



بررسی تاثیر آموزش تلفیقی روش SOAP استاندارد بر ثبت صحیح سیر بیماری در پرونده‌ی پزشکی بیماران توسط دستیاران تخصصی جراحی عمومی

ناصر ملک پور علمداری^۱، اعظم نوری^۱، طیبه صمدپوراملشی^{۲*}

دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۲۹ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۳ چاپ: ۱۳۹۷/۰۶/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: پرونده‌های پزشکی یکی از ارزشمندترین ابزارها جهت ارزیابی کیفیت خدمات سازمان‌های مراقبتی می‌باشد. سیر بیماری آخرین وضع روزانه بیمار را نشان می‌دهد. هدف این مطالعه، تعیین تاثیر آموزش تلفیقی روش SOAP استاندارد بر ثبت صحیح سیر بیماری در پرونده‌ی پزشکی بیماران توسط دستیاران تخصصی جراحی عمومی است.

روش بررسی: این مطالعه به صورت نیمه تجربی با همکاری ۱۰ نفر از دستیاران تخصصی بخش جراحی عمومی سال یک تا چهار بیمارستان شهید مدرس وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۹۵ صورت گرفت. نمونه‌ها شامل پرونده‌ی بیماران به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. تعداد ۴۱۲ پرونده از نظر سیر بیماری به وسیله فرم پرسشنامه‌ای که براساس استاندارد مستندات پزشکی (سیر بیماری براساس SOAP) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طراحی گردیده بود، قبل از انجام مداخله و تعداد ۴۲۰ پرونده بعد از انجام مداخله مورد بررسی قرار گرفت. مداخله شامل آموزش نکات استاندارد و ثبت صحیح سیر بیماری طبق SOAP از طریق هم‌تا به روش حل مساله و با استفاده از پست الکترونیک (آموزش تلفیقی) بود. اطلاعات فرم‌ها وارد برنامه‌ی نرم افزاری SPSS نسخه ۱۸/۵ گردید. برای تحلیل داده‌های با متغیرهای کمی از آزمون تی زوج و برای متغیرهای کیفی اسمی دوحالتی از آزمون مک نمار استفاده شد.

یافته‌ها: ثبت گزارش سیر بیماری در بدو ورود، حین درمان و در زمان ترخیص، قبل و بعد از آموزش بر اساس SOAP استاندارد تفاوت معنی داری را نشان داد ($P=0/005$). بین وضعیت درج اطلاعات مربوط به پزشک (نوشتن اسم بیمار، توالی گزارش سیر بیماری، ثبت ساعت) قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی دار مشاهده گردید ($P=0/005$).

نتیجه گیری: نتایج نشان دهنده بهبود ثبت وضعیت ملاحظات عمومی، اقدامات مراقبتی و تشخیصی، طرح درمان و رعایت اصول استاندارد در برگ سیر بیماری توسط دستیاران جراحی عمومی بعد از انجام آموزش تلفیقی بود.

واژگان کلیدی: سیر بیماری، دستیاران تخصصی جراحی عمومی، آموزش تلفیقی، SOAP

این مقاله بدین صورت ارجاع داده شود:

Malekpour N, Noori A, Samad PourOmloshi T. Study of standard soap education effectiveness on correct progress note registering in medical records among surgical residents. J Med Educ Dev. 2018; 11 (30) :81-93

۱- بخش جراحی عمومی. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- گروه پرستاری. دانشکده پرستاری و مامایی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

*نویسنده‌ی مسوول: گروه پرستاری. دانشکده پرستاری و مامایی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران
tsamadpour7@yahoo.com

مقدمه

بیمار؛ دستیابی به بهترین نتایج فردی سلامت با حمایت از تصمیم گیری موثر. باید اطمینان حاصل نمود که اسناد مطابق با دستورالعمل‌های استاندارد تنظیم می‌شوند و به طور مداوم بهبود کیفیت، ایمنی و نتایج سلامت جمعیت را تضمین می‌کنند (۹ و ۱۰).

از طرف دیگر، بدون وجود پرونده کامل و دقیق، ارائه کنندگان مراقبت بهداشتی ممکن است نتوانند در برابر ادعاهایی که در مورد قصور مراقبت بیمار علیه آن‌ها انجام می‌گیرد به خوبی دفاع کنند. افزایش تاکید بر جلوگیری از سوء استفاده و کلاهبرداری در صنعت مراقبت بهداشتی اهمیت توجه به مستندسازی صحیح پرونده‌های پزشکی را بیشتر کرده است (۱۱ و ۱۰). در مسایل قانونی، یک پرونده ناقص انعکاس دهنده مراقبت و درمان ناقص است. حذف جزئیات، یک اشتباه مهم در مستندسازی است. مراجع قانونی رسیدگی به سهل انگاری‌های درمانی، بر این باور هستند که اگر کاری انجام شود ولی در پرونده ثبت نشده باشد آن کار را می‌توان به منزله‌ی عدم انجام آن تلقی کرد. افرادی که محتویات پرونده-های پزشکی بیماران را ثبت می‌کنند، تاثیر بسیار زیادی در کیفیت این پرونده‌ها دارند. تمام متخصصین مراقبت‌های بهداشتی و کسانی که اطلاعات را در پرونده بیمار ثبت می‌کنند، باید اهمیت ایجاد پرونده‌ای دقیق و کامل و کاربردهای قانونی و پزشکی آن را درک کنند (۱). یکی از مهم‌ترین مدارک در گزارش‌های پزشکی، یادداشت‌های پیشرفت روزانه (progress note) می‌باشد که آخرین اطلاعات و سیر بالینی بیمار را در هر روز نشان داده و ادامه ارزیابی تیم درمانی یا آموزشی بخش و طرح و برنامه آن‌ها را خلاصه می‌کند. یادداشت‌های پیشرفت روزانه (progress note) باید آنچه را که در طول ۲۴ ساعت گذشته مشخص شده است را منعکس کند و شامل مطالب جدیدی است، که بیمار بیان می‌کند؛ نکات جدیدی که در معاینه بیمار و

