر روند انتقال خون در بیمارستان‌ها از سال ۱۳۷۲ بر عهده کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی می‌باشد. عملکرد صحیح این کمیته‌ها و انجام وظایف نظارتی، علمی و آموزشی آن‌ها، تضمین کننده روند صحیح انتقال خون در بیمارستان‌ها خواهد بود. اهمیت موضوع انتقال خون، نیروی انسانی، مواد مصرفی، تجهیزات و نیز کنترل عوارض انتقال خون، همگی بر نقش نهاد نظارتی کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی تاکید می‌کنند(۴).

مسؤولیت‌ها و وظایف کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی در ایران توسط آیین‌نامه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور مشخص شده است. جلسات این کمیته‌ها با توجه به تعداد تخت فعال بیمارستان‌ها، با فواصل یک تا دو ماهه تشکیل می‌شوند(۴).

کمیته‌های انتقال خون فعالیت‌های مرتبط با انتقال خون و وظایف بانک خون بیمارستان‌ها را بررسی می‌کنند. هم چنین بررسی گزارش‌های آماری درخواست‌ها و موارد مصرف خون، عوارض انتقال خون و هم چنین مشکلات مربوط به پرسنل و تجهیزات بانک خون، نیز آموزش‌های لازم جهت رده‌های مختلف پرسنلی بیمارستان و بانک خون از وظایف این کمیته‌ها می‌باشند. هم چنین تدوین راه‌کارهای ارتقای کیفیت انتقال خون در بیمارستان‌ها و روابط متقابل بخش‌های بیمارستان و بانک خون و نیز علل و موارد مصرف خون و فرآورده‌های خونی در این کمیته‌ها بررسی می‌شوند(۵، ۴).

مطالعه‌های مختلف نشانگر این بوده‌اند که کاهش نسبت خون‌های کراس‌مچ شده به خون‌های تزریق شده (C/T ratio) و نیز کاهش درخواست‌های خون جهت اعمال جراحی انتخابی، به میزان زیادی موجب صرفه‌جویی‌های مالی و نیروی انسانی خواهد شد(۹-۶، ۳).

این موضوع با عملکرد صحیح کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی امکان‌پذیر می‌باشد. با توجه به این که هیچ مطالعه‌ای درخصوص بررسی عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی در ایران یافت نشد، بررسی فعالیت و گزارش‌های این کمیته‌ها ضرورت دارد و نتایج حاصل از آن می‌تواند به ارتقای عملکرد کمیته‌ها و ارایه راه‌کار مناسب جهت بهبود سیاست‌های مربوط به انتقال خون در بیمارستان‌ها منجر شود. این موضوع برای بسیاری از سازمان‌های انتقال خون دنیا از جمله ایران یک اولویت پژوهشی محسوب می‌شود(۱۰).

هدف از مطالعه حاضر بررسی عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی شهر تهران در سال ۱۳۸۴ بود.

مواد و روش ها

مطالعه انجام شده به صورت گذشته‌نگر بود. در سال ۱۳۸۴، تمامی ۴۶ گزارش ارسالی کمیته‌های انتقال خون به سازمان انتقال خون تهران بررسی شد. روش نمونه‌گیری سرشماری بود. این گزارش‌ها مربوط به ۱۳ بیمارستان(۴ بیمارستان خصوصی و ۹ بیمارستان دولتی) بود. این بیمارستان‌ها شامل) بیمارستان ۱(۸۰ تخت)، بیمارستان ۲ (۳۵ تخت)، بیمارستان ۳(۱۲۰ تخت)، بیمارستان ۴(۵۰ تخت)، بیمارستان ۵ (۱۴۰۰ تخت)، بیمارستان ۶(۱۸۰ تخت)، بیمارستان ۷(۱۰۰ تخت)، بیمارستان ۸(۷۰ تخت)، بیمارستان ۹(۱۱۰ تخت)، بیمارستان ۱۰(۱۵۳ تخت)، بیمارستان ۱۱(۱۳۵ تخت)، بیمارستان ۱۲(۸۰ تخت) و بیمارستان ۱۳(۱۰۰۰ تخت) بودند.

شش نوع وظیفه کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی بر

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

اساس دستورالعمل تنظیم صورت‌جلسات آن‌ها که توسط سازمان انتقال خون ایران ابلاغ شده است، استخراج شد: ۱) گزارش عوارض تزریق خون، ۲) گزارش آمار موارد تزریق خون، ۳) گزارش آمار خون‌های درخواست شده از بخش‌های مختلف بیمارستان، ۴) گزارش علل و اندیکاسیون‌های تزریق خون، ۵) گزارش برنامه‌های آموزشی و ۶) بررسی مشکلات پرسنلی و تجهیزات بانک خون(۴).

