

## بررسی آگاهی و نگرش کارکنان آزمایشگاه بالینی در مورد ایدز در گیلان

مجید پورشیخان<sup>۱</sup>، احسان کاظم نژاد<sup>۲</sup>

## چکیده

سابقه و هدف: ایدز یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر افراد در کشورهای مختلف جهان است. در حال حاضر این بیماری هیچ‌گونه درمان یا واکسن شناخته شده‌ای ندارد، اما در عین حال قابل پیشگیری است. با توجه به اهمیت آگاهی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در مورد راه‌های انتقال و پیشگیری ایدز برای انجام اقدامات پیشگیری از بیماری و به منظور تعیین آگاهی و نگرش کارکنان آزمایشگاه بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان این تحقیق در سال ۸۱ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت توصیفی - مقطعی بر روی ۷۲ نفر و با استفاده از پرسش‌نامه تنظیمی انجام شد. پرسش‌نامه شامل سه بخش بود: بخش اول حاوی اطلاعات فردی، بخش دوم شامل ۲۷ سؤال ۴ گزینه‌ای برای تعیین میزان آگاهی و بخش سوم شامل ۱۷ جمله جهت بررسی نگرش واحدها بر اساس مقیاس لایکرت آنالیز آماری با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، T-test و آنالیز واریانس انجام شد.

یافته‌ها: ۶۹/۴ درصد واحدها در مورد ماهیت ایدز و ۵۵/۶ درصد آنها در مورد راه‌های انتقال ایدز از میزان آگاهی خوبی برخوردار بودند. در مورد روش پیشگیری از ایدز ۱۶/۷ درصد آگاهی خوب، ۶۶/۷ درصد آگاهی متوسط و ۱۶/۷ درصد آگاهی ضعیفی داشتند. ۹۱/۷ درصد واحدها نسبت به انجام مراقبت‌های بهداشتی از افراد آلوده به ویروس HIV دارای نگرش مثبت بودند. نگرش واحدها با افزایش آگاهی بهبود یافت اما رابطه آماری معنی‌داری بین آن دو مشاهده نشد (N.S).

نتیجه‌گیری توصیه‌ها: میزان آگاهی مورد پژوهش درباره ماهیت و راه‌های انتقال ایدز در حد قابل قبولی است اما در مورد روش‌های پیشگیری از ایدز در حد مطلوبی نیست و لزوم آموزش مداوم در این زمینه احساس می‌شود.

واژگان کلیدی: آگاهی، نگرش، ایدز، کارکنان آزمایشگاه بالینی.

۱- گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

۲- گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

## مقدمه

سندرم نقص ایمنی اکتسابی (AIDS) یکی از ترسناک‌ترین بیماری‌های قابل انتقال می‌باشد که توسط ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) به وجود می‌آید و در آن قدرت دفاعی فردی در مقابل عفونت و بعضی از انواع نادر سرطان‌ها به شدت به مخاطره می‌افتد (۱ و ۲). ایدز یک مشکل جهانی است و هر روز ۲۲۰۰۰ نفر به آن مبتلا می‌شوند و تا پایان سال ۲۰۰۲ حدود ۶۳ میلیون نفر آلوده به ویروس ایدز بودند. در وضعیت فعلی همه‌گیری، آلودگی به ایدز به مراتب بیش از بیماری ایدز شایع می‌باشد (۳). انتقال HIV از راه‌های معدودی نظیر تماس جنسی، عوامل انعقادی تغلیظ شده، اجزای خونی آلوده و تزریقات متعدد غیراستریل صورت می‌گیرد. HIV از برخی از مایعات بدن بیماران هم‌چون خون، بزاق، منی، ادرار، میع مغزی نخاعی و عروق جدا شده است. تقریباً ۸۸ درصد تمام موارد مبتلا به ایدز مربوط به افراد ۵۰ - ۲۰ سال است و حدود ۸۲ درصد مبتلایان مذکر هستند (۴).