پرونده‌ی پزشکی دارای کاربردهای مختلفی نظیر پیگیری مراقبت؛ آموزش؛ پژوهش؛ برقراری ارتباط بین کارکنانی که در مراقبت سلامت مشارکت دارند؛ ارائه اطلاعات به سازمان‌ها؛ برنامه ریزی خدمات سلامت؛ ارتقای کیفیت خدمات؛ حمایت از بیمار، پزشکان و مراکز بهداشتی و درمانی و همچنین ارزیابی خدمات سلامت می‌باشد (۱ و ۲). پرونده‌های پزشکی در برنامه‌ریزی و ارزیابی فرآیند درمان بیمار به متخصصین مراقبت‌های بهداشتی کمک نموده و تداوم مراقبت بیمار را در مواجهه با ارائه کنندگان مختلف تضمین می‌نماید. کیفیت مراقبتی که بیمار دریافت کرده است، ارتباط مستقیمی با دقت و کیفیت محتویات پرونده پزشکی بیمار دارد (۳). پرونده‌های پزشکی وضعیت بیمار، طول بستری، بررسی‌های انجام شده، درمان اتخاذ شده، سیر بیماری و تعامل بین بیمار و پزشک در طول یک دوره‌ی درمانی را مستند می‌کنند. این پرونده‌ها به‌عنوان یک عنصر اساسی در کیفیت مراقبت بیمار به شمار می‌روند و به عنوان وسیله‌ای جهت ارزیابی خدمات ارائه شده به بیمار بکارگرفته می‌شوند (۴). و بخشی از ابزار ارتباطی تیم مراقبت‌های بهداشتی به‌شمار می‌روند. و مراقبین بهداشتی را به تفکر سیستماتیک درباره‌ی بیمارانشان ترغیب می‌کنند (۵ و ۶). مدارک پزشکی، مدرکی دایمی و قانونی است که باید شامل اطلاعات کافی برای شناسایی بیمار و توجیهی برای تشخیص، درمان و ثبت نتایج درمان باشد. با توجه به اینکه مستندسازی در مدارک پزشکی توسط ارائه کنندگان مراقبت‌های بهداشتی، پزشکان، پرستاران و متخصصین درمان به عنوان فعالیت ثانویه ارائه مراقبت بیماران محسوب می‌شود، بنابراین ممکن است مستندسازی همیشه صحیح، کامل، ضروری و مورد پسند نباشد (۷ و ۸). اهداف استاندارد شیوه-های ثبت اسناد و مدارک پزشکی عبارتند از: ایجاد یک سند دقیق، منطقی، مختصر، منسجم و ایمن از اطلاعات بهداشتی

(۱۴). و توصیه می‌شود برای ارتقای مستندات مدارک پزشکی از روش‌های مداخله‌ای موثر استفاده شود (۱۵). در پژوهش‌های که تاکنون انجام شده است. برای بهبود وضعیت مستند سازی پزشکی در مراکز آموزشی و درمانی کشور، از روش‌های سنتی آموزش استفاده شده است. امروزه، دیگر این روش‌های سنتی، پاسخگوی مناسبی به نیازهای در حال رشد و گسترش مداوم مهارت‌های آموزشی نیستند. فناوری‌های جدید فرصت‌های بیشتر و جذاب‌تری را برای یادگیری ارائه می‌کنند (۱۶). تکنولوژی این امکان را به وجود می‌آورد که بتوان امکان ارائه آموزش را در مکان‌های مختلف فراهم کرد و از دسترسی همه‌ی افراد به مطالب آموزشی اطمینان حاصل نمود (۱۷). ابزار فن آوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه‌ی سلامت الکترونیک، یکی از راه‌حل‌های پاسخگویی به چالش‌های بخش بهداشت و درمان می‌باشد (۱۸ و ۱۹). در واقع با گسترش شبکه‌های اطلاعاتی، امروزه فرصت‌های زیادتری برای دانشگاه‌ها فراهم شده و یکی از این فرصت‌ها امکان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی (بکارگیری و ترکیب چند روش آموزشی با هم به منظور افزایش یادگیری) است (۲۰ و ۲۱). روش‌های آموزش تلفیقی، در آموزش علوم پزشکی به سرعت در حال افزایش است. شواهدی برای اثربخشی نسبی یادگیری تلفیقی در مقایسه با رویکردهای سنتی‌تر، وجود دارد (۲۲).

با توجه به نواقصی که در ثبت صحیح سیر بیماری در پرونده‌ی پزشکی بیماران وجود دارد و به منظور ارتقای ثبت یافته‌های بالینی و پاراکلینیک بیماران که موضوع بسیار مهمی است، پژوهش‌گران تصمیم گرفتند تاثیر افزایش آگاهی دستیاران تخصصی جراحی عمومی از SOAP استاندارد با استفاده از فناوری اطلاعات (پست الکترونیک) و آموزش از طریق هم‌تا به روش حل مساله (آموزش تلفیقی)، را بر ثبت صحیح سیر بیماری در پرونده‌ی پزشکی بیماران توسط دستیاران تخصصی جراحی عمومی مورد بررسی قرار دهند.

بررسی‌های پاراکلینیکی بدست آمده است، همچنین همراه تشخیص افتراقی و طرح‌هایی بر اساس هر یک از تشخیص‌ها که برای نوشتن یادداشت‌های پیشرفت روزانه (progress note) در قالب سریال SOAP (بیماران بیمار(S)، ثبت وضعیت بیمار(O)، ثبت ارزیابی بیمار(A) و طرح درمان(P)) استفاده می‌شود (۲). SOAP نوعی قالب دستورسازی و تنظیم پرونده-ی بیمار است که ثبت قانونی محسوب می‌شود و ممکن است توسط پزشکان یا دستیاران دیگر خوانده شود. SOAP به طور روزانه یا هفتگی، بر حسب اینکه کجای پرونده باشیم و حین درمان چه اتفاقی افتاده باشد، باید نوشته شود (۵ و ۱۲).

بین سیر بالینی بیماری و دستورات صادر شده‌ی روزانه‌ی پزشک ارتباط بسیار نزدیکی وجود دارد؛ به طوری که هر دستور پزشکی ناشی از وضعیت موجود بیمار و سیر بیماری وی می‌باشد. از این رو، ثبت سیر بیماری در کنار دستورات صادر شده در صفحه‌ی دستور پزشک بر اساس الگوی SOAP می‌تواند سطح اطلاعات موجود در پرونده‌ها را که منجر به هر دستور تشخیصی و درمانی می‌شود، افزایش دهد و نیز در جهت ارتقای آموزشی فراگیران تاثیر داشته باشد. باتوجه به لزوم مستند سازی استاندارد، آگاهی ثبت کنندگان این مستندات از نحوه‌ی صحیح و استاندارد فرآیند اقدام، امری ضروری محسوب می‌شود. گزارش پژوهش‌های قبلی نیز حاکی از این است که پزشکان و سایر دست‌اندرکاران تیم درمان در تکمیل برگه‌ی پذیرش و خلاصه‌ی ترخیص عملکرد ضعیف و ناقصی داشته‌اند. و لزوم آموزش بیش از پیش ملموس است (۱۲). همچنین از نتایج مطالعات متعدد چنین استنباط می‌گردد که عواملی از قبیل آگاهی، نگرش، آموزش، دستورالعمل‌ها، استانداردها و اهرم‌های نظارتی می‌توانند بر افزایش کیفیت مستندسازی موثر واقع گردند (۱۳). احمدی نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که، یکی از راهکارهای مفید در ارتباط با بهبود کیفیت مستندسازی، آموزش کادر پزشکی برای رعایت اصول مستندسازی است

روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی است. که با همکاری ۱۰ نفر از دستیاران تخصصی بخش جراحی عمومی سال یک تا چهار بیمارستان شهید مدرس وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۵ انجام گرفته است. در کل ۸۳۲ پرونده با روش نمونه گیری تصادفی ساده مورد بررسی قرار گرفت. به اینصورت که پرونده‌ها با قرعه کشی بر اساس شماره بصورت تصادفی انتخاب شدند. پرونده‌هایی که سیر بیماری آن‌ها توسط اینترن نوشته شده بود و یا بیمار مورد شناخته شده جراحی نبود، از دامنه‌ی بررسی خارج شدند. قبل از انجام مداخله، تعداد ۴۱۲ پرونده از نظر سیر بیماری به‌وسیله فرم پرسشنامه‌ای که بر اساس استاندارد مستندات پزشکی (سیر بیماری بر اساس SOAP) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طراحی گردیده بود، مورد بررسی قرار گرفت (۲۳ و ۲۴). در مرحله‌ی بعد، فرم راهنما که شامل نحوه‌ی چگونگی تکمیل برگ سیر بیماری بر اساس (SOAP) استاندارد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بود، به همراه یک مثال عینی با استفاده از فناوری اطلاعات (پست الکترونیک) برای دستیاران تخصصی ارسال شد و نیز آموزش از طریق همتا به روش حل مساله به آنان داده شد. بعد از انجام مداخله، تعداد ۴۲۰ پرونده مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است پرونده‌های قبل و بعد از مداخله توسط دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که مداخله آموزشی روی آن‌ها انجام شد، ثبت شده بودند.

ابزار جمع آوری داده‌ها، فرم پرسشنامه بر اساس استاندارد مستندات پزشکی (سیر بیماری بر اساس SOAP) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طراحی گردید (۲۴). جهت بررسی روایی، پرسشنامه طراحی شده از طریق پست الکترونیک برای ۵ نفر از اعضای هیات علمی رشته‌ی جراحی ارسال گردید. جهت بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از دو ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی

محتوا (CVI) استفاده شد. روایی از طریق سیگمای شمارشی برای کل مقیاس، معادل یک گزارش شد. پرسشنامه در اختیار صاحب‌نظران قرار گرفت و پس از رفع اشکالات و انجام اصلاحات لازم، فرم نهایی پرسشنامه تهیه گردید. پایایی پرسشنامه، با بررسی آن در بخش جراحی بر روی ۲۰ پرونده به صورت آزمایشی (Pilot) توسط دستیاران تخصصی بخش جراحی انجام گردید و نتایج حاصل با آزمون آماری آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۹ محاسبه شد. فرم پرسشنامه شامل چهار بخش بود:

الف- اطلاعات مربوط به دستیار، اطلاعات دموگرافیک، اطلاعات مربوط به سر برگ سیر بیماری.

ب- اطلاعات چهارقسمتی SOAP (بیانات بیمار، مشاهده، ارزیابی و طرح درمان) در اولین برگ سیر بیماری.

ج- اطلاعات چهارقسمتی SOAP (بیانات بیمار، مشاهده، ارزیابی و طرح درمان) در برگ سیر بیماری حین درمان بیمار.

د- اطلاعات چهارقسمتی SOAP (بیانات بیمار، مشاهده، ارزیابی و طرح درمان) در برگ سیر بیماری در زمان ترخیص. فرم راهنما نیز شامل، نحوه‌ی چگونگی تکمیل برگ سیر بیماری بر اساس استاندارد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به همراه یک مثال عینی طراحی گردید. این فرم راهنما توسط ۵ تن از اعضای علمی رشته‌ی مدیریت اطلاعات پزشکی و رئیس بخش جراحی عمومی مورد بررسی و تایید گردید. روش راهنمای تایید شده از طریق پست الکترونیک برای کلیه‌ی دستیاران تخصصی (۱۰ نفر) ارسال گردید و نتیجه دریافت پست الکترونیک به دستیاران توسط دستیار ارشد بررسی و کنترل گردید. قبل از ارسال روش راهنما از طریق پست الکترونیک، تعداد ۴۱۲ برگ سیر بیماری (به مدت یک ماه) که توسط دستیاران تخصصی بخش جراحی نوشته شده بود، به منظور ارزیابی وضعیت موجود بررسی و اطلاعات جمع آوری گردید. دستیاران تخصصی

اطلاعات شخصی آن‌ها، برگ سیر بیماری آن‌ها توسط کارشناس مربوطه مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها پس از جمع آوری، وارد برنامه‌ی نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸,۵ گردید. برای تحلیل متغیرهای کمی از آزمون آماری تی زوج و در مورد متغیرهای کیفی اسمی دوحالتی، از آزمون آماری مک نمار استفاده گردید. برای بررسی رابطه‌ی بین متغیرهای مستقل و وابسته سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

۸۳۲ پرونده‌ی پزشکی (برگ سیر بیماری) قبل (۴۱۲ مورد) و بعد از آموزش (۴۲۰ مورد) که در پرونده‌ی پزشکی بیماران، توسط کلیه‌ی دستیاران تخصصی (تعداد ۱۰ نفر) بخش جراحی عمومی ثبت شده بود، بررسی گردید. در بخش اول که مربوط به ثبت داده‌های دموگرافیک بیمار، مهر و امضاء پزشک، تایید پزشک مسوول، توالی، خوانا بودن، داشتن تاریخ و ساعت، در هر سه مرحله (اولین برگ سیر بیماری، حین درمان، و زمان ترخیص) نتایج زیر حاصل شد (جدول ۱). حداقل امتیاز اکتسابی با توجه به استانداردهای اعتباربخشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۷۰ درصد در نظر گرفته شده است.

