

بررسی عوامل مؤثر بر ارتباط با بیمار از دیدگاه دانشجویان پرستاری در بیمارستان های آموزشی شهر اصفهان

سارا شهبازی¹، رضا مرادی²، هیوا میرزایی³، زهره رضائی⁴

1- کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران،

Aso.sh73@yahoo.com, 0000-0002-7303-1794

2- دکترای سیاست گذاری سلامت، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران،

Reza.rawansar@gmail.com, 0000-0003-0531-5098

3- کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران،

Hiwa95@yahoo.com, 0000-0001-8099-8197

4- کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران،

Zrezaei7190@gmail.com, 0000-0002-7793-4173

چکیده:

زمینه و هدف: در علوم پزشکی ارتباطات رکن اصلی مراقبت از بیمار محسوب می شود. ارتباطات به عنوان یک شاخص کلیدی در رضایت، همکاری و التیام درد بیمار در نظر گرفته می شود. برقراری ارتباط مناسب منجر به ارتقای سلامت و رضایتمندی بیماران می شود.

مواد و روش کار: مطالعه حاضر از نوع توصیفی- تحلیل بود که به صورت مقطعی در سال 1399 در شهر اصفهان انجام شد. نمونه پژوهش شامل 126 دانشجوی کارشناسی پرستاری بود. داده ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته شامل شش حیطه و 50 سوال براساس مقیاس پنج گزینه ای لیکرت جمع آوری گردید. روایی ابزار از طریق روایی محتوا و پایایی آن از طریق ضریب آلفا کرونباخ 0/96 تأیید گردید. برای تحلیل داده ها از آزمون های توصیفی و استنباطی نظیر t مستقل، آنالیز واریانس و آزمون پیرسون در سطح ($P<0.05$) استفاده شد.

یافته ها : دانشجویان از میان عوامل مؤثر بر ارتباط بیمار، عوامل حرفه ای را به عنوان عامل مؤثر بر ارتباط دانشجوی-بیمار شناسایی کردند. براساس آزمون های آماری میان عوامل فردی، اجتماعی و حرفه ای با متغیرهای دموگرافیک رابطه معناداری وجود داشت ($P<0.05$).

بحث و نتیجه گیری: با توجه به اهمیت بالای عوامل مربوط به شغل و حرفه نسبت به سایر عوامل مؤثر بر ارتباط بین بیماران و دانشجویهای رشته پرستاری، لازم است موانع مرتبط با محیط و شرایط کاری پرستاران به طور جدی مورد توجه مسئولین پرستاری قرار بگیرد و در جهت رفع آنها اقدامات لازم صورت پذیرد.

واژه های کلیدی : ارتباط با بیمار، دیدگاه پرستاران، بیمارستان اصفهان.

مقدمه

ارتباط یک فرایند چند بعدی، پیچیده و پویا است که از زمان فلورانس نایتینگل تا امروز، توجه متخصصان و پرستاران را به خود جلب کرده است. ارتباط عنصر حیاتی و مهم در ارائه مراقبت پرستاری با کیفیت بالا شناخته شده که منجر به ارتقای رضایت و سلامت بیمار می شود (1) که به صورت انتقال اطلاعات به صورت کلامی و غیر کلامی تعریف شده است (2). ارتباطات سالم اجتماعی از مهم ترین مؤلفه های یک شخصیت سالم است. تمام نظریه ها و مکاتب روانشناسی درباره اهمیت ارتباطات اجتماعی بحث کرده اند، به طوریکه در بسیاری از تئوری های این حوزه، همچون نظریه سالیوان، شالوده ارتباطات اجتماعی را روابط بین فردی ذکر نموده اند (3).

ارتباط مؤثر عبارت است از انتقال صریح و دریافت محتوای پیام که در آن اطلاعات به طور آگاهانه و ناآگاهانه توسط یک شخص خلق شده و از طریق الگوی کلامی و غیر کلامی به دریافت کننده منتقل می گردد (4, 5). ارتباطات بخش مهمی در ارائه خدمات پزشکی می باشد که به طور وسیعی به عنوان یک شاخص کلیدی در رضایت، همکاری و التیام بیمار در نظر گرفته شده است (6, 7). روابط بین فردی بسیاری از موقعیت های شغلی را تحت تأثیر خود قرار می دهد؛ تا جایی که حدود 90 درصد از شکست های شغلی، بر اثر ناتوانی افراد در برقراری روابط بین فردی خوب به وجود می آید. سازمان های امروزی به دنبال کارکنان با عملکرد شغلی بالا هستند تا بتوانند بهره وری سازمانی را افزایش دهند (8). در علوم پزشکی نیز ارتباطات رکن اصلی مراقبت از بیمار محسوب می شود؛ بنابراین توانایی برقراری ارتباط مؤثر دانشجویان با تیم درمانی و همکاران خود منجر به پیشبرد اهداف آموزشی و درمانی شده و تأثیر بسزایی در عملکرد آنان

در مراقبت از بیماران دارد (9). تمرکز بر ایمنی بیمار در بخش های مراقبت ویژه موضوعی مهم است و در این بین یکی از مهم ترین عوامل مربوط به ایمنی بیمار، مهارت های ارتباطی بین پرستار و بیمار می باشد (10). به طوری که یکی از اهداف کمیسیون مشترک ایمنی بیمار در سال 2009،¹ ارتقای ارتباطات مؤثر ارائه دهندگان مراقبت با بیماران است. طبق نظر این کمیسیون، ارتباط کم بین پرستار و بیمار بر روی ایمنی بیماران اثرگذار است. چون بیماران منبع مهمی از اطلاعات می باشند که در صورت ارتباط با او امکان آگاهی از موقعیت های مخاطره آمیز و نتایج سوء فراهم می شود (11). به طوری که 15 درصد از علل حوادث ناگوار و خطاهای پزشکی به طور مستقیم به مشکلات ارتباطی مربوط می شود که بین مراقبین و بیماران و تیم درمان بوده است و در بیش از 50 درصد، ارتباطات عامل دخیل در بروز تضاد و سوء تفاهم و حوادث بوده است (12). در واقع ارتباط پرستار و بیمار منجر به رفتارهای مراقبتی متعددی می شود که زیربنای ارائه مراقبت پرستاری با کیفیت قلمداد می گردند، به طوری که برقراری ارتباط مناسب بین پرستار و بیمار منجر به ارتقای سلامت بیماران می شود و علاوه بر این، ارتباط مناسب بین آنان عاملی اساسی برای رضایتمندی بیمار محسوب می شود (13). علاوه بر فارغ التحصیلان پرستاری یکی از اقشار مهمی که با بیماران به طور مستقیم و طولانی مدت در ارتباط هستند دانشجویان، به خصوص دانشجویان پرستاری، هستند. آن ها غالباً در خط مقدم مراقبت قرار داشته و بسیاری از بیماران تجارب خود را با آنها در میان می گذارند.

