

## بررسی میزان فراوانی آلودگی به ویروس‌های نقص ایمنی انسان، هپاتیت C و هپاتیت B در وابستگان به مواد مخدر مراجعه کننده به درمانگاه خود معرف دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۸۲

علی خدادادی زاده<sup>۱</sup>، دکتر علی اسماعیلی ندیمی<sup>۲</sup>، سیدحبيب‌آ... حسینی<sup>۳</sup>، دکتر زبیا شعبانی شهربابی<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۲/۲۱ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۳/۱۰ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۳/۱۵

### چکیده

زمینه و هدف: اعتیاد به مواد مخدر یکی از مهم‌ترین مشکلات جوامع بشری است. فرد معتاد علاوه بر مشکلات اقتصادی و اجتماعی که بر خانواده و جامعه تحمیل می‌کند، می‌تواند از بعد سلامتی و بهداشتی هم برای جامعه خطرناک باشد. معتادان به خصوص معتادان تزریقی می‌توانند باعث انتشار بیماری‌های مهم و خطرناکی مانند هپاتیت B و C و هم‌چنین ویروس ایدز شوند. بنابراین شناخت این گروه از بیماران و دادن آموزش‌های لازم به آن‌ها از اولویت مهمی برخوردار است به همین جهت این مطالعه تلاشی در جهت شناسایی افراد معتاد آلوده به این ویروس‌ها بود که به درمانگاه خود معرف ترک اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان مراجعه می‌کردند.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی در سال ۱۳۸۲ بر روی ۱۸۰ نفر از معتادان مراجعه کننده به درمانگاه ترک اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ضمن رعایت کامل ملاحظات اخلاقی که به روش غیر احتمالی آسان انتخاب شدند به مدت سه ماه پس از اطلاع و کسب رضایت آن‌ها انجام شد. از کلیه نمونه‌ها ۱۰ سی‌سی خون گرفته و پس از کدگذاری محرمانه، برای بررسی عفونت‌های ویروسی هپاتیت B و C و HIV به سازمان انتقال خون ارسال شد. برای بررسی آلودگی کلیه نمونه‌های سرمی از نظر آنتی‌بادی ضد HIV به روش الیزا بررسی و موارد مثبت مجدداً با همین روش تکرار و نهایتاً با روش وسترن بلات تأیید گردید. شناسایی موارد HBsAg و anti-HCV نیز از طریق تست الیزا صورت گرفت و صحت آزمایشات توسط سازمان انتقال خون تأیید شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با آزمون آماری کای دو و فیشر مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در این پژوهش میانگین سنی نمونه‌های مورد مطالعه  $29/3 \pm 5/3$  سال بود، که ۹۵/۵٪ آن‌ها مرد و از نظر نوع اعتیاد، ۱۷/۲۱٪ معتاد تزریقی و ۸۲/۸٪ معتاد غیرتزریقی بودند که میزان آلودگی به یکی از انواع ویروس‌ها در ۲۱ نفر (۱۱/۷٪) از کل نمونه‌ها وجود داشت [با حدود اطمینان ۹۵٪، (۰/۸-۱/۱۶)٪] که ۱۱ نفر در گروه معتادان تزریقی و ۱۰ نفر در سایر معتادان قرار گرفتند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/001$ ). از کل جمعیت مورد مطالعه ۳ نفر (۱/۶۶٪) به HIV مبتلا بودند که همه آن‌ها در گروه معتادان تزریقی قرار داشتند، ۱۳ نفر (۷/۲٪) آلوده به HCV بودند که ۵ نفر آن‌ها در گروه معتادان تزریقی بودند. ۵ نفر (۲/۷٪) آلوده به HBV بودند که دو نفر آن‌ها در گروه غیرتزریقی قرار داشتند.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که به طور کلی در جمعیت معتادان درصد آلودگی ویروسی به طور قابل توجهی بالاست و در گروه معتادان تزریقی آلودگی به ویروس ایدز و هپاتیت B و C به طور قابل توجهی از سایر معتادان بالاتر است که این موضوع نیازمند توجه جدی به آموزش و پیشگیری از انتقال این ویروس‌ها در جامعه می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** وابستگان به مواد مخدر، ویروس نقص ایمنی اکتسابی انسان، هپاتیت C، هپاتیت B