پس از دریافت و مطالعه روش راهنما، در یک کلاس آموزشی که به همین منظور در نظر گرفته شده بود، شرکت نمودند. برنامه ریزی کلاس آموزشی بدین نحو بود که؛ در ابتدا نواقص برگ سیر بیماری که قبل از کلاس آموزشی توسط کارشناس بر اساس روش راهنما بررسی شده بود، مشخص شد. سپس در کلاس آموزشی به هر دستیار سه برگ سیر بیماری داده شد تا بر اساس روش راهنمای داده شده آن را تصحیح نمایند و همزمان نیز محتوای آن از طریق اسلاید پخش گردید. کلاس آموزشی توسط همتا (دستیار ارشد) و به روش حل مساله با تاکید بر لزوم رعایت نکات استاندارد و ثبت صحیح طبق SOAP آموزش داده شد و نواقص برگ سیر بیماری که توسط دستیاران تصحیح شده بود با هدایت دستیار ارشد مورد بحث و بررسی قرار گرفت. به دستیاران یک هفته فرصت داده شد که استانداردها را رعایت نمایند. سپس توسط یک ناظر، مستندات سیر بیماری ثبت شده روزانه توسط دستیاران تخصصی بخش جراحی، به مدت یک ماه (۴۲۰ مورد) مورد بررسی قرار گرفت و میزان رعایت اصول استاندارد دستور نویسی توسط کارشناس ارشد اطلاعات پزشکی در پرسشنامه ثبت گردید. قابل ذکر است اطلاعات بیماران در پرونده‌های بررسی شده کاملاً محرمانه تلقی شده و بدون ذکر نام و نام خانوادگی بیماران و سایر

جدول ۱: وضعیت درج اطلاعات مربوط به پزشک در برگ سیر بیماری قبل و بعد از فرآیند استاندارد سازی

P<۰/۰۰۵	رعایت استاندارد		متغیرها
	بعد از فرآیند	قبل از فرآیند	
۰/۰۰۲	±۸/۹۹ ۴/۶	±۳/۷۹ ۴/۷	ثبت اسم بیمار
۰/۰۰۰	±۷/۹۷ ۲/۱	±۳/۷ ۹۴/۷	مهر و امضاء، دستیار
۰/۳۳۵	±۲/۶ ۲/۰۲	±۳/۳ ۲/۶	تایید پزشک مسوول
۰/۲۰۱	±۶/۹۱ ۲/۰	±۰/۹۰ ۳/۸	خوانا بودن
۰/۰۰۰	±۸/۹۸ ۳/۷	±۳/۶۵ ۴/۸	توالی گزارش
۰/۰۰۳	±۳/۳ ۹۴/۱	±۳/۸ ۹۲/۲	تاریخ
۰/۰۰۱	±۱/۹۴ ۶/۴	±۲/۶۸ ۶/۴	ساعت

جدول ۲: ثبت SOAP (وضعیت ملاحظات عمومی، اقدامات مراقبتی و تشخیصی و طرح درمان قبل و بعد از فرآیند آموزشی استاندارد سازی)

<0/005	رعایت استاندارد		متغیرها
	بعد از فرآیند	قبل از فرآیند	
0/000	±0/79 2/9	±3/29 3/6	بیانات بیمار
0/002	±4/84 4/0	43/3 ± 4/7	وضعیت بیمار
0/005	±6/87 2/8	±0/52 3/2	ارزیابی بیمار
0/000	7±4/76/1	±3/38 7/0	آزمایشات بیمار
0/001	2±3/80/8	3±8/48/5	معاینه بیمار
0/001	1±1/73/8	2±3/35/9	مشاهده بیمار
0/000	3±0/78/8	3±0/44/0	ثبت مشکلات بیمار
0/004	6±9/83/0	6±1/64/8	ثبت اقدامات تشخیصی
0/075	3±3/42/8	2±7/23	ثبت آموزش به بیمار
0/000	4±1/74/6	4±0/35/7	ثبت وضعیت نهایی بیمار
00/001	2±9/68/8	2±4/35/9	توصیه به بیمار در زمان ترخیص
0/005	3±4/88/8	4±7/59/0	ثبت اقدام درمانی

بخش جراحی عمومی بیمارستان شهید مدرس داشت، به دنبال انجام برنامه‌ی آموزشی استانداردسازی در تمام حیطه‌های مورد ارزیابی از جمله در محتوای سیر بیماری، در اولین برگ سیر بیماری، شامل بیانات بیمار(S)، ثبت وضعیت بیمار(O)، ثبت ارزیابی بیمار(A) و طرح درمان (P)، قبل و بعد از برنامه‌ی آموزشی در ثبت مستندات پزشکی تفاوت معنی داری مشاهده شد. ثبت صحیح مستندات در برگ سیر بیماری حین درمان بر اساس استاندارد قبل و بعد از برنامه‌ی آموزشی تفاوت معنی دار بود. ثبت وضعیت نهایی بیمار و توصیه به بیمار در آخرین برگ سیر بیماری تفاوت معنی دار بود. ثبت آموزش به بیمار در قبل و بعد از برنامه‌ی آموزشی تفاوت معنی دار نبود.

بحث

نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از بهبود معنی دار فراوانی

در درج وضعیت ثبت داده‌های مربوط به پزشک (ثبت اسم بیمار، تاریخ و ساعت، مهر و امضای پزشک) در برگ سیر بیماری قبل و بعد از برنامه‌ی آموزشی استاندارد سازی مستندات سیر بیماری بر اساس SOAP تفاوت معنی دار بود. برگ سیر بیماری که باید توسط پزشک مسوول تایید می‌شد از نظر تایید پزشک در قبل و بعد از فرآیند آموزشی در برگ سیر بیماری تفاوت معنی داری مشاهده نشد. در واقع همه برگ‌ها به درستی در قبل و بعد از فرآیند آموزشی توسط پزشک مسوول تایید شده بود.

در مرحله‌ی دوم ثبت SOAP که عبارت بود از؛ وضعیت ملاحظات عمومی، اقدامات مراقبتی و تشخیصی و طرح درمان، که قبل و بعد از فرآیند آموزشی استاندارد سازی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است.

نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از بهبود معنی دار فراوانی رعایت اصول استاندارد ثبت سیر بیماری بر اساس SOAP در

اطلاعات بیماران است. ولی در مطالعه‌ی حاضر برخلاف مطالعه‌ی خوش باطن و همکاران از روش آموزش تلفیقی استفاده شده است که نتایج بهتری را در برداشته است. و همچنین در مطالعه، تمرکز روی نوشتن برگ سیر بیماری با متد SOAP بوده است. مشعوفی و همکاران نیز فرآیند مستندسازی پرونده‌های پزشکی توسط پزشکان (اصلی ترین گروه‌های ارایه کننده مراقبت‌های بهداشتی درمانی) را ناقص گزارش کردند (۷). مطالعه‌ی سیف ربیعی و همکاران همچنین موید وجود نواقص جدی در ثبت پرونده‌های بیمارستانی می‌باشد (۲۶). بدون مستندسازی مناسب مدارک پزشکی، به سختی می‌توان ثابت کرد که خدمات ارایه شده به بیمار، قابل قبول یا مورد لزوم بوده است یا خیر. ناکافی یا ناقص بودن اطلاعات پرونده‌ها، پیامدهای متعددی به دنبال خواهد داشت و بیمار اولین فردی است که این پیامدها متوجه او خواهد شد (۲۷).

