

بررسی تأثیر آموزش مهارت های ارتباطی به شیوه بازخورد ویدئویی بر مهارت های ارتباطی اینترنهای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و مقایسه با گروه شاهد ۱۳۸۴

دکتر سید اسماعیل مناقب^۱، دکتر احمد رضا زمانی^۲، دکتر بهزاد شمس^۳

دکتر زیبا فرج زادگان^۴

چکیده

مقدمه: علی رغم توافق کلی بر مفید بودن آموزش مهارت های ارتباطی در زمینه روش آموزش این مهارت ها چالش های روش شناختی وجود دارد. این مطالعه به منظور مقایسه میزان تاثیر روش آموزشی بازخورد ویدئویی بر بهبود مهارت های ارتباطی با روش مرسوم سخنرانی انجام گرفته است. روش بررسی: این مطالعه از نوع مداخله ای آینده نگر و دو سو کور بوده و در سال ۱۳۸۴ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر روی اینترنهای پزشکی انجام شده است. حجم نمونه براساس مطالعات قبلی با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪ برای هر گروه مورد و شاهد ۲۰ نفر محاسبه گردید. هر دو گروه در ابتدا وارد کلاسهای آموزش به روش سخنرانی شدند و برای تعیین سطح مهارت های ارتباطی آنها بلافاصله از آنها امتحان OSCEI بعمل آمد. سپس گروه مورد وارد کارگاه بازخورد ویدئویی شدند و دو ماه بعد از هردو گروه امتحان OSCEII بعمل آمد. نتایج در نرم افزار spss 11.5 با آزمونهای تی زوج، تی مستقل و آزمون مک نمار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: هردو گروه از نظر سن و ماه کارورزی تفاوت نداشتند (بترتیب $P = 0.792$ و $P = 0.918$). از نظر جنس نیز هردو گروه یکسان بودند. نمرات مهارت های ارتباطی OSCEI هردو گروه تفاوت نداشتند ($p=0.53$). ولی نمرات OSCEII در دو گروه با $p = 0.00$ تفاوت معنی دار داشتند. در گروه مورد نمرات OSCEI با OSCEII تفاوت داشت ($P = 0.000$). ولی مقایسه نمرات OSCEI با OSCEII در گروه کنترل تفاوت نداشت ($P = 0.097$).

نتیجه گیری: روش آموزشی بازخورد ویدئویی تاثیر بیشتری بر ارتقاء مهارت های ارتباطی نسبت به روش مرسوم سخنرانی دارد.

واژه های کلیدی: مهارت های ارتباطی، بازخورد ویدئویی، ارتباط پزشکی بیمار، آموزش، روشهای تجربه ای

۱. استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم
۲. استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۳. دانشیار گروه اطفال، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۴. استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مقدمه

پزشکی نوین یک رویکرد زیستی-روانی-اجتماعی فرا روی پزشک قرار داده (۱) و نقش های جدیدی همچون پزشک پنج ستاره برای او تعریف کرده است (۲). توجه به حقوق بیماران و افزایش درک و اطلاعات عمومی این نیاز را فراهم می کند تا در آموزش پزشکی علاوه بر توجه به دانش و مهارت حرفه ای به رشد شخصیتی و مهارت های ارتباطی دانشجویان توجه ویژه گردد (۳). از طرف دیگر ارتباط پزشک-بیمار یکی از اجزاء اصلی قابلیت بالینی می باشد و ارتباط صحیح با بیمار یکی از عوامل موفقیت حرفه ای در کار طبابت است (۴).

مهارت های ارتباطی قابل آموزش و یادگیری هستند و حتی دوره های کوتاه مدت آموزشی نیز تأثیر قابل توجهی در ارتقاء مهارت های ارتباطی دانشجویان پزشکی داشته است (۵). نگرش اعضاء هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی نسبت به آموزش مهارت های ارتباطی مثبت ارزیابی شده است (۶). آموزش مهارت های ارتباطی به پزشکان عمومی سبب افزایش رضایتمندی بیماران آنها شده است (۷) و آموزش مهارت های ارتباطی به دستیاران داخلی و عفونی سبب بهبود مهارت های بالینی آنها شده است (۸).