۱- (نویسنده مسئول) مربی و عضو هیأت علمی گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

تلفن: ۰۳۹۱-۵۲۲۵۹۰۰، فاکس: ۰۳۹۱-۵۲۲۸۴۹۷، پست الکترونیکی: khodadadi123@yahoo.com

۲- استادیار گروه آموزشی قلب و عروق و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۳- مربی و عضو هیأت علمی، گروه آموزشی علوم پایه، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۴- استادیار گروه آموزشی داخلی- عفونی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

## مقدمه

معضل مواد مخدر و اعتیاد به آن در جهان به معضلی فراگیر بدل شده و تاکنون خسارت‌های غیرقابل جبرانی را بر ملل مختلف وارد نموده است و موجب رشد فساد و تباهی در دهه‌های اخیر شده است در ایران حدود دو میلیون نفر به طور مشخص معتاد و هشتصد هزار نفر به صورت تفریحی از مواد مخدر استفاده می‌کنند. بنابراین ۴٪ افراد جامعه ما به اعتیاد مبتلا می‌باشند [۱]. صاحب نظران مسائل اجتماعی و پزشکی اعتیاد را از دردناکترین بیماری‌های تاریخ بشر و پزشکی می‌دانند [۲]. امروزه اعتیاد را به ویژه نوع تزریقی آن را بزرگترین ریسک فاکتور بیماری‌های ویروسی منتقله از طریق خون مثل ایدز، هپاتیت C و B می‌دانند [۳]. معتادان علاوه بر اختلالات روانی ناشی از سوء مصرف مواد دارای رفتارهای پرخطری چون مصرف بدون توصیه و بی‌حد داروهای چون آرامبخش‌ها، ضددردهای غیراستروئیدی، ضدالتهاب‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، کدئین‌ها و مخدرها را به صورت خوراکی، استنشاقی و وریدی دارند که خود مشکلات ناشی از این داروها را نیز می‌تواند به وجود آورد [۴] که از آن جمله می‌توان وابستگی دارویی، بی‌خوابی، افسردگی، اختلالات روانی و بیماری‌های جسمی کبدی، کلیوی و ... و از همه مهم‌تر عوارض ناشی از تزریقات وریدی را نام برد که علاوه بر التهابات موضعی متأسفانه به دلیل مصرف سرنگ مشترک و غیراستریل حلال مخدرهایی چون ترکیبات کدئین، مرفین و تریاک باعث ابتلاء و آلودگی فرد معتاد به بیماری‌های عفونی، باکتریایی و ویروسی و انتقال آن‌ها به دیگران و مراقبین بهداشتی درمانی می‌شود [۵-۴]. بیماری‌های عفونی و خطر ناک که از طریق تزریق درون رگی به وسیله سرنگ‌های مشترک در وابستگان به مواد مخدر ایجاد می‌شود و بر مشکلات ناشی از اعتیاد افزوده است بیماری‌های ویروسی خطرناکی چون ایدز، هپاتیت B و C می‌باشد [۶]. از نظر اپیدمیولوژی بعد از هم‌جنس‌بازان، معتادان به ویژه معتادان تزریقی بیشترین تعداد بیماران مبتلا به ایدز را تشکیل می‌دهند [۷]. HIV در سال‌های اخیر به میزان قابل توجهی در جنوب و جنوب شرقی آسیا گسترش یافته است. از این میان هندوستان بیشترین میزان آلودگی را داشته است. انتشار HIV در آسیا برای اولین بار در میان