نتایج مطالعه‌ی اسماعیلی دوکی و همکاران با عنوان "تاثیر گنجاندن ستون خلاصه‌ی سیر بیماری در صفحه‌ی دستورات پرونده‌های بیمارستانی بر افزایش ثبت سیر بیماری" در سال ۱۳۹۰ نیز با نتایج مطالعه‌ی حاضر همخوانی دارد. آنان به این نتیجه رسیدند که با اضافه کردن ستون جدید تحت عنوان "خلاصه‌ی سیر بیماری" در برگه‌ی دستورات پزشک، ثبت سیر بیماری و علت دستورات پزشکی داده شده به طور قابل ملاحظه‌ای بر اساس الگوی SOAP ارتقاء می‌یابد (۱۲). ولی در پژوهش حاضر جهت ثبت صحیح سیر بیماری، برنامه‌ی آموزشی استانداردسازی در محتوای سیر بیماری انجام شده است. و پس از آموزش تفاوت معنی داری در ثبت سیر بیماری نسبت به قبل از آموزش مشاهده شده است. و در واقع پس از آموزش، استانداردهای بیشتری رعایت شده بود. پژوهش عظیمی و همکاران نیز حاکی از این است که هیچ یک از استانداردهای مورد نظر دستورنویسی در ۱۸۰۰ پرونده مورد بررسی آنان در یک بیمارستان آموزشی وابسته به

رعایت اصول استاندارد ثبت سیر بیماری بر اساس SOAP، توسط دستیاران تخصصی جراحی عمومی پس از برنامه‌ی آموزشی استانداردسازی می‌باشد. که با نتایج مطالعه خوش باطن و همکاران با عنوان، تعیین نقش آموزش مجدد اساتید و دانشجویان در بهبود وضعیت ثبت داده‌های پزشکی پرونده‌ها، همخوانی دارد. در این مطالعه، گروه‌های آموزشی داخلی، جراحی عمومی، زنان و اطفال دو دانشگاه علوم پزشکی تبریز و اردبیل از نظر کیفیت ثبت پرونده‌های پزشکی، قبل و پس از کارگاه آموزشی ثبت پرونده‌های پزشکی (Medical recording) مورد ارزشیابی قرار گرفتند. خوش باطن و همکاران، ۱۳۴۰ پرونده‌ی پزشکی مربوط به بخش‌های داخلی، جراحی عمومی، زنان زایمان و اطفال؛ را قبل و بعد از برگزاری کارگاه آموزشی، مورد بررسی قرار دادند که ۴۱/۷۵٪ پرونده‌ها مربوط به قبل و ۵۸/۳٪ پرونده‌ها مربوط به بعد از برگزاری کارگاه بود. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه در وضعیت ثبت پرونده‌های پزشکی قبل از برگزاری کارگاه آموزشی اشکالات فراوانی وجود داشت. ولی بعد از برگزاری کارگاه آموزشی وضعیت ثبت پرونده‌های پزشکی در هر دو دانشگاه بهبود چشمگیر داشته است. علاوه بر این، خوش باطن و همکاران پس از برگزاری کارگاه آموزشی به این نتیجه رسیدند که، هنوز در مورد ثبت شرح حال و یادداشت روزانه کارآموزان و همچنین وضعیت کیفی ثبت پرونده‌ها اشکالات فراوانی وجود دارد که نیاز به توجه بیشتر را می‌طلبد. آن‌ها فقدان آگاهی و اعتقاد کافی در مورد اهمیت اطلاعات ثبت شده در پرونده‌های پزشکی و کاربرد آن‌ها در روند ارزیابی و درمان بیمار را از جمله مهم‌ترین عوامل عدم ثبت کامل و دقیق پرونده‌های پزشکی توسط اساتید و دانشجویان بیان کردند. و نیز اظهار داشتند که این مساله بیانگر ضرورت برگزاری کلاس‌های آموزشی منظم و ممتد و توجه به کیفیت آموزش می‌باشد (۲۵). نتایج این مطالعه و مطالعه‌ی حاضر بیانگر تاثیر آموزش بر روی بهبود عملکرد پزشکان در ثبت

پژوهش‌گر به این نتیجه رسیده است که، گزارش SOAP ثبت شده توسط دانشجویان پزشکی، کامل، مناسب و دقیق نبوده است. و باید یک برنامه‌ی بررسی و آموزشی برای ثبت دقیق پرونده‌های پزشکی تدارک دیده شود (۵). در نتایج پژوهش حاضر، درج وضعیت ثبت داده‌های مربوط به پزشک (ثبت اسم بیمار، تاریخ و ساعت، مهر و امضای پزشک) در برگ سیر بیماری قبل و بعد از برنامه‌ی آموزشی استاندارد سازی مستندات سیر بیماری بر اساس SOAP تفاوت معنی دار بود. در نتایج پژوهش فرخی و همکاران نیز با عنوان، میزان تاثیر کارگاه آموزشی در نحوه‌ی پرونده نویسی دانشجویان پزشکی مقطع کارورزی دانشکده‌های پزشکی آزاد و دولتی اردبیل نیز در متغیرهای شرح حال گیری، برگه‌های مشاوره، سیر بیماری خلاصه‌ی پرونده، تفاوت معنی دار بود. که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (۲۸).