علی رغم توافق کلی بر مفید بودن آموزش مهارت های ارتباطی در زمینه روش آموزش این مهارتها چالش های روش شناختی وجود دارد (۹). طیفی از روشهای آموزشی وجود دارند که در یک سر طیف روشهای تئوری (Didactic) و در سر دیگر طیف روشهای تجربه ای (Experiential) وجود دارند (۱۰). از آنجا که مهارت های ارتباطی ماهیت تجربه ای دارند در آموزش آنها به روش های تجربه ای توجه ویژه شده است. روشهای تجربه ای سبب درک شفاف تر و عمیق تر می شوند و این روشها سبب انجام کار و تغییر رفتار می گردند. تفاوت بین روشهای تئوری با روشهای تجربه ای تفاوت بین دانستن درباره ارتباط مؤثر و قادر بودن به

برقراری ارتباط مؤثر می باشد (۱۱).

روشهای مختلف تجربه ای عبارتند از: ایفای نقش، بیماران واقعی، بیماران نمایشی و ضبط ویدئویی و صوتی. از آنجا که در یک ارتباط بین فردی تقریباً دو سوم معانی اجتماعی بصورت غیرکلامی منتقل می شوند (۱۲). امروزه در آموزش مهارت های ارتباطی توجه ویژه ای به ضبط ویدئویی و بازیگری فیلم آن توسط کار آموزش شده است (۱۳ و ۱۴). با توجه به اینکه برای کسب تسلط بر مهارت های ارتباطی بهترین روش تکرار و بازخورد می باشد، کاملترین و آسانترین روش، بازخورد ویدئویی و بازیگری فیلم ویدئویی می باشد که هم مهارت های کلامی و هم مهارت های غیرکلامی را بطور کامل بازخورد می دهد (۱۳، ۱۵ و ۱۶). این مطالعه به منظور مقایسه میزان تأثیر روش آموزشی بازخورد ویدئویی بر بهبود مهارتهای ارتباطی اینترنهای پزشکی با روش مرسوم سخنرانی انجام گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مداخله ای و آینده نگر بود. مطالعه در سال ۱۳۸۴ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد و جمعیت تحت مطالعه اینترنهای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بودند. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ برای هر گروه ۲۰ نفر محاسبه گردید و چون دو گروه مورد و شاهد داشتیم جمعاً ۴۰ نفر وارد مطالعه شدند.

برای انجام این مطالعه از اینترنهایی که جهت طی دوره کارورزی فیلد یک ماهه وارد بخش پزشکی اجتماعی می شدند استفاده شد و چون این اینترنها نمونه تصادفی از کل اینترنهای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بودند اعتبار خارجی مطالعه صدمه نمی دید و نتایج قابل تعمیم بودند، بنابراین نمونه گیری به روش آسان بود.

شرایط ورود به مطالعه عبارت بودند از:

(۱) اینترن دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بودن



۲) گذراندن بخش های مازور داخلی و جراحی
 ۳) حداقل ۳ ماه به پایان دوره اینترنتی باقیمانده باشد.
 شرایط خروج از مطالعه شامل افرادی بود که نمی توانستند بطور کامل در دوره های آموزشی شرکت نمایند.
 در ابتدا هر دو گروه مورد و شاهد وارد کلاسهای آموزش مهارت های ارتباطی شدند که در این کلاسها مهارت های ارتباطی به شیوه سخنرانی و با استفاده از PowerPoint و فیلم های آموزشی آموزش داده می شد. محتوای این کلاسها از منابع معتبر اقتباس شده بود. محل برگزاری کلاسها در سالن کنفرانس گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. طول مدت این دوره آموزشی ۱۲ ساعت و شامل شش جلسه ۲ ساعته بود که بترتیب طی این شش جلسه مبانی نظری رابطه پزشک بیمار، واحد ارتباطی و تحلیل رفتار متقابل، مهارت های شروع جلسه، مهارت های ایجاد ارتباط با بیمار، مهارت های جمع آوری اطلاعات، توصیف بیماری، طرح درمانی و مهارت ختم جلسه در چهارچوب راهنمای کالگری- کمبریج آموزش داده شد و در پایان هر جلسه فیلم های آموزشی مربوطه نیز نمایش داده می شد.