تقریباً تمامی دست‌اندرکاران مراقبت‌های بهداشتی، تاکنون سهمی در مراقبت از بیماران HIV داشته‌اند. فعالیت پیراپزشکان و از جمله کارکنان آزمایشگاه‌ها نیز تحت تأثیر اپیدمی ایدز قرار دارد. آنها در طی مراحل مختلف آزمایش نمونه‌های گوناگون به ویژه نمونه خون و منی افراد ناقل ویروس HIV شناسایی نشده و مبتلایان به ایدز به طور بالقوه در معرض خطر قرار دارند بنابراین بایستی ضمن رعایت موارد ایمنی از هرگونه تماس از طریق غشاء مخاطی و یا راه وریدی با این قبیل نمونه‌ها خودداری گردد (۴). خطر عفونت شغلی با HIV گرچه اندک اما قطعی است، به طوری که با

یک بار در دست رفتن سوزن آلوده به خون بیمار مبتلا به ویروس HIV احتمال آلودگی ۰/۳ درصد است (۲ و ۵).

در مطالعه‌ای که برای ارزیابی آگاهی و نگرش کارکنان بهداشتی درباره ایدز انجام گردید، مشخص شد که با وجود آگاهی بالا (۸۵ درصد) از راه‌های انتقال ایدز، ۴۶ درصد آنها نسبت به مراقبت از بیماران آلوده به HIV از نگرش منفی برخوردار هستند (۶). در مطالعات دیگری که برای تعیین میزان آگاهی و تأثیر آموزش در تغییر نگرش کارکنان مراقبت بهداشتی انجام شد آموزش باعث افزایش آگاهی و نگرش مثبت و قوت قلب کارکنان برای افزایش مراقبت‌های بهداشتی مربوطه شده بود (۷ و ۸).

از این رو با توجه به اهمیت پیشگیری جهت متوقف نمودن پیشرفت همه‌گیری این بیماری و با توجه به اینکه در حال حاضر هیچ بیماری از نظر آلودگی به ویروس ایدز غربالگری نمی‌شود و به منظور تعیین آگاهی و نگرش کارکنان آزمایشگاه بالینی در مورد ایدز و عوامل مرتبط با آن، این تحقیق در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۳۸۱ انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش توصیفی - مقطعی بر روی ۷۲ نفر از کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی گیلان صورت گرفت. پرسش‌نامه‌ای در سه بخش طراحی شد.

بخش اول حاوی سؤالات مربوط به مشخصات فردی، بخش دوم حاوی ۲۷ سؤال ۴ گزینه‌ای به منظور تعیین میزان آگاهی (ماهیت ۱۰ سؤال، راه‌های انتقال ۱۰ سؤال، روش پیشگیری ۷ سؤال که به پاسخ صحیح هر سؤال ۱ امتیاز تعلق

اکثریت نمونه‌ها (۶۹ درصد و ۵۵/۶ درصد) به ترتیب نسبت به ماهیت و راه‌های انتقال ایدز دارای آگاهی خوب و به ترتیب ۲۷ درصد و ۴۴/۴ درصد از آنها در این موارد از آگاهی متوسطی برخوردار بودند، هم‌چنین ۱۶/۷ درصد نمونه‌ها نسبت به نحوه پیشگیری از ایدز دارای آگاهی خوب، ۶۶/۷ درصد دارای آگاهی متوسط و ۱۶/۷ درصد نیز از آگاهی ضعیفی برخوردار بودند.

جدول ۱- توزیع کارکنان آزمایشگاه بالینی بر حسب میزان آگاهی از بیماری ایدز و به تفکیک ماهیت، راه‌های انتقال و روش پیشگیری

| شاخص‌ها<br>میزان آگاهی | ماهیت<br>ایدز | راه‌های<br>انتقال | روش<br>پیشگیری |
|------------------------|---------------|-------------------|----------------|
| ضعیف                   | ۲ * (۲/۸)     | ۰ (۰)             | ۱۲ (۴/۷)       |
| متوسط                  | ۲۰ (۲۷/۸)     | ۳۲ (۴۴/۴)         | ۴۸ (۶۶/۶)      |
| خوب                    | ۵۰ (۶۹/۴)     | ۴۰ (۵۵/۶)         | ۱۲ (۱۶/۷)      |
| جمع                    | ۷۲ (۱۰۰)      | ۷۲ (۱۰۰)          | ۷۲ (۱۰۰)       |

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

در زمینه ارتباط بین میزان آگاهی و جنس اکثریت واحدها در هر دو گروه زن (۷۲/۷ درصد) و مرد (۷۸/۶ درصد) از آگاهی خوبی برخوردار بودند و ارتباط معنی‌داری بین جنس و میزان آگاهی مشاهده نشد (N.S). ارتباط بین میزان آگاهی و سن در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است و نشان می‌دهد که اکثریت واحدها در ۲ گروه سنی ۳۰ - ۲۰ سال و ۵۰ - ۳۵ سال از آگاهی خوب، ( به ترتیب ۸۲/۷ و ۷۱/۸ درصد) برخوردار بودند. میزان