تحلیل آماری یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون کای‌دو انجام شد. فراوانی و فراوانی نسبی هر یک از متغیرها برای کل بیمارستان‌ها و هم چنین بیمارستان‌ها به تفکیک دولتی و خصوصی گزارش شد.

یافته ها

با توجه به وجود ۱۴۱ بیمارستان فعال در شهر تهران در سال ۱۳۸۴، تنها ۱۳ بیمارستان(۹٪) اقدام به ارایه گزارش عملکرد کمیته‌های انتقال خون خود به سازمان انتقال خون تهران نمودند(۱۱).

میزان گزارش‌دهی کمیته‌های مورد مطالعه بر اساس وظایف شش‌گانه از بیشترین فراوانی به کمترین فراوانی عبارت بود از: گزارش عوارض تزریق خون(۷۷٪)، گزارش برنامه‌های آموزشی(۶۹٪)، گزارش آمار تعداد تزریق خون(۵۴٪)، گزارش آمار خون‌های درخواست شده از بخش‌های مختلف بیمارستان(۳۸٪)، بررسی مشکلات پرسنلی و تجهیزات بانک خون(۳۸٪)، گزارش علل و اندیکاسیون‌های تزریق خون(۲۳٪).

حداقل و حداکثر فراوانی نسبی انجام وظایف کمیته‌ها برای کل بیمارستان‌ها، بیمارستان‌های دولتی و خصوصی به ترتیب ۷۷٪-۲۳٪، ۷۸٪-۳۳٪ و ۷۵٪-۰٪ بود. جدول شماره ۱ فراوانی و فراوانی نسبی گزارش انجام وظایف کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی را برای کل بیمارستان‌ها، و هم چنین به تفکیک بیمارستان‌های دولتی و خصوصی نشان می‌دهد. میزان گزارش‌دهی انجام وظایف کمیته‌های انتقال خون با تعداد تخت‌های بیمارستان‌های مورد مطالعه رابطه معنی‌داری نداشت.

نسبت خون‌های کراس‌مچ شده به خون‌های تزریق شده (C/T ratio) تنها در ۵ گزارش(۱۱٪)، قابل محاسبه بود،(همگی مربوط به بیمارستان ۱۳) و این نسبت برای سایر بیمارستان‌ها قابل استخراج نبود. ۳۳٪ خون‌های کراس‌مچ شده در این بیمارستان تزریق شده بودند و میانگین(انحراف معیار) C/T ratio برابر ۰/۵۵ ± ۳/۰۵ بود.

جدول شماره ۱: فراوانی گزارش هر یک از وظایف کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی در کل بیمارستان‌ها، بیمارستان‌های خصوصی و دولتی شهر تهران در سال ۱۳۸۴

وظایف کمیته	بیمارستان‌های دولتی (۹بیمارستان)	بیمارستان‌های خصوصی (۴بیمارستان)	مجموع بیمارستان‌ها (۱۳بیمارستان)
ارایه آمار مربوط به عوارض تزریق خون	۷(۷۸)	۳(۷۵)	۱۰(۷۷)
ارایه آمار مربوط به تعداد تزریق خون	۶(۶۷)	۱(۲۵)	۷(۵۴)
ارایه آمار مربوط به تعداد خون‌های درخواست شده از بخش‌های مختلف	۴(۴۴)	۱(۲۵)	۵(۳۸)
ارایه آمار مربوط به علل و اندیکاسیون‌های تزریق خون	۳(۳۳)	۰(۰)	۳(۲۳)
ارایه آمار مربوط به اجرای برنامه‌های آموزشی	۶(۶۷)	۳(۷۵)	۹(۶۹)
ارایه آمار مربوط به مشکلات پرسنلی و تجهیزات بانک خون	۵(۵۶)	۰(۰)	۵(۳۸)

بحث

بر اساس نتایج این مطالعه، کمتر از ۱۰٪ بیمارستان‌های تهران در سال ۱۳۸۴، گزارش عملکرد کمیته‌های انتقال خون خود را به سازمان انتقال خون تهران ارایه نموده‌اند، هم چنین گزارش انجام وظایف کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی در تهران به طورکلی چندان مطلوب نمی‌باشد. این وضعیت در بیمارستان‌های خصوصی تهران نامطلوب‌تر از بیمارستان‌های دولتی بود. اولین برداشت ممکن از نتایج حاضر، عملکرد ضعیف کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی می‌باشد. فرضیه دوم این است که

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی اگر چه به وظایف خود عمل کرده باشند، اما آن‌ها را گزارش نکرده‌اند. در هر صورت، گزارش انجام وظایف کمیته‌ها از وضعیت نامطلوبی برخوردار می‌باشد که احتمالاً با آموزش نحوه گزارش‌دهی و ابلاغ فرم‌های ویژه قابل ارتقا خواهد بود. نقش سازمان انتقال خون تهران در این زمینه حایز اهمیت می‌نماید(۶).