برای تعیین سطح مهارت های ارتباطی، در پایان این دوره آموزشی از هر دو گروه مورد و شاهد امتحان (objective structured clinical examination) بعمل آمد که با استفاده از بیمار استاندارد معرفی شده از طرف مرکز مهارت های بالینی بیمارستان الزهرا اصفهان و براساس چک لیست انجام شد.

بعد از امتحان OSCEI گروه شاهد بدون هیچ مداخله دیگری به حال خود رها شدند و دو ماه بعد از آنان امتحان OSCEII بعمل آمد ولی گروه مورد بعد از امتحان OSCEI وارد کارگاه آموزش مهارت های ارتباطی به شیوه بازخورد ویدئویی شدند. کارگاه بازخورد ویدئویی در بخش پزشکی اجتماعی و در گروههای چهار نفره انجام شد. طول مدت کارگاه برای هر گروه ۴ نفره ۸ ساعت بود و براساس

سناریوهای از پیش طراحی شده اینترنتی بترتیب در نقش بیمار و پزشک قرار می گرفتند و طی مصاحبه از آنان فیلمبرداری بعمل می آمد و در پایان هر مصاحبه هر چهار نفر فیلم را بازبینی کرده و براساس چک لیست فیلم را آنالیز می کردند. دو ماه بعد از کارگاه بازخورد ویدئویی از گروه مورد نیز امتحان OSCEII بعمل آمد. برای تکمیل چک لیست های امتحانات OSCEI و OSCEII از کارشناسان آموزش دیده که نسبت به گروههای مورد و شاهد بی اطلاع بودند استفاده شد و در ضمن اینترنهای شرکت کننده در هر دو گروه نیز از گروه مورد و شاهد بی اطلاع بودند. بنابراین مطالعه دوسو کور بود.

نمرات مهارت های ارتباطی با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۱٫۵ با استفاده از آزمونهای تی زوج، تی مستقل و آزمون مک نمار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

مقایسه بین گروههای مورد و شاهد از نظر سن و جنس و ماه کارورزی نشان می دهد که تفاوت قابل توجهی وجود ندارد این اطلاعات در جدول (۱) خلاصه شده اند.

مهارت های ارتباطی گروه مورد و گروه شاهد بعد از شرکت در کلاسهای آموزشی و قبل از کارگاه بازخورد ویدئویی توسط امتحان OSCEI ارزیابی شد و مقایسه نمرات آنها توسط آزمون تی مستقل نشان می دهد که تفاوت معنی دار آماری وجود ندارد، این اطلاعات در جدول (۲) خلاصه شده اند.

میانگین نمرات مهارت های ارتباطی ۲ ماه بعد از کارگاه بازخورد ویدئویی در گروه مورد و گروه شاهد با استفاده از آزمون تی مستقل مقایسه شدند و نشان داده شد که تفاوت از نظر آماری قابل توجه است. این نتایج در جدول شماره ۳ خلاصه شده اند.