علل مختلفی را می‌توان برای عدم رعایت اصول صحیح پرونده نویسی توسط پزشکان و دانشجویان پزشکی در بیمارستان‌های آموزشی برشمرد که از جمله آن‌ها می‌توان به شلوغی و ازدحام زیاد بیماران، عدم احساس مسوولیت توسط دانشجویان و کارورزان، عدم وجود سیستم پاداش و تنبیه و مهم‌تر از همه عدم آموزش کافی در این خصوص اشاره کرد (۲۹). سیف ربیعی با اشاره به وضعیت نامطلوب ثبت اطلاعات در پرونده‌های پزشکی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، عدم آموزش را به‌عنوان یکی از موثرترین علل بروز این نواقص معرفی می‌کند (۲۶). کاهویی و همکاران نیز در نتایج پژوهش خود آورده‌اند که، از طریق آموزش به دانشجویان پزشکی و نظارت مستمر بر روی مستندسازی مراقبت‌های ارایه شده به بیماران، می‌توانیم شاهد روند بهبود فرآیند مستند سازی پرونده‌های پزشکی باشیم (۳۰). با توجه به نتایج ذکر شده از مطالعات متعددی که صورت گرفته، نشان دهنده‌ی این است که در ثبت محتویات مستندات پزشکی براساس استانداردهای SOAP در مراکز بهداشتی و

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بصورت کامل رعایت نشده بود. و ۷۰٪ از پرونده‌های مورد بررسی در این پژوهش دارای حداقل یک خطا در ثبت بودند که در مقایسه با سایر مطالعات انجام شده نشان داد که خطاهای ثبت در هر مورد از گزارش‌هایی که باید توسط پزشکان نوشته شود رخ داده است. در پژوهش حاضر نیز پژوهش‌گران به این نتیجه رسیدند که، در مورد ثبت استاندارد وضعیت نهایی بیمار و توصیه به بیمار در آخرین برگ سیر بیماری، قبل و بعد از برنامه‌ی آموزشی تفاوت معنی دار وجود داشت. و پس از آموزش، استاندارد های بیشتری در ثبت رعایت شده بود (۱۵). نتایج بررسی کیمیاfer، وفایی نجار و سرباز نیز نشان داد که فرآیند مستند سازی پرونده‌های پزشکی توسط ارایه کنندگان مراقبت بسیار ناقص انجام می‌گیرد و این امر موجب از دست رفتن اطلاعات مورد نیاز و خدشه‌دار شدن ظرفیت‌های موجود در پرونده‌ی پزشکی بیماران برای استفاده اشخاص حقیقی و حقوقی خواهد شد (۱). ثبت دقیق پرونده‌های بیمارستانی اهمیت زیادی داشته و اگر از آن غفلت شود می‌تواند علاوه بر اینکه تبعات قانونی برای تیم پزشکی داشته باشد، منجر به کندی روند تحقیقاتی و پژوهشی در مقوله‌های بیمارستانی گردد. باید توجه کرد که ثبت ناقص مستندات علاوه بر دو مشکل مطرح شده می‌تواند منجر به کسورات بیمه‌ای و تبعات مالی نیز گردد. که در مطالعات مختلفی به آن استناد شده است (۱۸ و ۲۵).

در مطالعه سئو و همکاران از بررسی ۹۵ گزارش SOAP ثبت شده توسط دانشجویان پزشکی کره‌ای پنج دانشگاه، ۳۶/۸ درصد بدون امضا بودند. تنها ۲۷/۴ درصد نشانه‌های (symptoms) بیمار را به‌عنوان علائم عینی (Objective) ثبت کرده بودند، البته همه دانشجویان، علائم ذهنی (Subjective) را به طور صحیح ثبت کرده بودند. و ثبت دقیق علائم، یافته‌های فیزیکی، تشخیص‌ها و برنامه‌ها به ترتیب عبارت بودند از: ۷۸/۹٪، ۹/۵٪، ۶۲/۱٪ و ۰/۳۸٪. نهایتاً

درمانی هنوز نواقصی وجود دارد که نیاز به مداخلات جدی دارد. نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از بهبود معنی دار فراوانی رعایت اصول استاندارد ثبت سیر بیماری بر اساس SOAP داشت، که نشان دهنده‌ی اثربخشی آموزش تلفیقی بر فرآیند نوشتن برگ سیر بیماری با متد SOAP توسط دستیاران تخصصی جراحی عمومی می‌باشد. کرمی و شکری زاده آرانی در مطالعه‌ی خود با عنوان، عوامل موثر بر کیفیت مستندسازی پرونده‌های پزشکی به این نتیجه رسیدند که، در زمینه‌ی عوامل موثر بر کیفیت مستندسازی، عوامل آگاهی و نگرش بیشترین میانگین امتیازات (۹۴/۳٪) را به خود اختصاص داد. و جامعه پژوهش نیز معتقد بودند؛ راهکارهای پیشنهادی در زمینه‌ی آگاهی و نگرش از مواردی است که بیشترین تاثیر را بر افزایش کیفیت مستندسازی دارد. و همچنین پیشنهاد کرده‌اند که با آموزش مستندسازان در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی می‌توان روند ثبت اطلاعات در پرونده‌های پزشکی را بهبود بخشید (۱۳). فرزند پور نیز معتقد است که، برای کاهش عدم تطابق اصول مدارک پزشکی با اصول استاندارد، برگزاری کارگاه‌ها و کلاس‌های آموزشی مربوطه بسیار مفید است (۳۱). در مطالعه‌ی حاضر نیز پژوهش‌گران برای رعایت اصول استاندارد ثبت سیر بیماری بر اساس متد SOAP اقدام به آموزش نموده‌اند. آموزش از طریق پست الکترونیکی، همتا و همچنین از طریق پرسش و پاسخ (آموزش تلفیقی) و نیز نظارت رئیس بخش، با توجه به لزوم اهمیت مستند سازی بر طبق استاندارد و نیز به منظور افزایش و ارتقاء سطح دانش و مهارت دستیاران تخصصی جراحی عمومی، در ثبت صحیح استاندارد برگ سیر بیماری بر اساس SOAP حایز اهمیت می‌باشد. یادگیری و آموزش تلفیقی صفات و قابلیت‌های هر دو روش را تلفیق می‌سازد تا از هم افزایی آن‌ها نتیجه‌ای فراتر از توانایی‌های هر یک بدست آید. مزیت اصلی این نوع یادگیری برای دستیاران در دستیابی به کیفیت بالای یادگیری بسیار مهم است و از طرفی تجربیات