می‌گرفت) و بخش سوم حاوی ۱۷ عبارت به منظور تعیین چگونگی نگرش واحدها بر اساس مقیاس لایکرت بود که جواب‌ها از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف تنظیم گردید و برای هر کدام از عبارت نمره‌ای بین ۱ تا ۵ در نظر گرفته شد روش‌های آماری مورد استفاده شامل جداول توزیع فراوانی، ضریب همبستگی پیرسون، آنالیز واریانس و T-test بود.

میزان آگاهی به طور کل به ۳ سطح ضعیف (۹ - ۰ امتیاز) متوسط (۱۸ - ۱۰ امتیاز) و خوب (۲۷ - ۱۹ امتیاز) و میزان آگاهی از ماهیت و یا روش انتقال به ۳ سطح ضعیف (۳ - ۰ امتیاز) متوسط (۷ - ۴ امتیاز) و خوب (۱۰ - ۸ امتیاز) و میزان آگاهی از روش پیشگیری از ایدز به ۳ سطح ضعیف (۳ - ۰ امتیاز) متوسط (۵ - ۴ امتیاز) و خوب (۷ - ۶ امتیاز) تقسیم گردید. جهت تعیین نگرش واحدها نسبت به مراقبت حرفه‌ای از بیماران آلوده به ویروس HIV نمرات زیر ۵۰ درصد ماکزیمم (۵۱ - ۱۷) به عنوان نگرش منفی و نمرات بالای ۵۰ درصد (۸۵ - ۵۱) به عنوان نگرش مثبت تعیین گردید.

#### یافته‌ها

تحقیق روی ۷۲ نفر انجام گرفت. ۶۱/۱ درصد آنها زن و میانگین سنی آنها ۳۶/۳ بود. ۳۸/۹ درصد آنها دارای مدرک فوق‌دیپلم و میانگین سابقه کار آنها ۱۲/۹ سال بود.

هیچ‌کدام آموزش ضمن خدمت درباره ایدز نداشتند. ۴۴/۴ درصد منبع کسب اطلاعات آنها درباره ایدز رسانه‌های جمعی بود. ۷۵ درصد واحدهای مورد پژوهش از سطح آگاهی خوب و ۲۵ درصد آنها از آگاهی متوسطی در مورد ایدز برخوردار بودند. جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که

آگاهی متوسط این دو گروه سنی به ترتیب ۱۷/۲ و معنی داری مشاهده نشد (N.S).

۲۸/۲ درصد بود. بین میزان آگاهی و سن رابطه

جدول ۲- توزیع کارکنان آزمایشگاه بالینی بر حسب میزان آگاهی و به تفکیک گروه ها

| سن (سال)    | ۲۰-۳۵          | ۳۵-۵۰     | ۵۰-۶۵   | جمع      |
|-------------|----------------|-----------|---------|----------|
| میزان آگاهی |                |           |         |          |
| متوسط       | ۵ * (۱۷/۲)     | ۱۰ (۲۸/۲) | ۲ (۵۰)  | ۱۸ (۲۵)  |
| خوب         | ۲۴ (۷۲/۸)      | ۲۸ (۷۱/۸) | ۲ (۵۰)  | ۵۴ (۷۵)  |
| جمع         | ۲۹ (۱۰۰)       | ۲۹ (۱۰۰)  | ۴ (۱۰۰) | ۷۲ (۱۰۰) |
| نتیجه آزمون | همیستگي پیرسون |           |         | N.S      |

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

تمامی واحدهای دارای مدرک فوق لیسانس و دارای مدرک فوق دیپلم و ۳۳/۳ درصد واحدهای ۹۵/۵ درصد دارای مدرک لیسانس از آگاهی خوبی برخوردار بودند. ۳۹/۳ درصد واحدهای