مقایسه مهارت های ارتباطی در گروه شاهد در شروع و مطالعه براساس امتحانات OSCEI و OSCEII با استفاده

جدول ۱: مقایسه سن و ماههای اینترنتی در گروه مورد و شاهد

P	انحراف معیار	میانگین سنی	گروهی	
۰/۷۹۲	۱/۷	۲۵/۵	مورد	سن
	۱/۸	۲۵/۶	شاهد	
۰/۹۱۸	۳/۰۶	۱۳/۱	مورد	ماه اینترنتی
	۳/۰۵	۱۳/۲	شاهد	

جدول ۲: مقایسه میانگین نمرات مهارت های ارتباطی در گروه مورد و شاهد قبل از کارگاه بازخورد ویدئویی

P	انحراف معیار	میانگین نمره OSCE _I	شرکت در کارگاه بازخورد ویدئویی	گروهی	مهارت های ارتباطی
۰/۵۳	۱/۴	۴/۷	خیر	مورد	
	۱/۰۵	۴/۹	خیر	شاهد	

جدول ۳: مقایسه مهارت های ارتباطی گروه مورد و شاهد بعد از شرکت گروه مورد در کارگاه بازخورد ویدئویی

P	انحراف معیار	میانگین نمره OSCE _I	شرکت در کارگاه بازخورد ویدئویی	گروهی	مهارت های ارتباطی
<۰/۰۰	۱/۷	۲۲	بلی	مورد	
	۲/۲	۱۲	خیر	شاهد	

ارتباطی بعد از شرکت در کارگاه بازخورد ویدئویی با قبل از شرکت در کارگاه بازخورد ویدئویی تفاوت آماری معنی دار داشتند. این اطلاعات در جدول ۴ خلاصه شده اند.

از آزمون تی زوج انجام شد و نشان داد که میانگین نمرات OSCE_I و OSCE_{II} در گروه شاهد تفاوت قابل توجهی ندارند ولی برعکس در گروه مورد میانگین نمرات مهارت های

جدول ۴: مقایسه میانگین نمرات مهارت های ارتباطی در گروه مورد و شاهد براساس امتحانات OSCE_I و OSCE_{II}

P	انحراف معیار	میانگین نمره	امتحان OSCE	مهارت	گروه
۰/۰۹۷	۱	۴/۹	OSCE _I	مهارت های ارتباطی	گروه شاهد
	۱/۴	۴/۳	OSCE _{II}		
<۰/۰۰۰	۱/۴	۴/۷	OSCE _I	مهارت های ارتباطی	گروه مورد
	۰/۴۱	۶/۸	OSCE _{II}		



مهارت های ارتباطی به تفکیک نوع مهارت با استفاده از آزمون مک نمار مقایسه گردید و مشخص شد که مهارت های ارتباطی به تفکیک نوع مهارت، شامل مشخص کردن نقش خود، خودداری از پرسیدن سؤالات هدایت کننده، حرکت از سؤال باز به سمت سؤالات بسته در طول مصاحبه و اجازه گرفتن و توضیح دادن و به بیمار در حین انجام معاینه فیزیکی در گروه مورد قبل از شرکت در کارگاه

بازخورد ویدئویی با بعد از شرکت در کارگاه بازخورد ویدئویی تفاوت قابل توجه دارند. ولی مهارت در سایر زمینه ها شامل: احوالپرسی کردن با بیمار، استفاده از سؤال باز در شروع مصاحبه و قابل فهم صحبت کردن بترتیب با ۰/۵ $=P$ ، $=P/۳۷۵=۰$ و $=P/۱۷۵=۰$ تفاوت معنی دار نداشتند. این اطلاعات در جدول شماره ۵ خلاصه شده اند.