مطالعات انجام یافته در کشور در مورد ارتباط پرستار و بیمار حاکی از وجود انواع مشکلات ارتباطی در این زمینه است. به عنوان مثال، عابدی و همکاران در

1- The Joint Commissions 2009 National Patient Safety Goals

تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که فرایند ارتباط پرستار و بیمار رو به زوال است و شاید بتوان با ارائه برنامه‌های آموزشی برای پرستاران به ارتقای آن کمک نمود (14). آیین و همکاران نیز از در حاشیه قرارگرفتن ارتباطات بین فردی بین پرستار و مددجو سخن می‌گویند (15). همچنین در مطالعه‌ای که رفتارهای ارتباطی دانشجویان پرستاری را مورد بررسی قرار داد، 67 درصد در طول دوره ارتباط مطلوب داشتند ولی در پایان دوره به این امر اهمیت نمی‌دادند (16).

در راستای مشکلات ذکر شده، مطالعاتی به بررسی عوامل مؤثر بر ارتباط با بیمار صورت پذیرفته است؛ به عنوان مثال نخعی و همکاران (17)، برازپردنجانی و همکاران (18) عوامل حرفه‌ای را مهم‌ترین عامل مؤثر در ارتباطات بین بیمار و دانشجو ذکر نموده‌اند.

مدیران سیستم‌های بهداشتی درمانی و آموزشی بایستی تلاش خود را در جهت حذف یا تقویت مهم‌ترین عوامل اعلام شده به منظور بهبود این رابطه و در نهایت ارتقای کیفیت آموزش بالینی دانشجویان، متمرکز نمایند. بررسی و مطالعه این عوامل می‌تواند سبب کارآمدی و بهبود فرایندهای ارتباطی دانشجویان با بیماران شود و آموزش و یادگیری مهارت‌های بالینی را ارتقا دهد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجو بیمار از دیدگاه دانشجویان پرستاری در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با امید کاهش کاستی‌های موجود در زمینه‌ی آموزشی ارتباطی انجام شد.

مواد و روش کار

این مطالعه توصیفی تحلیلی به صورت مقطعی در سال 1399 در دانشکده پرستاری و مامایی شهر اصفهان انجام گرفت. جامعه پژوهش شامل دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری دانشگاه علوم

پزشکی اصفهان بود. معیار ورود به مطالعه سابقه حضور حداقل یک ترم حضور در بالین و فضای بیمارستان بود؛ اما دانشجویانی که دوره آموزشی خود را در سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور گذرانده بودند و در زمان انجام مطالعه، دانشجوی میهمان بودند از مطالعه خارج شدند. نمونه‌گیری از جامعه پژوهش شامل ۱۹۰ دانشجوی پرستاری مشغول به تحصیل در ترم‌های ۶ و ۸ بود که به صورت تصادفی و از طریق فرمول کوکرین با سطح خطای ۵ درصد، 126 نفر از دانشجویان به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته در زمینه سنجش دیدگاه دانشجویان پرستاری در زمینه عوامل مؤثر بر ارتباط بیمار-دانشجو پس از ارائه توضیح و کسب رضایت آگاهانه از دانشجویان، تکمیل و جمع‌آوری گردید. این پرسشنامه در دو بخش تنظیم گردید. در بخش اول هشت سؤال راجع به مشخصات دموگرافیک (شامل سن-جنس تأهل-مذهب-ترم تحصیلی-محل سکونت-سابقه مشکل در برقراری ارتباط-شاغل بودن) بود و در بخش دوم 42 گویه براساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت مطرح شد که دیدگاه دانشجویان پرستاری را درخصوص عوامل مؤثر بر ارتباط بیمار-دانشجو می‌سنجید. معیارها براساس موضوعی در شش دسته‌بندی شامل عوامل فردی (یازده سؤال)، عوامل اجتماعی (هفت سؤال)، عوامل حرفه‌ای (پنج سؤال)، عوامل محیطی (شش سؤال)، عوامل مرتبط با آموزش (شش سؤال) و شرایط بالینی بیمار (هفت سؤال) قرار گرفتند. روایی پرسشنامه با استفاده از روایی محتوا توسط مطالعه نخعی و همکاران با عنوان عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجو-بیمار از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند تأیید شده بود. پرسشنامه اولیه در مقالات متعدد و متون مرتبط تهیه گردید و با نظرخواهی از هشت نفر از اساتید و مربیان دانشکده

بررسی دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه در مورد میزان تأثیر عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجوی- بیمار نشان داد که دانشجویان از بین عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجوی-بیمار عوامل حرفه‌ای را با میانگین $0/3 \pm 59/99$ به عنوان عامل عمده مؤثر بر ارتباط شناسایی کردند.