جدول ۳- توزیع کارکنان آزمایشگاه بالینی بر حسب میزان آگاهی و به تفکیک سطح سواد

| تحصیلات     | دیپلم      | فوق دیپلم | لیسانس    | فوق لیسانس | جمع      |
|-------------|------------|-----------|-----------|------------|----------|
| میزان آگاهی |            |           |           |            |          |
| متوسط       | ۶ * (۳۳/۳) | ۱۱ (۳۹/۳) | ۱ (۴/۵)   | ۰ (۰)      | ۱۸ (۲۵)  |
| خوب         | ۱۲ (۶۶/۷)  | ۱۷ (۶۰/۷) | ۲۱ (۹۵/۵) | ۴ (۱۰۰)    | ۵۴ (۷۵)  |
| جمع         | ۱۸ (۱۰۰)   | ۲۸ (۱۰۰)  | ۲۲ (۱۰۰)  | ۴ (۱۰۰)    | ۷۲ (۱۰۰) |

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

نتایج نشان می‌دهد که ۹۳/۳ درصد واحدهایی که اطلاعات خود را از آموزش دوران تحصیل کسب کرده‌اند، ۸۰ درصد واحدهایی که با شرکت در سمینار یا مطالعه شخصی و ۶۲/۵ درصد کسانی که از رسانه‌های جمعی (صدا و سیما و مطبوعات) درباره آیدز اطلاعات کسب کردند، از آگاهی خوبی برخوردار بودند. ۳۷/۵ درصد از کسانی که از رسانه‌های جمعی درباره آیدز اطلاعاتی کسب کرده بودند، دارای آگاهی متوسطی بودند. یافته‌ها نشان داد که بیشترین (۴۴/۴ درصد) منبع کسب اطلاعات درباره آیدز رسانه‌های جمعی و کمترین آن (۶/۹ درصد) شرکت در سمینار بوده است و آزمون آماری نشان داد که رابطه معنی‌داری بین میزان آگاهی و منابع کسب اطلاعات درباره آیدز وجود داشت. نتایج نشان می‌دهد که ۹۰/۹ درصد زنان و ۹۲/۹ درصد مردان از نگرش مثبتی درباره انجام

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

### بحث

تحلیل نتایج پژوهش در رابطه با میزان آگاهی واحدها از ماهیت، راه‌های انتقال و روش پیشگیری از ایدز نشان داد که آنها درباره ماهیت و راه‌های انتقال از آگاهی خوب یا متوسطی برخوردارند اما درباره روش پیشگیری از ایدز متأسفانه دارای آگاهی مطلوب نبودند. این مسئله شاید ناشی از عدم وجود دوره‌های آموزش ضمن خدمت و کمبود مطالعه به دلیل عدم برخورد با بیمار مبتلا به ایدز و نبود آمار دقیق تعداد ناقلین ویروس HIV و یا مبتلایان به ایدز در ایران باشد که انگیزه مطالعه را در کارکنان حرف بهداشتی ایجاد نمی‌کند و یا اینکه تصور می‌گردد ایدز در حال حاضر مشکل جامعه نمی‌باشد.

صاحب‌نظران معتقدند نباید خطرات بالقوه ایدز در ایران را نادیده گرفت و با توجه به اینکه تاکنون دارو و واکسن اساسی جهت پیشگیری و درمان آن کشف نگردیده تنها راه جلوگیری از اشاعه این بلای قرن آموزش وسیع افراد به ویژه جامعه پزشکی می‌باشد. در ضمن مطالعاتی که به طور جداگانه در کشورهای تایوان و چین درباره آگاهی از ایدز بین کارکنان مراقبت بهداشتی انجام شد میزان آگاهی کارکنان فوق نسبت به روش‌های انتقال و دوره کمون بیماری در حد مطلوب نبود (۹ و ۱۰) که در مقایسه با آن مطالعه حاضر دارای نتایج امیدوارکننده‌ای است. در مطالعه دیگری که توسط Al-Owaish و همکاران در کویت انجام شد ۶۷ درصد واحدهای مورد پژوهش درباره روش‌های انتقال ایدز از آگاهی خوبی برخوردار بودند که به نتایج به دست آمده در مطالعات ما نزدیک است (۱۱).

مراقبت از افراد آلوده به HIV برخوردار بودند. تمامی واحدها در گروه سنی ۶۰ - ۵۰ سال و ۹۶/۶ درصد آنها در گروه سنی ۳۰ - ۲۰ سال و ۸۷/۲ درصد گروه سنی ۵۰ - ۳۵ سال از نگرش مثبتی برخوردار بودند و ارتباط معنی‌دار آماری بین نگرش با سن و جنس وجود نداشت (N.S).