جدول ۵: مقایسه نتایج حاصل از آنالیز مهارت های ارتباطی به تفکیک نوع مهارت در گروه مورد قبل از شرکت در کارگاه بازخورد ویدئویی با بعد از شرکت در کارگاه

نوع مهارت	پاسخ غلط OSCE ₁	پاسخ صحیح OSCE ₁	پاسخ غلط OSCE ₂	پاسخ صحیح OSCE ₂	P
احوال پرسی با بیمار	۷	۱۳	۰	۲۰	۰/۵
مشخص کردن نقش خود	۱۵	۵	۷	۱۳	۰/۰۲۱
شروع مصاحبه با سؤال باز	۵	۱۵	۲	۱۸	۰/۳۷۵
قابل فهم صحبت کردن	۴	۱۶	۰	۲۰	۰/۱۷۵
خودداری از سؤالات هدایت کننده	۱۲	۸	۱	۱۹	۰/۰۰۱
حرکت از سؤال باز به سمت سؤالات بسته در طول مصاحبه	۹	۱۱	۲	۱۸	۰/۰۳۹
اجازه گرفتن از بیمار و توضیح دادن به وی در حین انجام معاینه فیزیکی	۱۳	۷	۱	۱۹	<۰/۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این مطالعه مقایسه میزان تاثیر روش آموزشی بازخورد ویدئویی با روش سخنرانی بر بهبود مهارتهای ارتباطی اینترنهای پزشکی بود.

بازنگیری ویدئویی یک ابزار ارزشمند آموزشی برای آموزش مهارت های ارتباطی می باشد. بازخورد ویدئویی یک

روش قابل اعتماد و یک روش بازخورد زنده می باشد که به یادگیری فراگیران کمک فراوان می نماید (۱۱). طبق مطالعات انجام شده آموزش مهارت های ارتباطی به روش بازخورد ویدئویی سبب افزایش استفاده از سؤالات باز افزایش برقراری ارتباط و افزایش قدرت حل مسئله برای تمکین بیمار

فیلم های ضبط شده نگرانی آنها از بین می رفت و بطور فعال در برگزاری کارگاه شرکت می کردند. هرچه گروههای آموزشی در کارگاه بازخورد ویدئویی کوچکتر باشند کارایی این روش بهتر است و در مورد گروههای تک نفری استرس کمتری دارد و تمایل بیشتری به ارزیابی خود و بازخورد انفرادی دارند (۲۰). اما مزیت بازخورد گروهی اینست که در این روش یک فرصت طلایی برای افراد پیش می آید تا شیوه های مختلف مصاحبه مربوط به سایر همکاران مشاهده کنند و بتوانند از آنها در ارتقاء مهارت های ارتباطی خود استفاده کنند (۲۱).

ارتقاء مهارت های ارتباطی در روش بازخورد ویدئویی همراه با کاهش دامنه تغییرات نمرات این مهارتها بوده است که نشان می دهد که کارگاه بازخورد ویدئویی برای تمام افراد شرکت کننده مثر ثمر واقع شده و فراگیران حداکثر محتوای آموزشی را فرا گرفته اند. در حالیکه در روش سخنرانی دامنه تغییرات نمرات وسیع بوده است و این یکی از خصوصیات مهم روش بازخورد ویدئویی است که در این روش مهارت های فراگرفته شده در افراد نهادینه می گردد و جزئی از رفتار آنان می شود. تمرین و بازخورد از مهمترین اصول یادگیری مهارت ها هستند و روش بازخورد ویدئویی آسانترین روش تمرین و کاملترین روش بازخورد می باشد. طبق این تحقیق بازخورد ویدئویی یک روش موثر و کامل است که تمام فراگیران را با هر سطح از علاقه و نگرش، بطور کامل آموزش داده و همه فراگیران مهارت های ارتباطی را بصورت عملی فرا می گیرند و باعث ارتقاء قابل توجه مهارت های ارتباطی آنان می گردد. علاوه بر این در این روش دانشجویان می توانند با بازبینی فیلم های ضبط شده، خود را ارزیابی کرده و از این طریق به خودآموزی بپردازند و از فیلم های ویدئویی موجود مانند یک کتاب زنده برای ارتقاء مهارت های ارتباطی خود استفاده کنند.