از دیدگاه دانشجویان در حیطه عوامل حرفه‌ای، ارتباط مربی با دانشجوی پرستاری در محیط کارآموزی و تجارب قبلی دانشجو در برقراری ارتباط با بیمار از جمله گویه‌های عمده و مؤثر در ارتباط با بیمار بودند. در بین عوامل محیطی، تعدد زیاد دانشجویان/بیماران و همراهان در بخش و شرایط نامناسب محیطی (نظیر عدم تهویه مناسب محیطی، گرما، سرما و بوی نامطبوع) از جمله موارد مؤثر بر ارتباط با بیمار بودند. در بین شرایط بالینی بیمار، ابتلاء مددجو به بیماری‌های مسری (نظیر سل، هپاتیت و تب کریمه‌کنگو) و ماهیت بیماری بیمار (مزمن و یا حاد)، در ارتباط با بیمار از اهمیت بالایی برخوردار بودند. در بین عوامل مرتبط با آموزش، شرایط حاکم بر محیط کارآموزی (یونیفرم خاص، حضور و غیاب، انضباط) و کمبود امکانات رفاهی برای دانشجوی پرستاری (ندادن صبحانه، عدم وجود مکان مناسب جهت استراحت) حائز اهمیت بودند. در بین عوامل اجتماعی، اختلاف طبقاتی بیمار و دانشجو و مشکلات خارج از محیط کارآموزی و انتظارات مراقبتی بیش از حد بیماران از دانشجویان بیشتر مورد توجه بود. در بین عوامل فردی نیز وضعیت تأهل دانشجو و اختلاف سن دانشجو با بیمار بیشترین میانگین را به خود اختصاص داد (جدول 1).

بر اساس آزمون T نمونه‌های مستقل و آنالیز واریانس، بین دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل فردی، عوامل اجتماعی و عوامل حرفه‌ای با متغیرهای

پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (با مدارک دکترای آموزش پرستاری، فیزیولوژی و کاردرمانی، کارشناسی ارشد مامایی و پرستاری در گرایش‌های داخلی جراحی، بهداشت و روان) اصلاح گردید. جهت ارزیابی و آزمون پایایی ابزار مطالعه از ضریب آلفا کرونباخ استفاده شد. به این منظور طی یک پیش مطالعه پرسشنامه مذکور در اختیار 15 نفر از دانشجویان قرار داده شد. این ضریب برای بخش‌های مختلف $0/74-0/94$ و برای کل گویه‌های ابزار $0/96$ محاسبه و بدست آمده است.

میزان تأثیر هر یک از عوامل در ارتباط بیمار- دانشجو با استفاده از مقیاس 5 گزینه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) پرسیده شد. در این مطالعه بالاترین امتیاز (نمره پنج) به گزینه خیلی زیاد و کمترین امتیاز (نمره یک) به گزینه خیلی کم تعلق گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS- 16 و آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی پارامتریک (با توجه به نرمال بودن داده‌های پژوهش) نظیر T مستقل (جهت مقایسه آزمون آماری میانگین نمره دانشجویان بر حسب جنس، تأهل، محل سکونت، اشتغال به کار) و آنالیز واریانس (جهت مقایسه میانگین نمره مربوط به ترم تحصیلی) و آزمون پیرسون (جهت مقایسه میانگین نمره مربوط به سن دانشجویان) در سطح معناداری $p < 0/05$ استفاده شد.

یافته‌ها

تعداد 126 دانشجوی مقطع کارشناسی رشته پرستاری در مطالعه حاضر شرکت نمودند؛ میانگین سنی آنان $21/53 \pm 3/42$ سال به‌دست آمد. اغلب آنان خانم 64 نفر (50/79 درصد)، مجرد 108 نفر (86 درصد)، بومی 79 نفر (63 درصد) و بدون اشتغال در حین تحصیل، 105 نفر (83 درصد) بودند.

دموگرافیک (جنس، ترم تحصیلی و وضعیت اشتغال و محل سکونت) رابطه معناداری وجود دارد.

جدول 1: میانگین و انحراف معیار میانگین نمره دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجوی - بیمار

عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجوی - بیمار	میانگین و انحراف معیار
1- اختلاف سن دانشجو و بیمار	1/11±3/84
2- تفاوت جنسیت دانشجو و بیمار	1/03±3/84
3- آشنا نبودن دانشجو به زبان محلی بیمار	0/99±3/98
4- باورهای مذهبی دانشجو و بیمار	0/99±3/58
5- وجود احساسات مثبت (انگیزه - شوق و اشتیاق)	0/95±4/00
6- وجود احساسات منفی (خواب آلودگی - عدم اعتماد در دانشجو)	1/05±3/92
7- ظاهر بیمار	1/00±3/44
8- خستگی جسمی و روحی دانشجو	0/96±3/85
9- توانایی بیمار در صحبت کردن و شنیدن	0/89±3/92
10- آشنایی بیمار با محیط بیمارستان	1/04±3/47
11- وضعیت تأهل دانشجو	1/32±2/84
میانگین کل	
1- مشکلات خارج از محیط کارآموزی	1/03±3/75
2- داشتن احساس بی عدالتی در محیط کار (تبعیض قائل شدن)	0/92±3/88
3- همکاری بیمار و همراهی در انجام مراقبت ها	0/92±3/87
4- اختلاف طبقاتی بیمار و دانشجو	1/12±3/23
5- انتظارات مراقبتی بیش از حد بیماران از دانشجویان	1/03±3/64
6- مدت زمان ارتباط	0/84±4/13
7- اهمیت و منزلت شغل پرستاری از دیدگاه بیماران	0/92±4/08
میانگین کل	
1- کمبود امکانات رفاهی برای دانشجوی پرستاری (ندادن صبحانه، عدم وجود مکان مناسب جهت استراحت)	0/97±4/02
2- اطلاعات دانشجوی پرستاری در زمینه ارتباط با بیمار	0/85±4/08
3- حضور مربی در محیط بالینی	0/82±3/87
4- مهارت دانشجوی پرستاری در زمینه ارتباط با بیمار	0/87±4/11
5- تعداد دانشجویان در بخش	0/99±3/81
6- شرایط حاکم بر محیط کارآموزی (یونیفرم خاص، حضور و غیاب، انضباط)	1/00±3/74
میانگین کل	
1- ارتباط مربی با دانشجوی پرستاری در محیط کارآموزی	0/93±4/02
2- ارتباط سایر اعضای تیم بهداشتی با دانشجو (پرستار-پزشک-خدمه)	0/92±4/00
3- حجم کار دانشجوی پرستاری	0/82±4/08
4- تجارب قبلی دانشجو در برقراری ارتباط با بیمار	0/93±4/00
5- قدردانی نکردن مسئولان	1/16±3/83
میانگین کل	
1- وضعیت بیماری	0/87±4/03
2- وجود همراهی بیمار در بخش	0/91±3/79
3- مشکلات جسمی (درد و) و روحی (اضطراب و نگرانی) بیمار	0/85±3/93
4- ابتلاء مددجو به بیماریهای مسری (سل - هپاتیت-تب کریمه کنگو....)	1/06±4/00