معتادان تزریقی کشف شد. این ویروس در یک اپیدمی همزمانی که رخ می‌دهد به صورت هتروسکسوتل نیز انتشار می‌یابد و این حالت اکنون راه اصلی انتقال HIV در آسیا است. HIV به شکل قابل توجهی در بخش‌هایی از آسیا، آمریکای لاتین و منطقه کارائیب از طریق معتادان تزریقی منتقل می‌گردد. این موضوع گاهی اوقات هنگامی رخ می‌دهد که تزریق به مثابه راهی برای استفاده از مواد مخدر به جای کشیدن و استنشاق می‌باشد. استفاده از وسایل تزریق مشترک و زندانی بودن مهم‌ترین عوامل آلودگی به HIV می‌باشد. تعداد افراد آلوده از طریق تماس جنسی هتروسکسوتل و اعتیاد تزریقی حتی در بسیاری از کشورهای پیشرفته که انتقال در آن‌ها در دهه اول عمدتاً از طریق تماس‌های هم‌جنس‌بازی مردان صورت می‌گرفت در حال افزایش می‌باشد [۸]. در مقابل سرایت از طریق انتقال خون و فرآورده‌های خونی از کشورهایی که به طور سیستمیک غربال‌گری خون‌ها و پلاسماهای اهدایی را از جهت آنتی‌بادی HIV و حرارت دادن فاکتورهای انعقادی انجام می‌دهند در واقع از بین رفته است. اکنون بیش از هر زمان دیگری کنترل و پیشگیری از عفونت HIV چه در عرصه‌های جهانی و چه در عرصه محلی باید بر مبنای درک تفسیر اپیدمیولوژی HIV قرار گیرد [۹].

ویروس هپاتیت B یک ویروس DNA دار هپاتوتروپیک و کوچک است که فقط انسان را آلوده می‌کند [۱۱-۱۰]. حدود ۳۵۰ میلیون نفر از جمعیت جهان به (HBV) آلوده هستند و سالانه حدود ۲ میلیون نفر از عوارض هپاتیت B که از همه مهم‌تر سیروز کبدی و کارسینومای هپاتوسلولار می‌باشند، می‌میرند [۶]. نکته بسیار مهم در اپیدمیولوژی و اهمیت جهانی HBV پیدایش ناقلین مزمن است [۱۲]. در پژوهشی که لاکسامی و همکاران در سال ۲۰۰۲ در بانکوک تایلند انجام دادند نتایج نشان داد که سابقه زردی، خالکوبی، زردی همسر، متوسط ارتباط جنسی برابر یا بیش از دو بار در هفته و اعتیاد تزریقی در گروه HBsAg مثبت با درصد بالاتر نسبت به گروه HBsAg منفی اختلاف معنی‌دار آماری را نشان داده است [۱۳]. فراوانی این بیماری در کانادا (۰/۱۲٪) [۱۴]، سوئیس (۰/۶۳٪) [۱۲]، فرانسه (۰/۷۲٪) [۱۵]، آلمان (۰/۱۱٪) [۱۱]، سنگال (۰/۱۳/۸٪) [۱۶]، رومانی (۰/۷/۸٪) [۱۷]، غنا (۶/۴٪) [۱۸]،