از توصیه های پزشکی شده است (۱۷). همچنین آموزش مهارت های ارتباطی با این روش به دانشجویان پزشکی سبب ارتقاء نگرش تخصصی، همدلی و صمیمیت شده است (۱۱).

بازخورد ویدئویی نه تنها سبب ارتقاء مهارت دانشجویان در انجام مصاحبه پزشکی می گردد بلکه سبب افزایش توانایی خود ارزیابی دانشجویان می گردد (۱۸).

براساس نتایج بدست آمده ارتقاء مهارت های ارتباطی به روش بازخورد ویدئویی تفاوت قابل توجه با روشهای مرسوم سخنرانی داشته است. مهارت های ارتباطی به تفکیک مشخص کردن و معرفی نقش خود، خودداری از پرسیدن سوالات هدایت کننده، حرکت از سؤال باز به سمت سوالات بسته در طول مصاحبه پزشکی و اجازه گرفتن از بیمار و توضیح دادن به وی در حین انجام معاینه فیزیکی، در روش آموزشی به روش بازخورد ویدئویی، تفاوت قابل توجه با روش سخنرانی داشته است. علت عدم تفاوت در زمینه مهارتهای احوالپرسی کردن با بیمار، استفاده از سوال باز در شروع مصاحبه و قابل فهم صحبت کردن کم بودن تعداد پاسخهای غلط در OSCE 1 می باشد و در این زمینه ها، کلاسهای آموزش به روش سخنرانی کاملاً موثر بوده ولی در سایر مهارتهای مورد مطالعه، کارگاه بازخورد ویدئویی بسیر موثرتر از کلاسهای آموزشی به روش سخنرانی بوده است. دو گروه مورد و شاهد از نظر سن، جنس و ماه کارورزی تفاوت معنی داری با هم نداشتند.

یکی از مشکلات دانشجویان در این روش آموزشی ترس و اضطراب و نگرانی آنها در هنگام کارگاه بازخورد ویدئویی می باشد که می تواند ناشی از قرار گرفتن در مقابل دوربین و یا بازنگری فیلم آنان توسط سایر افراد باشد. در مطالعات قبلی اضطراب دانشجویان با پیشرفت کارگاه برطرف می شده و با گذشت زمان متوجه بی مورد بودن نگرانی خود شده اند (۱۹) و در این مطالعه نیز با توضیح به آنان در مورد ایمن بودن این روش و رعایت امانتداری و احتیاطات لازم در مورد

پیشنهادهات

- باتوجه به مطالعات انجام شده پیشنهاد می گردد:
- ۱- جهت آموزش مهارت های ارتباطی به دانشجویان پزشکی، از روش آموزش بازخورد ویدئویی استفاده شود.
 - ۲- برای آموزش این درس، بهتر است از اساتید بالینی که دارای رویکرد جامع به مدیریت بیماران و ارتباط پزشک و بیمار هستند، استفاده گردد. لازم است که اساتید مسئول تدریس مهارت های ارتباطی قبلا در دوره های آموزشی و روش تدریس مهارت های ارتباطی شرکت کرده باشند و آموزشهای لازم را فرا گرفته باشند.
 - ۳- برای برگزاری یکسان کارگاه های آموزشی، کتابچه ای آموزشی مشتمل بر اهداف آموزشی، مواد و روشهای آموزشی و سناریوهایی برای تمرین نوشته شود و در اختیار مربیان قرار گیرد.
 - ۴- برای آموزش مهارت های ارتباطی به این شیوه، باید مکان مناسبی در هر دانشکده پزشکی تدارک دیده شود که فاقد هرگونه سر و صدا و رفت و آمد باشد.
- تقدیر و تشکر: بدینوسیله نویسندگان، از کلیه اینترنتها که در این تحقیق همکاری داشته اند، آقای کیانی(بیمار استاندارد) و مدیریت و پرسنل محترم بیمارستان الزهرا که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند تشکر می نمایند.