عوامل فردی

عوامل اجتماعی

عوامل مرتبط با آموزش

عوامل حرفه ای

شرایط بالینی بیمار

0/91±3/95	5- اعتماد بیمار به توان علمی و عملی دانشجو
0/83±3/75	6- توانایی بیمار در مراقبت از خود
0/99±3/69	7- ماهیت بیماری بیمار (مزمن، حاد و...)
0/51±3/88	میانگین کل
0/89±4/08	1- امکانات درمانی (برای بیماران)
0/90±3/76	2- امکانات رفاهی برای بیماران
1/03±3/78	3- هزینه بالای درمان بیماران
0/84±3/76	4- تعداد زیاد دانشجویان/بیماران و همراهان در بخش
0/96±3/96	5- شرایط نامناسب محیطی (عدم تهویه مناسب محیطی، گرما، سرما، بوی نامطبوع)
0/96±3/88	6- تعداد بیماران در هر اتاق
0/57±3/87	میانگین کل

براساس آزمون پیرسون، بین دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل فردی، عوامل اجتماعی و عوامل محیطی با متغیرهای دموگرافیک سن رابطه معناداری در سطح $p < 0.05$ وجود دارد. در سایر موارد تفاوت آماری معناداری مشاهده نگردید (جدول 2 و 3).

جدول 2: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل فردی، اجتماعی، مرتبط با آموزش، بر ارتباط با بیمار بر حسب متغیرهای دموگرافیک

عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجوی-بیمار		عوامل فردی		عوامل اجتماعی		عوامل مرتبط با آموزش	
متغیرهای دموگرافیک		میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون
جنس	مذکر	0/52±3/58	T مستقل	0/55±3/78	T مستقل	0/50±3/90	T مستقل
	مونث	0/45±3/82	P = ۰/۰۰۷	0/53±3/82	P = ۰/۶۹	0/47±3/99	P = ۰/۳۱
		T = -۲/۷۵		T = -۰/۳۹		T = -۱	
تأهل	مجرد	0/50±3/71	T مستقل	0/55±3/81	T مستقل	0/50±3/96	T مستقل
	متأهل	0/50±3/65	P = ۰/۶۳	0/41±3/75	P = ۰/۶۹	0/38±3/85	P = ۰/۳۸
		T = ۰/۴۷		T = ۰/۳۹		T = ۰/۸۷	
ترم تحصیلی	کمتر از 4 ترم	0/53±3/66	T مستقل	0/55±3/80	T مستقل	0/51±3/99	T مستقل
	4 و بالاتر	0/44±3/74	P = ۰/۸۰۵	0/51±3/79	P = ۰/۴۱۷	0/43±3/87	P = ۰/۳۳۱
		T = -۰/۹۱۶		T = ۰/۱۵۲		T = ۱/۴۱	
وضعیت اشتغال	دارد	0/53±3/91	T مستقل	0/53±3/93	T مستقل	0/49±4/09	T مستقل
	ندارد	0/48±3/66	P = ۰/۰۳	0/53±3/78	P = ۰/۲۴	0/48±3/92	P = ۰/۱۳
		T = ۲/۱۶		T = ۱/۱۷		T = ۱/۴۹	
محل سکونت	بومی	0/49±3/72	T مستقل	0/55±3/85	T مستقل	0/51±3/92	T مستقل
	غیر بومی	0/51±3/68	P = ۰/۷	0/51±3/72	P = ۰/۲۱	0/44±3/99	P = ۰/۳۸
		T = ۰/۳۸		T = ۱/۲۴		T = -۰/۸۶	
سن		Pearson		Pearson		Pearson	

$P = -.013$	$P = .03$	$P = -.003$
$R = .012$	$R = -.068$	$R = -.097$

بر اساس نتایج آزمون آماری T نمونه‌های مستقل، عوامل فردی بر حسب جنس اختلاف آماری معنادار داشت و مردان نسبت به زنان عوامل فردی را تأثیرگذارتر ارزیابی کرده‌اند.

بر اساس نتایج آزمون آماری T نمونه‌های مستقل، عوامل حرفه‌ای بر حسب جنس اختلاف آماری معنادار داشت و زنان نسبت به مردان عوامل حرفه‌ای را تأثیرگذارتر ارزیابی کرده‌اند.

جدول 3: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل بالینی، محیطی و حرفه‌ای بر ارتباط با بیمار بر حسب متغیرهای دموگرافیک

عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجویان - بیمار		عوامل حرفه‌ای		شرایط بالینی		عوامل محیطی	
متغیرهای دموگرافیک		میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون	میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون
جنس	مذکر	0/57±3/87	T مستقل	0/44±3/83	T مستقل	0/51±3/89	T مستقل
	مونث	0/60±4/11	$P = .002$	0/58±3/93	$P = .028$	0/63±3/86	$P = .078$
			$T = -2/24$		$T = -1/07$		$T = .027$
تأهل	مجرد	0/60±4/00	T مستقل	0/53±3/89	T مستقل	0/59±3/90	T مستقل
	متاهل	0/61±3/91	$P = .054$	0/45±3/84	$P = .072$	0/47±3/75	$P = .031$
			$T = .06$		$T = .035$		$T = 1/0$
ترم تحصیلی	کمتر از 4 ترم	0/62±4/01	T مستقل	0/55±3/92	T مستقل	0/56±3/91	T مستقل
	4 و بالاتر	0/56±3/96	$P = .0197$	0/47±3/82	$P = .0236$	0/58±3/82	$P = .0763$
			$T = .0443$		$T = 1/068$		$T = .0888$
وضعیت اشتغال	دارد	0/59±4/00	T مستقل	0/60±3/79	T مستقل	0/55±4/06	T مستقل
	ندارد	0/60±3/99	$P = .093$	0/50±3/90	$P = .037$	0/57±3/84	$P = .011$
			$T = .008$		$T = -.089$		$T = 1/59$
محل سکونت	بومی	0/58±4/07	T مستقل	0/52±3/95	T مستقل	0/58±3/89	T مستقل
	غیر بومی	0/61±3/86	$P = .006$	0/51±3/76	$P = .004$	0/56±3/86	$P = .079$
			$T = 1/85$		$T = 2/06$		$T = .026$
سن	Pearson		Pearson	Pearson	Pearson		Pearson
			$P = -.016$		$P = -.088$		$P = -.001$
			$R = .06$		$R = -.032$		$R = -.098$

بر اساس نتایج آزمون آماری T نمونه‌های مستقل، سایر عوامل (اجتماعی، عوامل مرتبط با آموزش، شرایط بالینی، عوامل محیطی) بر حسب جنسیت، وضعیت تأهل، تحصیلات، وضعیت اشتغال و محل سکونت اختلاف آماری معنادار را نشان نداد.

همچنین بر اساس نتایج آزمون آماری، می‌توان گفت که شاغلین نسبت به افراد غیرشاغل عوامل فردی را تأثیرگذارتر ارزیابی کرده‌اند، افراد غیر بومی نسبت به بومی عوامل حرفه‌ای را تأثیرگذارتر ارزیابی کرده و افراد بومی نسبت به غیربومی شرایط بالینی را تأثیرگذارتر ارزیابی کرده‌اند.

همچنین آزمون پیرسون بین دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل فردی، عوامل اجتماعی و عوامل محیطی و متغیرهای دموگرافیک سن رابطه معناداری را نشان داد ($p < 0.05$). در سایر موارد تفاوت آماری معناداری مشاهده نگردید (جدول 2 و 3).

بحث و نتیجه‌گیری

پرستاران موقعی در کار خود موفق می‌شوند که بتوانند رابطه مؤثری با بیمار خود برقرار کند. رابطه محبت‌آمیز پرستار با بیمار و اعتماد بیمار به پرستار یکی از رموز موفقیت در پرستاری است (19)؛ بر این اساس، هدف از این مطالعه بررسی دیدگاه دانشجویان پرستاری در مورد عوامل مؤثر بر رابطه بیمار-دانشجو بود.

نتایج این مطالعه نشان داد که دانشجویان از بین عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجو-بیمار، عوامل حرفه‌ای را به عنوان عامل عمده مؤثر بر ارتباط شناسایی کردند. در حیطه عوامل حرفه‌ای تجارب قبلی دانشجو در برقراری ارتباط مهم‌ترین عامل بود. اهمیت زیاد تجربه کاری در حرفه بالینی پرستاری که نیازمند مهارت و دانش تخصصی است یک مشکل فراگیر در این حرفه است و به طیف خاصی از پرستاران یا دانشجویان محدود نمی‌شود و همواره این عامل در روابط حرفه‌ای به عنوان مانع مطرح است. مطالعه نخعی و همکاران نیز عوامل حرفه‌ای را به عنوان مهم‌ترین عامل در ارتباط بین دانشجویان پرستاری با بیماران ذکر نمودند که در این بین تجارب قبلی دانشجو در برقراری ارتباط

مهم‌ترین عامل حرفه‌ای ذکر شد (17). عبدی و همکاران (19) و براز و همکاران (18) نیز در مطالعات خود، عوامل حرفه‌ای را مهم‌ترین مانع ارتباطی بین پرستاران و بیماران سالمند بیان کردند که در راستای مطالعه حاضر می‌باشند.

براساس نتایج آزمون‌های مطالعه حاضر، بین دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل اجتماعی با متغیرهای دموگرافیک رابطه معناداری بدست آمد. در حیطه عوامل مرتبط با مسائل اجتماعی، براساس نتایج مطالعه نخعی و نصیری، در بین عوامل اجتماعی منزلت شغل پرستاری از بالاترین اهمیت برخوردار بود (17). آقابرداری نیز بیان نمود ارزش‌های منفی حاکم بر جامعه می‌تواند سبب مقاومت و عدم تمایل بیمار به برقراری ارتباط مناسب با پرستار شود که در چنین شرایطی مسئولیت پرستار در برقراری ارتباط مؤثر با بیمار سنگین تر خواهد شد (20).

در این پژوهش، بین دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل فردی با متغیرهای دموگرافیک سن رابطه معنادار و در سایر موارد تفاوت آماری معناداری مشاهده نگردید. از نظر عوامل فردی مطالعات دیگر محققان به جنبه وضعیت تأهل و سن دانشجویان کمتر پرداخته‌اند و ارتباطی بین سن و تأهل افراد و میزان کیفیت خدمات را تأیید نکرده‌اند. طبق نتایج به دست آمده از مطالعه نخعی و همکاران (17) خستگی جسمی و روحی دانشجو و آشنا نبودن به لهجه بیمار در بین عوامل فردی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار شناخته شد. یافته‌های مطالعه براز و آقابرداری، نیز تفاوت زبان محاوره را از عوامل فردی مهم و مؤثر بر رابطه بیمار و پرستار نشان داده است (18). این مسأله در برخی از مطالعات خارجی از جمله مطالعه David نیز از جمله عوامل بازدارنده ارتباط بیمار-درمانگر معرفی شده است (21). همچنین در این حیطه از دیدگاه دانشجویان وجود

احساسات مثبت (انگیزه و شوق و اشتیاق) و منفی (خواب‌آلودگی و عدم اعتماد به نفس دانشجو) که روی تفکر، یادگیری و عملکرد بالینی و نحوه انجام کار بالینی اثرگذار است در مرتبه بعدی اهمیت قرار گرفت، همان‌طور که آقابرداری و همکاران در طی پژوهش خود به این نتایج دست یافتند که بی‌انگیزگی و عدم تمایل و دلسردی پرستار به حرفه خود از موانع ارتباطی مهم بین دو گروه پرستار و بیمار است (20). شاید این موضوع بدیهی به نظر برسد؛ اما آنچه مهم است این است که در بسیاری از موارد به این مسأله توجه کافی نمی‌شود و مانع یادگیری دانشجویان و همچنین محروم ماندن بیماران از خدمات مراقبتی می‌گردد.