یادگیری دستیاران را بالا می‌برد. عباس زاده و همکاران اظهار می‌کنند که، روش متداول در آموزش به شکل حضوری و از طریق سخنرانی است که البته دارای محاسن متعدد، از جمله مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی است. سخنرانی یکی از روش‌های سنتی آموزش است که پس از سال‌ها و با وجود ابداع روش‌های جدید و نو یادهی مانند یادگیری بر مبنای حل مساله، و افزایش استفاده از رایانه و اینترنت همچنان از روش‌های رایج آموزش و ارایه اطلاعات است. شواهد نشان می‌دهد که با استفاده از محتوا و سخنران خوب، می‌توان برآیندهای مثبت، مستدل و مناسب را از آموزش کسب کرد. اما بر اساس منابع جدید استفاده از پرسش‌ها در فرآیند یادگیری روش بهتری برای کمک به فراگیران است تا اینکه آنان تنها شنونده یک سخنرانی باشند و به عبارتی با پرسش، تفکر انتقادی و مهارت‌های حل مساله در فراگیران توسعه می‌یابد. به علاوه این روش فرصتی برای استاد فراهم می‌کند تا فراگیر را مشاهده کرده و به وی گوش دهد. بنابراین استفاده همزمان از چند روش آموزشی می‌تواند باعث بهبود فرآیند یادگیری شود (۱۷). در این راستا، کیوینیم Kiviniem نیز در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیده است که، روش‌های آموزش تلفیقی می‌تواند یک ابزار موثر بهینه سازی آموزش دانشجویان و بهبود عملکرد آنان در رشته‌های علوم پزشکی باشد (۲۲). در نتایج پژوهش فرخی و همکاران با هدف تعیین میزان تاثیر کارگاه آموزشی در نحوه‌ی پرونده نویسی دانشجویان پزشکی مقطع کارورزی دانشکده‌های پزشکی آزاد و دولتی اردبیل نیز در متغیرهای شرح حال گیری، برگه‌های مشاوره، سیر بیماری و خلاصه‌ی پرونده، پس از شرکت در کارگاه آموزشی تفاوت معنی دار بود. اما در متغیرهای دستورات پزشک تفاوت معنی داری وجود نداشت. که نتایج حاصله از متغیر دستورات پزشک با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد. زیرا در پژوهش حاضر برخلاف پژوهش فرخی و همکاران صرفا به جای استفاده از کارگاه آموزشی

متداول از روش آموزش تلفیقی هم استفاده شده است که با توجه به نتایج پژوهش، اثرات بهتری در ثبت استاندارد داده‌های مربوط به پزشک به همراه داشته است (۲۸). استوریهاان Storjohann و همکاران در پژوهش خود، بین میانگین نمرات ارزیابی اعضای هیات علمی از یادداشت‌های ثبت شده بر اساس SOAP و ارزیابی خود دانشجویان از یکدیگر پس از شرکت در کارگاه آموزشی مبتنی بر مهارت ثبت SOAP، تفاوت معنی داری مشاهده نکردند. که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد و می‌تواند به علت وجود سیستم ارزیابی و نظارت قوی در بیمارستان محل پژوهش باشد. ولی دانشجویان به این نتیجه رسیدند که شرکت در کارگاه آموزشی می‌تواند برای یادگیری آن‌ها مفید باشد. در این مطالعه برخلاف مطالعه‌ی حاضر، هم از اعضای هیات علمی و هم از دانشجویان برای ارزیابی یادداشت‌های ثبت شده بر اساس متد SOAP، استفاده شده است. و پژوهش‌گران ذکر نموده‌اند که اعضای هیات علمی از روش‌های سنتی برای ارزیابی یادداشت‌های SOAP، استفاده می‌کنند. ولی از نکات قوت مطالعه‌ی حاضر می‌توان این مساله را یادآوری نمود که، در تمام حیطه‌های مورد ارزیابی یادداشت‌های SOAP از جمله در محتوای سیر بیماری، برنامه‌ی آموزشی استانداردسازی صورت گرفته است. و نیز به جای صرفاً شرکت در کارگاه آموزشی متداول از آموزش تلفیقی استفاده شده است که می‌تواند نتایج بهتری به همراه داشته باشد (۳۲). مدیریت در آموزش و اجرای برنامه‌ی استاندارد سازی از طریق آموزش مستمر، نظارت فعال و بازخورد، اثر قابل توجهی در بهبود وضعیت پرونده نویسی دستیاران تخصصی بالینی دارد. برای آموزش مستمر و دقیق بر ثبت اطلاعات نیاز به آگاهی، احساس مسوولیت و صرف وقت توسط اعضای محترم هیات علمی و همچنین کارشناسان آموزشی توانمند است. علی‌رغم نتایج قابل تامل مطالعه‌ی حاضر که می‌تواند کاربرد مناسبی برای بهبود و ارتقاء نحوه‌ی ثبت اطلاعات

بیماران توسط پزشکان داشته باشد، اما این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه بود. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این مساله که، پژوهش حاضر صرفاً روی پرونده‌هایی که توسط دستیاران تخصصی بالینی ثبت شده، انجام گرفته است؛ و همچنین تعداد کم دستیاران و تجربه کم آنان و نیز به همین دلیل تعداد کم پرونده‌های مورد بررسی، اشاره نمود. عدم وجود گروه کنترل برای کنترل دقیق برخی متغیرهای مداخله‌گر از دیگر محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر بود. پژوهش‌گران سعی نمودند با شناسایی برخی از متغیرهای شناخته شده مداخله‌گر نظیر آموزش‌های اخیر در خصوص گزارش نویسی توسط دستیاران، و بررسی پرونده‌هایی که فقط توسط دستیاران مشارکت کننده در این مطالعه ثبت شده بود، محدودیت‌ها را کنترل کنند.

برای اینکه نتایج حاصله از این مطالعه قابلیت تعمیم داشته باشد پیشنهاد می‌شود که مطالعه پس از آموزش وسیع‌تر روی دستیاران و پزشکان و نیز پرونده‌های بیشتری از بخش‌های مختلف که توسط پزشکان و متخصصان مختلف مستند شده است، صورت گیرد.

نتیجه گیری

نتایج این پژوهش، نشان دهنده‌ی بهبود ثبت وضعیت ملاحظات عمومی، اقدامات مراقبتی و تشخیصی، طرح درمان و رعایت اصول استاندارد در برگ سیر بیماری توسط دستیاران جراحی عمومی بعد از برگزاری آموزش روش پرونده نویسی با متد SOAP بود.

تقدیر و تشکر

از مشارکت و همکاری بی‌شائبه دستیاران تخصصی بخش جراحی عمومی و سرکار خانم محرابی همکار محترم واحد پژوهشی بیمارستان شهید مدرس تهران در انجام مطالعه حاضر قدردانی و تشکر می‌نماییم.