References:

- 1-Park K, Textbook of preventive & social medicine 2000. Volum 2, translated by: Dr.khosro refaie shirpak. Tehran, ilia. 1381: 214
- 2- Deveugele M, Derese A, De Maesschalck S, Willems S, Van Driel M andet all. Teaching communication skills to medical students, a challenge in the curriculum? Patient Educ Couns. 2005 Sep; 58(3):265-70.
- 3- Das M, Townsend A. The view of senior students and young doctors. Med Edu. 1998; 32: 193-194.
- 4- Ledingham I, Harden RM Twelve Tips for setting up a clinical skills training facility. Medical teacher. . 1998; 20 (6): 503-507.
- 5- Kei M, Kazuyak, Hideki W, Keiki A, Juichi S, Nobutaro B. Evaluation of a communication skills seminar for students in a Japanese medical school: a non- Randomized controlled study. BMC Med Edu. 2004; 4: 24.
- 6) Tabaiyan M, The view of professors of medical school of Isfahan University about communication skills training for medical students. Thesis for the degree of MD, Isfahan University of medical sciences and health services. 2002: 42-4 .
- 7- Moazam E, Design, implementation and evaluation of communication skills training program for general practitioners. Thesis for the degree of specialist in community medicine. Isfahan University of medical sciences and health services. 2003: 51-62
- 8- Zamani A, Shams B, Siadat Z, Adibi P. The effect of communication skills training on clinical skills of internal medicine and infectious disease residents. Ameer 2006 abstract book: 160
- 9- Roter DL, Larson S, Shinstzky H, Gheronoff R, Serwint JR. use of an innovative video feed back technique to enhance communication skills training Medical Education. 2004; 38: 145-157.
- 10- Parish SJ, Weber CM, Steiner- Grossman P, Milan FB, Burton WB, Marantz PR. Teaching clinical skills through videotape review: a randomized trial of group versus individual reviews. Teach Learn MED. 2006 spring; 18 (2); 92-8.
- 11- Kurt S, Silverman J, Draper J. Teaching and learning communication skills in medicine. First edition. Oxon. Radcliffe medical press. 1998: 12-83.
- 12- Stone H, Angevine M, Sivertson S. A model for evaluating the history taking and physical examination skills of medical students. Med Teach. 1989; 11(1):75-80.
- 13- Lane JL, Gottlieb RP. Improving the interviewing and self- assessment skills of medical students: is it time to readopt videotaping an educational tool? Ambul Pediatr. 2004 May; 4 (3): 24-8.
- 14- Chou C, Leek. Improving resident's interviewing skills by group videotape review. Acad Med, 2002 Jul; 77 (7): 744.
- 15- Paul S, KP/ Lanphear JH/ Cheema MY; History- taking and physical examination skills in undergraduate paediatric medicine. Med Educ. 1998 May; 32 (30); 332-6.
- 16- Knowles C, Kinchington F/ Erwin J/ Peters B. A randomized controlled trial of the effectiveness of combining video role play with traditional methods of delivering undergraduate medical education. Sex Transm Infect. 2001 Oct; 77 (5): 376-80.
- 17- Hind CH. Communication skills in medicine. First edition. Liverpool. BMJ publishing group. 1997: 91-5
- 18- Piasecki M. Clinical communication Handbook. Blackweel publishing. 2003 : 5-32.
- 19- Colliver JA, Swartz MH, Robbs RS, Cohen DS. Relationship between clinical competence and interpersonal communication skills in standardized patient assessment. Academic Medicine. 1999; 74(3): 271-275.
- 20- Kees C, Sheard C, McPherson A. communication skills assessment, the perceptions of medical students at the university of Nottingham. Medical Education. 2002; 36: 875.
- 21- Kurtz S. Doctor Patient Communication: principles and practices. Canadian Journal of neurological sciences. 2002; 29 (2): 23-24.