در خصوص حیطه مربوط به عوامل مرتبط با آموزش، در مطالعه حاضر، حضور مربی در محیط بالینی بیمار در زمینه ارتباطات از میانگین بالایی برخوردار است و می‌تواند نقش مهمی ایفا کند، چنانکه مطالعه (Suikkala) که به تبیین تجربیات دانشجویان و و بیماران از ارتباط دانشجو-بیمار پرداخته است، نشان می‌دهد که مربیان و پرسنل هر دو در حمایت از دانشجو جهت مراقبت از بیمار مهم هستند (22). عدم رعایت حفظ احترام و حقوق دانشجو در حضور سایرین و در بالین بیمار و وجود ارتباط غیرمؤثر در بین مربی و دانشجو در کارآموزی‌ها از عوامل مؤثر بروز مشکل و ایجاد استرس در دانشجویان بوده که خود باعث تأثیر منفی بر یادگیری و روند برقراری ارتباط دانشجو-بیمار شده و به عنوان یک معضل محسوب می‌شود (23). در سایر مطالعات در حیطه عوامل مرتبط با آموزش از دیدگاه دانشجویان اطلاعات و مهارت دانشجوی پرستاری در زمینه ارتباط با بیمار به عنوان مهم‌ترین عامل شناخته شده است. ارائه خدمات درمانی واقعی زمانی امکان‌پذیر خواهد بود که پرستاران و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی درمانی، مهارت‌های

لازم را در ارتباط با بیمار، مردم و جامعه آموخته باشند. همان‌طور که پژوهش پژمان خواه و همکاران به بررسی عوامل مؤثر بر ارتباط با بیمار از دیدگاه پرستاران پرداخته است، مشخص شد که از عوامل مؤثر در برقراری ارتباط مؤثر با بیمار، داشتن علم و دانش در زمینه مهارت‌های ارتباطی و اجرای مناسب آن است (24). همچنین کمبود آگاهی پرستار از ارتباط و مهارت‌های آن در مطالعه آقابرداری مورد تأکید قرار گرفته است (20). واضح است که برقراری ارتباط مؤثر زمانی حاصل می‌شود که دانشجویان مهارت‌های کسب شده را در عمل به کار گیرند، نه فقط دانش چگونگی برقراری ارتباط را داشته باشند. بنابراین لازم است آموزش کافی اصول و مهارت‌های ارتباطی به دانشجویان در دوران تحصیل در کنار نظارت، حمایت و ایجاد انگیزه به کار گرفته شود.

در بین عوامل مرتبط با شرایط بالینی، همان‌طور که براساس نتایج مطالعه حاضر ترس دانشجو از ارتباط با یک بیمار مبتلا به بیماری‌های مسری یکی از علل مهم مؤثر بر ارتباط با بیمار بود، در مطالعه براز نیز این عامل به عنوان مانع برقراری ارتباط مؤثر شناخته شد (18). در این زمینه ارتقای امکانات و شرایط مراقبت از بیماران عفونی و توجه به آموزش کافی دانشجویان می‌تواند به برطرف شدن موضوع کمک نماید. در مطالعه نخعی و نصیری اعتماد بیمار به توان علمی و عملی دانشجو به عنوان مهم‌ترین عامل حیطه بالینی شناسایی شد و بیان شد که میزان اعتباری که یک بیمار به پرستار می‌دهد به کارایی عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجو بیمار او در ارائه مراقبت، اعتماد به نفس، علم و آگاهی تخصصی پرستار بستگی دارد. به بیان دیگر میزان پذیرش بیمار از پرستار به عنوان یک فرد حرفه‌ای به رفتار و منش وی که از طریق آن مهارت حرفه‌ای خود را به نمایش می‌گذارد، وابسته است (17).

براساس نتایج مطالعه حاضر در بین عوامل محیطی تعداد دانشجویان، بیماران و همراهان و شرایط نامناسب محیطی بیشترین تأثیر را داشتند. براساس نتایج مطالعه آقابرداری نیز محیط شلوغ بخش (رفت و آمدهای فراوان) و شرایط نامناسب محیطی ممکن است سبب شود پرستاران نتوانند علی‌رغم میل باطنی خود در تعامل با بیماران از مهارت‌های ارتباطی استفاده کنند (18). نتایج مطالعه (Park) نیز که به بررسی موانع ارتباطی درک شده از طرف پرستاران و بیماران مسن پرداخته است، تأییدکننده همین مطلب است (25).

نتایج پژوهش نشان داد که شناخت موانع ارتباط پرستاران با بیماران این امکان را فراهم می‌کند که مسیر اقدامات برای برطرف کردن این موانع روشن شود؛ لذا باتوجه به آن که در این مطالعه پرستاران عمده عواملی را که به عنوان موانع ارتباط بیمار با پرستار ذکر کردند از دسته عوامل حرفه‌ای مرتبط با محیط کار آنها بوده است؛ بنابراین انتظار می‌رود برنامه‌ریزان در راستای برطرف کردن موانع ارتباطی تصمیم‌گیری و اولویت‌بندی نمایند. مدیران سیستم‌های بهداشتی-درمانی و آموزشی بایستی تلاش خود را در جهت حذف یا تقویت مهمترین عوامل اعلام شده به منظور بهبود این رابطه و در نهایت ارتقای کیفیت آموزش بالینی دانشجویان متمرکز نمایند. نتایج این مطالعه می‌تواند در اختیار مسئولان برنامه‌ریزی آموزش بالینی پرستاران (مسئولین مربوطه در معاونت درمان، مدیران

گروه‌ها، سرپرستاران و سوپروایزرین) قرار گیرد تا با برطرف کردن کاستی‌های سیستم آموزشی که می‌تواند باعث اختلال در ارتباط با بیمار و دانشجو شود، موجبات بهبود کیفیت ارتباط با بیماران را فراهم کند و به‌طور کلی کیفیت مراقبت‌های ارائه‌شده ارتقا یابد.