یافته‌ها نشان می‌دهد که تمامی واحدهای دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس و ۹۶/۴ درصد دارای مدرک فوق دیپلم، ۹۰/۹ درصد دارای مدرک لیسانس و ۸۳/۳ درصد دارای مدرک دیپلم از نگرش مثبتی برخوردار بودند. هم‌چنین یافته‌ها بیانگر آن است که ۹۳/۳ درصد واحدهای با سابقه کار کمتر از ۱۵ سال و ۸۸/۵ درصد واحدهای با سابقه کار ۱۵ تا ۳۰ سال از نگرش مثبتی نسبت به مراقبت بهداشتی از افراد آلوده به HIV برخوردار بودند و آزمون‌های آماری نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین نگرش با تحصیلات (N.S) و سابقه کار (N.S) وجود ندارد.

جدول ۴ نشان می‌دهد که ۹۲/۶ درصد واحدهای دارای آگاهی خوب از نگرش منفی برخوردارند و آزمون‌های آماری نشان داد که بین میزان آگاهی با چگونگی نگرش رابطه معنی‌داری دیده نمی‌شود.

جدول ۴ - توزیع کارکنان آزمایشگاه بالینی بر حسب وضعیت نگرش نسبت به بیماری و به تفکیک سطح آگاهی

| میزان آگاهی | نگرش           |           | جمع      |
|-------------|----------------|-----------|----------|
|             | مثبت           | منفی      |          |
| متوسط       | ۱۶ (۸۸/۹)      | ۲* (۱۱/۱) | ۱۸ (۱۰۰) |
| خوب         | ۵۰ (۹۲/۶)      | ۴ (۷/۴)   | ۵۴ (۱۰۰) |
| جمع         | ۶۶ (۹۱/۷)      | ۶ (۸/۳)   | ۷۲ (۱۰۰) |
| نتیجه آزمون | همبستگی پیرسون |           | N.S      |

بودند. به علاوه با افزایش آگاهی نوع نگرش آنها هم بهبود یافته است. در مطالعه دیگری که توسط ابراهیم‌زاده صورت گرفت نتایج مشابهی در این زمینه به دست آمده است (۱۳). در مطالعه جداگانه‌ای که در کشورهای کنیا و چین روی کارکنان حرف بهداشتی صورت گرفته است نشان داده شد که به ترتیب ۲۰/۶ و ۴۶ درصد کارکنان فوق دارای نگرش منفی برای مراقبت حرفه‌ای از افراد آلوده به HIV می‌باشند که با نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر تفاوت زیادی دارد. البته در همه مطالعات فوق آموزش افراد باعث افزایش آگاهی و بهبود نگرش آنها شده است (۶ و ۷). این موضوع هم‌چنین طی مطالعه‌ای که توسط Shirazyan و همکاران در ایالت کارولینای آمریکا برای ارزیابی نگرش دانشجویان درباره ایدز با استفاده از مقیاس لایکرت انجام شد مورد تأیید قرار گرفته است (۱۴).

بنابراین با توجه به بحث فوق و با توجه به اینکه میزان آگاهی کارکنان آزمایشگاه بیمارستان‌های مورد پژوهش درباره روش‌های پیشگیری از ایدز در حد مطلوب نبوده است، مسئولین محترم امور بهداشت و درمان باید زمینه برخورداری آنها از آموزش مناسب با استفاده از آموزش ضمن خدمت، در دسترس قرار دادن منابع آموزشی، برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی و تشویق به مطالعه بیشتر را فراهم آورند و رسانه‌های جمعی نظیر صدا و سیما و مطبوعات باید تلاش بیشتری در ارتقاء سطح آگاهی مردم درباره پیشگیری از همه‌گیری ایدز به عمل آورند.