بر اساس نتایج این مطالعه بیشترین گزارش‌دهی در مورد عوارض تزریق خون و کمترین آن در مورد علل و اندیکاسیون‌های تزریق خون می‌باشد. این موضوع لزوم برنامه‌ریزی بیشتر و نیز تاکید بر اهمیت گزارش علل و اندیکاسیون‌های تزریق خون را برای کمیته‌های انتقال خون یادآور می‌شود.

با توجه به اهمیت طبی عوارض انتقال خون در بیماران و تاکید بیشتر بر این موضوع، کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی در گزارش‌های عملکرد خود، توجه بیشتری را به گزارش این عوارض نشان داده‌اند(۸).

در مقایسه گزارش‌های مربوط به کمیته‌های انتقال خون بیمارستان‌های دولتی و خصوصی و نیز بیمارستان‌هایی با تعداد تخت مختلف، تفاوت‌ها از نظر آماری معنی‌دار نبود، ولیکن در مجموع گزارش عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستان‌های دولتی بهتر از بیمارستان‌های خصوصی بود، که این عدم معنی‌داری می‌تواند ناشی از حجم کم نمونه‌ها در مطالعه حاضر باشد. با توجه به اهمیت محاسبه نسبت خون‌های کراس‌مچ شده به خون‌های تزریق شده(C/T ratio) و امکان این محاسبه تنها در ۱۱٪ گزارش‌ها، به نظر می‌رسد وجود این عنوان در فرم‌های ویژه گزارش‌دهی و صورت‌جلسات کمیته‌های انتقال خون ضروری باشد. به کارگیری این میزان به عنوان یک مقیاس عملکرد بیمارستان‌ها، در دیگر کشورها نیز مورد تاکید بوده است(۱۲، ۸، ۶).

نسبت خون‌های تزریق شده به خون‌های کراس‌مچ شده در تنها بیمارستانی که چنین گزارشی را حاصل کرده بود، (بیمارستان ۱۳) ۳۳٪ بود که در مقایسه با مطالعات دیگر در کویت(۲۸/۳٪)، انگلستان(۳۰٪) و مالزی(۲۰٪) در حد مطلوبی به نظر می‌رسد(۱۲، ۸، ۶). با توجه به شرایط این بیمارستان که یک بیمارستان دولتی تخصصی ـ فوق تخصصی و غیر آموزشی است، این نسبت قابل تعمیم به بیمارستان‌های دیگر ایران نمی‌باشد، بنابراین تاکید بر گزارش‌دهی آمار مورد نیاز برای محاسبه C/T ratio در گزارش‌های کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی و انجام مطالعه‌ای با تعداد گزارش و وسعت بیشتر در این زمینه اطلاعات بهتری را در این رابطه برای سال‌های آتی به دست خواهد داد. به عنوان نقاط ضعف مطالعه حاضر، حجم کم نمونه و به دست آمدن نمونه از تعداد کمی از بیمارستان‌های شهر تهران قابل ذکر است، و هم چنین در برخی از بیمارستان‌ها تنها به یک گزارش استناد شده است. لذا این مطالعه یک مطالعه مقدماتی می‌باشد و نیاز به تحقیقات بیشتری در آینده است.

با توجه به وضعیت نامطلوب کلی گزارش عملکرد کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی در شهر تهران در سال ۱۳۸۴، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱- تاکید و نظارت بیشتر بر ارایه گزارش عملکرد توسط کمیته‌های انتقال خون بیمارستان‌های تهران.

۲- تاکید بیشتر به کمیته‌های انتقال خون بیمارستانی جهت استفاده از فرم‌های جدید و کامل.

۳- توجه و نظارت بیشتر بر نحوه عملکرد کمیته‌ها در بیمارستان‌های خصوصی.

۴- برگزاری کارگاه آموزشی یا ابلاغ نحوه گزارش‌دهی کمیته‌ها.

۵- اختصاص بخشی از فرم‌های گزارش دهی کمیته‌ها به C/T ratio.

۶- اجرای مطالعه‌های بیشتر و وسیع‌تر در این زمینه، با توجه به نقاط ضعف مطالعه حاضر، با بهره‌گیری از حجم نمونه بیشتر.

۷- توصیه به مراکز انتقال خون شهرهای دیگر جهت اجرای مطالعات بیشتر.

نتیجه‌گیری

گزارش‌های ارسالی از کمیته‌های انتقال خون ۱۳ بیمارستان شهر تهران به سازمان انتقال خون تهران، وضعیت عملکرد کمیته‌ها را نامطلوب گزارش می‌کند. این

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

وضعیت در بیمارستان‌های خصوصی در مقایسه بـا دولتـی نامناسب‌تر است. توجه بیشتر به علل و موارد تزریق خـون توسط این کمیته‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

References :

1- [editorial] Guidelines on hospital blood documentation and procedures. The British committee for standards in haematology, blood transfusion task force. Clin Lab Haematol 1990; 12(2): 209-20.