مطالعه حاضر تنها به بررسی دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در خصوص ارتباط دانشجو-بیمار می‌پردازد. پیشنهاد می‌شود با توجه به نتایج این مطالعه و مقایسه آن با سایر مطالعات، تحقیقات گسترده‌تری در زمینه ارتباط سایر دانشجویان علوم پزشکی در محیط بالینی با بیمار صورت گیرد.

ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر ملاحظات اخلاقی پژوهش اعم از محرمانگی اطلاعات شخصی و هویت افراد شرکت‌کننده در پژوهش، عدم ایجاد بار مالی برای شرکت‌کنندگان و عدم تضاد محتوای پژوهش با ارزش‌های شخصی فرد رعایت گردید.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تشکر و قدردانی

تیم پژوهشی بر خود لازم می‌دانند از همه افرادی که ما را در دستیابی به اهداف این پژوهش یاری نمودند به خصوص همکاران عزیز در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکر و قدردانی نمایند.

References:

1. Mazhariadz F, Taghadosi M, Erami E. Challenges of Nurse-Patient Communication in Iran: A Review Study. *S J Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2019;4(4):15-29.
2. Habibzade H, Dehgannejad J, Hoseinzadeghan F, Bafandehzende M. Barriers to establishing effective communication between nurse and patient according to nursing students' viewpoints. *Urmia Nursing and Midwifery Faculty. Nurs Midwifery J*. 2019;17(9):696-704.
3. Millar P, Stevens J. Management training and national sport organization managers: Examining the impact of training on individual and organizational performances. *Sport Manage Rev*. 2012;15(3):288-303.
4. Clancy CM, Farquhar MB, Sharp BAC. Patient safety in nursing practice. *J Nurs Care Qual*. 2005;20(3):193-7.
5. Galt KA, Paschal KA. Foundations in patient safety for health professionals. 1 ed: Jones & Bartlett Publishers; 2009.
6. Chant S, Jenkinson T, Randle J, Russell G. Communication skills: some problems in nursing education and practice. *J Clin Nurs*. 2002;11(1):12-21.
7. Nadzam DM. Nurses' role in communication and patient safety. *J Nurs Care Qual*. 2009;24(3):184-8.
8. Hossein Pour J, Hosseini E, Dosti M. Determine the relationship between the interpersonal relationships with sport manager's performance in Guilan Province. *Journal of Human Resource Management in Sport*. 2014;1(2):105-14.
9. Namazi A, Homauonfar H. Assessment of Interpersonal Communication Skills and Related Factors in Nursing and Midwifery Students. *Health_Based Research*. 2017;2(4):369-80.
10. Hemmati-Maslakpak M, Sheikhabaglu M, Baghaie R. Relationship between the communication skill of nurse-patient with patient safety in the critical care units. *J Clin Nurs Midwifery*. 2014;3.
11. Dingley C, Daugherty K, Derieg MK, Persing R. Improving Patient Safety Through Provider Communication Strategy Enhancements. In: Henriksen K, Battles JB, Keyes MA, Grady ML, editors. *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches (Vol. 3: Performance and Tools)*. *Advances in Patient Safety*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008.
12. Sanderson J, Cook G. ABC of patient safety. UK: Blackwell; 2007.
13. Fakhr-Movahedi A, Salsali M, Negarandeh R, Rahnavard Z. Exploring contextual factors of the nurse-patient relationship: A qualitative study. *Koomesh*. 2011;23-34.
14. Abedi H, Alavi M, Aseman N, Yazdani M. Nurse-elderly patients relationship experiences in hospital wards-a qualitative study. *Nurs. Midwifery Res*. 2005;29:5-15.
15. Aein F, Alhani F, Mohammadi E, Kazemnejad A. Marginating the interpersonal relationship: Nurses and parent's experiences of communication in pediatric wards. *Iran J Nurs Res*. 2008;3(9):71-83.
16. Hegedus KS. From case study to plans for caring. *West J Nurs Res*. 1991;13(5):653-7.
17. Nakhaee S, Nasiri A, Alizade M, Javadi F, Ebrahim Abadi Z. Factors Affecting Student-patient Relationship: The Nursing Students' Viewpoints in Birjand University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ*. 2014;14(8):677-86.
18. Baraz PS, Shariati AA, ALIJANI RH, MOEIN MS. Assessing barriers of Nurse-patient's effective communication in educational hospitals of Ahwaz. 2010.
19. Abdi B, Esmaeilpour-Bandboni M, Madani F, Qolfeshan E. Barriers to Effective Communication with Elderly Patient from the Nurses' Viewpoints at Gilan University of Medical Sciences Hospitals in 2018. *J Nurs Educ*. 2020;9(1):11-8.
20. Aghabarari M, Mohammadi I, Varani FA. Barriers to application of communicative skills by nurses in nurse-patient interaction: nurses and patients perspective. 2009.
21. David RA, Rhee M. The impact of language as a barrier to effective health care in an underserved urban Hispanic community. *Mt Sinai J Med*. 1998;65(5-6):393-7.
22. Suikkala A, Leino-Kilpi H. Nursing student-patient relationship: Experiences of students and patients. *Nurse Educ Today*. 2005;25(5):344-54.
23. Fard MY, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, et al. The Stressing Factors in Clinical Education: The Viewpoints of Students. *Iran J Med Educ*. 2008;8(2).
24. Pejhmankhah S, Farajzadeh Z, Nakhae M, Saadatjoo S, Kianfar S. Effective factors in communication with patients and barriers from nurses' perspective Val-e-Asr hospital-Birjand. *Mod Care J*. 2008;5(1).
25. Park E-k, Song M. Communication barriers perceived by older patients and nurses. *Int J Nurs Stud*. 2005;42(2):159-66.