پرستاران، برنامه‌ریزان، خود بیماران و خانواده آن‌ها و ... ارایه نمایند تا در برنامه‌ریزی مراقبتی خود اقدامات لازم را به عمل آورده و اقدام اساسی در جهت کنترل، پیشگیری و انتقال این بیماری‌ها به عمل آورند.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی به مدت سه ماه از فروردین تا خرداد سال ۱۳۸۲ بر روی کلیه وابستگان به مواد مخدر (۱۸۰ نفر) مراجعه کننده به درمانگاه خود معرف ترک اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان که به صورت خود معرف برای ترک اعتیاد آمده بودند و به روش غیراحتمالی آسان انتخاب شدند پس از کسب رضایت شخصی از ایشان انجام شد. از کلیه نمونه‌ها توسط یک نفر پرستار با سابقه که به روش اجرای طرح و ریسک انتقال عفونت از طریق خون‌گیری توجیه شده و تمام احتیاطات استاندارد لازم را هنگام نمونه‌گیری رعایت می‌کرد، ۱۰ cc خون از M وریدی ناحیه آرنج گرفته شد سپس کدگذاری محرمانه انجام شده و نمونه‌ها جهت بررسی HCV، HIV و HBV به مرکز سازمان انتقال خون رفسنجان منتقل شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه ۲۰ سؤالی پژوهش‌گر ساخته شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، شغل، تأهل، تحصیلات، تعداد فرزندان، نوع اعتیاد و...) و ثبت جواب آزمایشات بود. که به صورت مصاحبه چهره به چهره و سوال از نمونه‌های پژوهش تکمیل گردید. آزمایشات آلودگی به ویروس کلیه نمونه‌های سلولی از نظر آنتی‌بادی ضد HIV به روش الیزا بررسی و موارد مثبت مجدداً به همین روش تکرار و نهایتاً با روش وسترن بلات تأیید گردید. شناسایی موارد anti-HCV و HBsAg نیز از طریق تست الیزا با کیت‌های بهرینگ آلمان صورت گرفته و صحت انجام آزمایشات توسط سازمان انتقال خون تأیید شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات به دست آمده از کلیه نمونه‌ها و تکمیل پرسش‌نامه ثبت اطلاعات دموگرافیک و نتایج آزمایشات سرولوژیک، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS11 و آزمون آماری کای دو و فیشر مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته و مقدار ( $p < 0.05$ ) معنی‌دار در نظر گرفته شد.

کامرون (۴/۵٪) [۱۹]، اندونزی (۴/۷٪) [۲۰]، بوده است. در ایران میزان پراکندگی ویروس متفاوت بوده به طوری که در استان فارس (۱/۵٪)، استان سیستان و بلوچستان (۰/۵٪)، تهران در مردان (۳/۶٪) و در زنان (۱/۶٪) دارای موارد مثبت HBsAg می‌باشند. راه اصلی انتقال HBV تماس با خون و دیگر فراورده‌های خونی آلوده به ویروس است. این ویروس در ترشحات زخم، مایع منی، ترشحات سرویکس و بزاق وجود دارد. افرادی که علاوه بر HBSAg دارای HBeAg نیز هستند به شدت عفونی بوده و باعث انتقال به دیگران می‌شوند. در جهان قریب به ۲۰۰ میلیون نفر آلوده به هیپاتیت C هستند. حدود ۴ میلیون آمریکایی به این بیماری آلوده هستند و سالیانه باعث ۱۰ هزار مرگ در ایلات متحده می‌شود. که به نظر می‌رسد در آینده این رقم سه برابر شود. امروزه مهم‌ترین و شایع‌ترین راه ابتلاء به این بیماری را تزریق وریدی در افرادی که سوء مصرف دارو داشته می‌دانند. به طوری که ۷۸٪ این افراد بعد از یک سال، ۸۳٪ بعد از ۵ سال و ۹۴٪ بعد از ۱۰ سال یا بیشتر آلوده به این نوع هیپاتیت می‌شوند. از طرفی سالیانه ۲ هزار نفر از مراقبین بهداشتی از طریق فرو رفتن سر سوزن و تماس با افراد به هیپاتیت C مبتلا می‌شوند [۱۷] پژوهش‌ها نشان داده است که در کشورهای مختلف درصد بالایی از جمعیت افرادی که سوء مصرف مواد از طریق تزریقی (durg abuse injection) دارند به هیپاتیت C مبتلا می‌باشند. به عنوان مثال، انگلیس ۸۶٪، استرالیا (۷۰-۶۰٪) و در اسپانیا (۶۵٪) این افراد به هیپاتیت C مبتلا می‌باشند [۹].