2- Bray TJ, Prabhakar K. Blood policy and transfusion practice - India. Trop Med Int Health 2002 ;7(6):477-8.

3- Glenngard AH, Persson U. A blood transfusion in Sweden - the societal cost. Lakartidningen 2006;103(38): 2752-6.

۴- دستورالعمل تنظیم صورتجلسات کمیته های انتقال خون بیمارستانی، سـازمان انتقال خون ایران، ۱۳۸۴.

۵- آیین نامه اجرایی کمیته های انتقال خون بیمارستانی. وزارت بهداشت، درمـان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۸۳.

6- Jayaranee S, Prathiba R, Vasanthi N, Lapez CG. An analysis of blood utilization for elective surgery in a tertiary medical centre in Malaysia. Malays J Pathol 2002; 24(1): 59-66.

7- Pathi VL, Ghash S, Cuschieri A. It’s Scotland’s blood, so why waste it? J R Coll Surg Edinb 1987; 32: 69-71.

8- Baraka A, Juma T, Asfar SK, Al-Sayer H. Conserving blood in preparation for elective surgery. J Royal Soc Med 1991; 84: 600-1.

9- [editorial] Guidelines on product liability for the hospital blood bank. The British committee for standards in haematology. Clin Lab Haematol 1990; 12(3): 329-44.

۱۰- کریمی غریب، دماری بهزاد، قره باغیان احمد، رهبری مـریم، وفاییـان ویـدا ، میناب سالمی الهـام. نیازسـنجی و تعیـین اولویـت هـای پژوهشـی در مرکـز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران. فصـلنامه پژوهشـی خون،تابسـتان ۱۳۸۴؛ ۱۳۴-۱۲۳.

۱۱- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایـران، معاونـت سلامت، ۱۳۸۴، اطلاعات منتشر نشده.

12- Dodsworth H, Dudly HAF. Increased efficiency of transfusion practice in routine surgery using preoperative antibody screening and selective ordering with and abbreviated cross match. Br J Surg 1985; 72: 102-4.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

Performance of hospital blood transfusion committees in Tehran (2005-2006)

Hajibeigi B.[1,2](MD), Attarchi Z.[1,2](MD), Bahaeloo Horeh S.[3](MD), Assari Sh.[4](MD), Abbasian A.[1](BS)

[1] *Iranian Blood Transfusion Organization - Research Centre*
[2] *Tehran Blood Transfusion Center*
[3] *Tehran University of Medical Sciences*
[4] *Institute for Researchers of Medicine and Health Development*

Abstract

Background and Objectives
Hospital blood transfusion committees supervise blood transfusion in hospitals. These committees could save time and cost by prevention of blood loss. This study was conducted to assess the performance of hospital blood transfusion committees in Tehran in 2005-2006.

Materials and Methods
In this retrospective study, 46 reports from 13 hospitals (9 community and 4 private) being sent to Tehran Blood Transfusion Center in 2005-2006 were assessed. All reports were assessed from the perspective of duties entrusted by Iranian Ministry of Health. These duties were classified as (1) report of blood transfusion complications, (2) statistical report of blood transfusions, (3) statistical report of blood orders from different wards of hospitals, (4) report of blood transfusion indications, (5) report of educational programs, and (6) assessment of personnel problems and equipment of blood banks.

Results
Report of blood transfusion complications (77%) and report of blood transfusion indications (23%) were the most and the least reported duties, respectively. The most and the least relative frequencies for all hospitals, community, and private hospitals were 23%-77%, 33%-78% and 0%-75%, respectively. Committee reports in community hospitals were better than private ones, though the difference was not statistically significant ($p>0.05$). Cross match to transfusion ratio was considerable only in one hospital (3.05).

Conclusions
This study showed that reports of hospital blood transfusion committees in Tehran in 2005-2006 are in a relatively poor condition. This condition in private hospitals was worse than community ones. More focus on reports of blood transfusion indications seems to be necessary. Since cross match to transfusion ratio is an important performance indicator for hospitals, it should receive a higher level of attention of hospital committees.

Key words*:* Process assessment, Blood transfusion, Blood grouping and crossmatching, Iran
SJIBTO 2007; 4(2): 137-142

Received: 12 July 2006
Accepted: 2 July 2007

*Correspondence:*Hajibeigi B., MD. IBTO – Research Center.
No. 189, Vesal Ave. *Postal Code: 141661341*,Tehran, Iran. Tel: (+9821)22229674; Fax : (+9821)22253564
E-mail: *Hajibeigi@ibto.ir*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]