Original paper

Investigating the effective factors on patient communication from the viewpoint of nursing students in Isfahan teaching hospitals

.....

Abstract:

Background & Aim: In medical sciences, communication is the main pillar of patient care. Communication is considered an essential indicator of patient satisfaction, cooperation, and rehabilitation. Suitable interaction leads to improved health and patient satisfaction.

Materials & Methods: This study was a descriptive Analytical study that was performed cross-sectionally in the year 2020 in Isfahan City. The research sample included 126 undergraduate nursing students. Data were collected using a researcher-made questionnaire consisting of 6 categories and 50 questions based on a five-point Likert scale. The validity of the instrument was confirmed by content validity and its reliability was confirmed by Cronbach's alpha coefficient of 0.96. Descriptive and inferential tests such as T- independent, analysis of variance, and Pearson test at level ($P < 0.05$) were used to analyze the data.

Results: Among the factors affecting patient communication, students identified professional factors as factors affecting student-patient communication. Based on statistical tests, there was a significant relationship between individual, social and professional factors with demographic variables ($P < 0.05$).

Conclusion: Due to the high importance of factors related to job and profession compared to other factors affecting the relationship between patients and nursing students, the obstacles related to the environment and working conditions of nurses must be seriously considered by nursing officials and the necessary measures should be taken to resolve them.

Keywords: communication with patients, viewpoint of nurses, Isfahan Hospitals.

بسمه تعالی

دانشجوی گرامی

پرسشنامه زیر در راستای طرح پژوهشی "بررسی عوامل مؤثر بر ارتباط دانشجویان پرستاری با بیماران از دیدگاه دانشجویان پرستاری" تدوین شده است. از آنجا که پرستاری حرفه ای است که ایفای نقش در آن از طریق ارتباط شکل می گیرد و اجرای صحیح مداخلات پرستاری مستلزم برقراری ارتباط صحیح بین پرستار و بیمار است لذا پاسخ های شما ما را در بررسی موانع ارتباطی با بیماران یاری خواهد کرد. لازم به ذکر است که پاسخها کاملاً محرمانه خواهد ماند. از همکاری و وقتی که صرف می کنید کمال تشکر را داریم.

الف) مشخصات فردی:

- 1) سن:.....سال
 - 2) جنس: 1-مذکر ☐ 2-مونث ☐
 - 3) تأهل: 1-مجرد ☐ 2-متأهل ☐ 3-مطلقه ☐
 - 4) مذهب: 1-اهل تشیع ☐ 2-اهل سنت ☐ 3-سایر موارد ☐
 - 5) ترم تحصیلی:معدل کل تاکنون:.....
 - 6) آیا در ضمن تحصیل مشغول به کار هم هستید؟ 1-بله ☐ 2-خیر ☐
 - 7) محل سکونت: 1-بومی ☐ 2-غیر بومی ☐
 - 8) آیا تاکنون در برقراری ارتباط (کلامی-غیر کلامی) با بیماران مشکلاتی داشته اید؟ 1-بله ☐ 2-خیر ☐
- در صورتی که پاسخ شما مثبت است لطفاً در مورد علت مشکل و مکان و زمان بروز مشکل ارتباطی مختصراً توضیح دهید.

ب) لطفاً به سولات زیر پاسخ دهید:

به نظر شما هر کدام از عوامل زیر تا چه حد در برقراری ارتباط دانشجویان با بیمار تأثیر دارد؟					
خیلی کم	کم	متوسط (تا حدودی)	زیاد	خیلی زیاد	
1-عوامل فردی					
2-عوامل اجتماعی					

					5-انتظارات مراقبتی بیش از حد بیماران از دانشجویان
					6-مدت زمان ارتباط
					7-اهمیت و منزلت شغل پرستاری از دیدگاه بیماران
3-عوامل مرتبط با آموزش					1-کمبود امکانات رفاهی برای دانشجوی پرستاری (ندادن صبحانه،عدم وجود مکان مناسب جهت استراحت)
					2-اطلاعات دانشجوی پرستاری در زمینه ارتباط با بیمار
					3-حضور مربی در محیط بالینی
					4- مهارت دانشجوی پرستاری در زمینه ارتباط با بیمار
					5-تعداد دانشجویان در بخش
					6-شرایط حاکم بر محیط کارآموزی(یونیفرم خاص،حضور و غیاب،انضباط)
4-عوامل حرفه ای					1-ارتباط مربی با دانشجوی پرستاری در محیط کارآموزی
					2-ارتباط سایر اعضای تیم بهداشتی با دانشجوی(پرستار-پزشک-خدمه)
					3-حجم کار دانشجوی پرستاری
					4-تجارب قبلی دانشجوی برقراری ارتباط با بیمار
					5-قدردانی نکردن مسئولان
4-شرایط بالینی بیمار					1-وضعیت بیماری
					2-وجود همراهی بیمار در بخش
					3-مشکلات جسمی (درد و)وروحی(اضطراب و نگرانی) بیمار
					4-ابتلاء مددجو به بیماریهای قابل انتقال(سل - هپاتیت-تب کریمه کنگو....)
					5-اعتماد بیمار به توان علمی و عملی دانشجو
					6-توانایی بیمار در مراقبت از خود
					7-ماهیت بیماری بیمار(مزمن،حادو...)
5-عوامل محیطی					1- امکانات درمانی (برای بیماران)
					2- امکانات رفاهی برای بیماران
					3-هزینه بالای درمان بیماران
					4-تعددزاد دانشجویان -بیماران -همراهی در بخش
					5-شرایط نامناسب محیطی (عدم تهویه مناسب محیطی ،گرما،سرما،بوی نامطبوع و...)
					6-تعداد بیماران در هر اتاق