References

- 1- Kimiafar Kh, Vafae Najar A, Sarbaz M. Quantitative Investigation of Inpatients' Medical Records in Training and Social Security Hospitals in Mashhad. *Journal of Paramedical Sciences & Rehabilitation*. 2015;4(1):58-67. [Persian]
- 2- Phillip A, Stiller K, Williams M. Medical Record Documentation: The Quality of Physiotherapy Entries. *Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. 2006;4(3):1-17.
- 3- Rangraz jeddi F, Farzandipoor M, Moosavi S Gh. Completion rate of data information in emergency record in Kashan's hospitals. *Feyz journal of Kashan university of Medical Science*. 2004; 8(3):68-73. [Persian]
- 4- Jangi M, Azizi AA, Kamali Yousefabad M, Tara SM. Systematic Design of the Minimum Data Set Storage: An Essential Need to Create Purposed for Archiving. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 2015; 1(2):113-121. [Persian]
- 5- Seo JH, Kong HH, Im SJ, et al. A pilot study on the evaluation of medical student documentation: assessment of SOAP notes. *Korean Journal of Medical Education*. 2016; 28(2):237-241.
- 6- Lenert LA. Toward Medical Documentation That Enhances Situational Awareness Learning. AMIA Annual Symposium Proceedings Artchive. *PMC*. 2016;763-771.
- 7- Mashoufi M, Rostami KH, Mardi A. Documentation of Medical Records by Physicians in the Hospitals under Ardabil University of Medical Sciences, 2001. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2006;6(1):73-77. [Persian]
- 8- Zabihi yeganeh M. Evaluation of effect of patient post discharge conference on recording summaries' skills of internal residents in Rheumatology ward in Firoozgar hospital. AMIA Annu Symp Proc. 2016;
- 9- Shoolin J, Ozeran L, Hamann C, Bria W. Association of Medical Directors of Information Systems Consensus on Inpatient Electronic Health Record Documentation. *Applied Clinical Informatics*. 2013; 4(2):293-303.
- 10- Andrus MR, McDonough, SLK, Kelley KW. et al. Development and Validation of a Rubric to Evaluate Diabetes SOAP Note Writing in APPE. *Am J Pharm Educ*. 2010; 74: Article 71. 7
- 11- Ridyard E, Street E. Evaluating the Quality of Medical Documentation at a University Teaching Hospital. *BMJ Quality Improvement Reports*. 2015;4(1): 1-3.
- 12- Esmaili Dooki MR, Sorkhi H, Fatemi SA, et al. Effects of Including a Brief Disease Progress Column in Physician Order Sheets of Hospital Documents on Improved Recording of Disease Progress. *Health Information Management*. 2012;9(3):370-381. [Persian]
- 13- Karami M, Shokrizadeh Arani L. Related Factors in Medical Records Documentation Quality and Presenting Solutions from Managers' and Physicians' Viewpoints Occupied in Hospitals Affiliated to Kashan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*.

- 2010; 9(4):356-364. [Persian]
- 14- Ahmadi M, Madani T. A Systematic Review of Treatment and Clinical Coding Quality and Factors Affecting it in Iran. *Journal of Healthcare Management*. 2016; 7(1):67-81. [Persian]
- 15- Azimi L, Markazimoghaddam N, Rostami Kh, et al. Assessing the Physicians' Order Errors in Medical Records and it's effective Factors. *Tehran University Of Medical Sciences*. 2016; 15(2):41-4. [Persian]
- 16- Clopping IM & McKinney E. Extending the technology acceptance model and the task-technology fit model to consumer e-commerce. *Inf Technol Learn Perf J*. 2004. 22(1):35-48.
- 17- Abbaszadeh A, Sabeghi H, Heidary A, Borhani F. Assessment of the Effect of Continuing Education Program on Nurse's Knowledge, Attitude and Performance about Documentation. *Evidence Based Care Journal*. 2012; 2(2):75-83. [Persian]
- 18- Yaghmaei F, AttarzadehBehbehani SA, SamadpourAmlashi T, et al. Electronic Health and Electronic security with emphasis on Nursing Electronic Documentation in Hospital Information System. Zanjan: Nashr Ghalam; 2015,19-57.
- 19- Nasiripour AA, Rahmani H, Radfar R, Najafbeigi R. Effective elements on e-health deployment in Iran. *African Journal of Business Management* 2012; 6(16):5543-5550.
- 20- Emadi SR, Ahokhsh N. The blended and conventional teaching methods its effect on student academic engagement. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*. 2015; 3(5):57-72. [Persian]
- 21- Al-Lamki L. Peer Review of Physicians' Performance. Is it a necessary quality assurance activity? *SQU Med J*. 2009; 9(2):109-112.
- 22- Kiviniem MT. Effects of a blended learning approach on student outcomes in a graduate-level public health course. *BMC Medical Education*. 2014;14 :47.
- 23- Lew V, Ghassemzadeh S. SOAP Notes. Retrieved Feb 5, 2018
- 24- Kameli MS, Vahedi A, Danaee Kh, et al. Documentation medical records forms Guide. The Ministry of Health and Medical Education. Retrieved August, 2018. [Persian]
- 25- Khoshbaten M, Entezari M, Isazade far KH, Ghafari far S. Determination of re-education students and the faculty role in the improvement of medical record data files, 10th National Conference on Medical Education, 5-17 May 2009; p 18; Shiraz, Iran. [Persian]
- 26- Seyf Rabiei MA, Sedighi I, Mazdeh MD, Dadras F, Shokouhi Solgi M, Moradi A. Study of Hospital Records Registration in Teaching Hospitals of Hamadan University of Medical Sciences in 2009. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences and Health Services*. 2009;16(2):45-49. [Persian]
- 27- Abbassi Sh, Tavakoli N. Quantitative Analysis of Medical Record of Patients Admitted in the Gharazi Hospital. *Health Information Management*. 2011; 8(1):50-60. [Persian]

- 28- Farokhi S, Memai M, Rasoulzadeh B. Effect of training workshop on writing a medical record for internship students of Azad and general universities of Ardabil. *Iranian Journal of Medical Education*. 2005; 14:15. [Persian]
- 29- Mahmoodian S, Alidadi F, Arji G, Ramezani A. Evaluation of Completeness and Legal Aspects` Compliance of Emergency's Medical Records in Teaching Hospitals of Zabol University of Medical Sciences. *Journal of Paramedical Sciences & Rehabilitation*. 2014; 3(1):33-39. [Persian]
- 30- Kahouei M, Sadoughi F, Askari Majdabadi H. Medical assistant's and students knowledge and practice rate of Semnan University of Medical Sciences regarding to documentation of care provided to patient from medico legal aspect. *Journal of Legal Medicine*. 2007; 13(2): 92-97. [Persian]
- 31- Farzandepour M, Asefzadeh S. Surveying the principle of diagnosis recording in patient's medical records of Kashan hospitals. *Feyz (Journal of Kashan University of Medical Sciences)* 2005; 8(31):68-73. [Persian]
- 32- Storjohann T, Raney E, Buckley K. Assessment of a Revised Method for Evaluating Peer-graded Assignments in a Skills-based Course Sequence. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2015; 79 (8) Article 123.