شناخت و آگاهی صحیح جامعه درباره ایدز اساسی‌ترین اسلحه برای مبارزه با همه‌گیری آن است. یکی از دلایل آلودگی به ویروس HIV در کارکنان بهداشت و درمان، نداشتن آگاهی مطلوب درباره راه‌های انتقال و روش پیشگیری از ایدز است و توجه دقیق به این موضوع بیشترین اهمیت را دارد (۱). تحلیل نتایج پژوهش در مورد رابطه میزان آگاهی از ایدز و مشخصات فردی واحدها حاکی از آن است که:

- ۱- میزان آگاهی در دو جنس یکسان است.
- ۲- میزان آگاهی در دو گروه سنی ۳۵ - ۲۰ و ۵۰ - ۳۵ سال تقریباً یکسان ولی در گروه ۶۵ - ۵۰ سال کاهش یافته است که شاید علت آن نبود آموزش ضمن خدمت یا سایر منابع افزایش دهنده میزان آگاهی درباره ایدز باشد.
- ۳- بین میزان آگاهی با سطح تحصیلات و منابع کسب اطلاعات درباره ایدز رابطه معنی‌داری وجود داشته است که این مطلب بیانگر آن است که آموزش دوران تحصیل در بالا بردن میزان آگاهی در مورد ایدز تأثیر مثبت داشته است.

Ludky و همکاران در مطالعه‌ای که روی ۱۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه بوتسوانا در سال ۲۰۰۰ انجام گرفت نشان دادند که دانشجویان در ارتباط با روش‌های انتقال و پیشگیری از ایدز دارای آگاهی خوب بودند (۱۲). این نتایج در مقایسه با نتایج مطالعه حاضر در بخش آگاهی از روش‌های پیشگیری از ایدز وضعیت بهتری را نشان می‌دهد.

نتایج حاضر نشان داد که خوشبختانه اکثریت واحدهای مورد پژوهش در ارتباط با انجام مراقبت بهداشتی از افراد آلوده به HIV دارای نگرش مثبتی

**References:**

- 1- Phipps W, Sands JK, Marek JF. *Medical surgical nursing*. 6<sup>th</sup> ed, Missouri, Mosby Co, 1999; p: 2189-91.
- 2- Fauci A, Clifford L. Viral diseases. In: Braunwald E, Fauci A, Kasper D, et al, eds. *Harrison 's Principles of internal medicine*. 5<sup>th</sup> ed. New York, McGraw-Hill, 2001.
- ۳- مرکز مدیریت بیماری‌ها. *ایدز و جوانان و ایدز و معتادین*. پمفلت‌های آموزشی، تهران، وزارت بهداشت، معاون سلامت، ۱۳۸۰.
- ۴- دی مومار، لیونز ب، بروکی م و پولار د. *راهنمای HIV برای متخصصان علوم بهداشت و پزشکی*. ترجمه دکتر رضایی ع. تهران، اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها، ۱۳۷۸، صفحات ۲۰-۱۳ و ۳۴۵-۳۵.
- 5- Saag M. Infectious diseases. In: Goldman L, Bennet JC, eds. *Cecil textbook of medicine*. 21<sup>st</sup> ed. Philadelphia, W.B Saunders Co. 2000; P: 1904-7.
- 6- Karani A, Katsirok C, et al. Knowledge, attitude and practices on AKDS among health workers in Kenya. *Kenya Nors J* 1990; 18: 23-30.
- 7- Lau J, Cheang J. Attitudes of healthcare workers on AIDS in Hong Kong. *J Behav Med* 1992; 14: 492-95.
- 8- Wu Z, Xetels R. Diffusion of HIV/Aids knowledge, positive attitude and behaviors through health profession in China. *AIDS Educ Prev* 2002; 14: 379-90.
- 9- Wo Z, et al. Knowledge of HIV/AIDS among health care worker in China. *AIDS Educ Prev* 1999; 11: 343-63.
- 10 – Chi-Wen J, et al. The attitudes, concerns, gloving practices and knowledge of nurses in a Taivanese hospital regarding AIDS. *Int J Nurs Prac* 2004; 10: 32-36.
- 11- Al-Owish, et al. Knowledge, attitude, believes and practices about AIDS in Kuwait. *AIDS Educ Prev* 1999; 11: 163-73.
- 12- Lucky W. HIV/AIDS: knowledge, attitudes and believes among university of Botswana undergraduate students. Web site of the African educational research network.
- ۱۳- ابراهیم‌زاده منصور. بررسی میزان آگاهی و نگرش پرستاران بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی گیلان در مورد راه‌های انتقال و نحوه پیشگیری از ایدز. *پایان نامه* کارشناسی ارشد، ۱۳۷۴، صفحه ۹۷.
- 14- Shirazyan A, et al. knowledge/attitude of health care individuals of AIDS. *Int Conf AIDS* 2000; K1 .