با توجه به مطالب ذکر شده که یکی از مهم‌ترین راه‌های انتقال این بیماری‌ها تماس با خون آلوده توسط سوراخ شدن با سوزن در کارکنان و مراقبین بهداشتی درمانی و افرادی است که داروها را به درون رگ‌هایشان تزریق می‌کنند و تماس جنسی است [۹] پژوهش‌گران بر آن شدند تا میزان شیوع این بیماری‌ها را در وابستگان به مواد مخدر مراجعه کننده به درمانگاه خود معرف ترک اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بررسی نمایند تا با آگاهی از فراوانی موارد مثبت HCV، HIV و HBV در این افراد که متأسفانه قشر عظیمی از جوانان و جامعه کاری این کشور شامل را می‌شوند اطلاعات لازم را به جامعه پزشکی و مراقبین بهداشتی درمانی به ویژه

## نتایج

در این پژوهش ۱۸۰ نفر از معتادان مراجعه کننده به درمانگاه خود معرف ترک اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان با متوسط سنی ( $29/3 \pm 5/3$ ) که ( $95/5$ ) آن‌ها مرد بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. در نمونه‌های مورد مطالعه، ۳۱ نفر ( $17/21$ ) معتاد تزریقی و ۱۴۹ نفر ( $82/8$ ) معتاد غیرتزریقی بودند. از کل نمونه‌های مورد پژوهش ۲۱ نفر ( $11/7$ ) از لحاظ آلودگی به ویروس‌های مورد پژوهش HIV، HBV و HCV مثبت بودند [با حدود اطمینان  $95\%$ ،  $8-16$ ] که از نظر نوع ویروس ۱۳ نفر ( $7/2$ ) (HCV) مثبت و ۳ نفر ( $1/66$ ) (HIV) مثبت و ۵ نفر ( $2/7$ ) (HBV) مثبت داشتند. در بررسی نمونه‌های آلوده مشخص گردید که

۱۰ نفر ( $52/6$ ) آن‌ها معتاد غیرتزریقی و ۱۱ نفر ( $47/4$ ) معتاد تزریقی بوده‌اند که نشان می‌دهد درصد آلودگی کلی به ویروس‌های مورد پژوهش در معتادان تزریقی به طور قابل توجه‌ای بالاتر از معتادان غیرتزریقی است ( $p < 0/05$ ). از ۱۳ نفر نمونه‌های آلوده ویروس (HCV) ۸ نفر ( $5/37$ ) در گروه معتادان غیرتزریقی و ۵ نفر ( $16/13$ ) در گروه معتادان تزریقی قرار داشتند که از نظر آماری اختلاف در بین دو گروه معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). ۲ نفر ( $1/34$ ) از آلودگان به ویروس HBV در گروه معتادان غیرتزریقی و سه نفر ( $9/7$ ) در گروه معتادان تزریقی قرار داشت ( $p < 0/05$ ). در کل نمونه‌ها ۳ نفر HIV مثبت بودند ( $1/66$ ). که همگی در گروه معتادان تزریقی قرار داشتند ( $p < 0/05$ ) (جدول ۱-۳).

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه برحسب نوع اعتیاد و HIV

نوع اعتیاد فراوانی	نوع اعتیاد		کل
	تزریقی	غیر تزریقی	
آلودگی به HIV	تعداد	درصد	تعداد
دارد	۳	۹/۷	۳
ندارد	۲۸	۹۰/۳	۱۷۷
جمع	۳۱	۱۰۰	۱۸۰

آزمون فیشر:  $p < 0/05$ 

جدول ۲: توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه برحسب نوع اعتیاد و HBV

نوع اعتیاد فراوانی	نوع اعتیاد		کل
	تزریقی	غیر تزریقی	
آلودگی به HIV	تعداد	درصد	تعداد
دارد	۳	۹/۷	۳
ندارد	۲۸	۹۰/۳	۱۷۵
جمع	۳۱	۱۰۰	۱۸۰

آزمون فیشر:  $p < 0/05$ 

از نظر آلودگی به HIV اختلاف معنی‌داری بین دو گروه معتادان تزریقی و غیرتزریقی وجود دارد به طوری که فقط در

گروه معتادان تزریقی آلودگی دیده می‌شود ( $p < 0/05$ )

جدول ۳: توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب نوع اعتیاد و HCV

کل	نوع اعتیاد		فراوانی
	غیر تزریقی	تزریقی	
درصد	تعداد	درصد	آلودگی به HIV
۷/۲	۱۳	۳/۳۶	دارد
۹۲/۸	۱۶۷	۹۶/۶۴	ندارد
۱۰۰	۱۸۰	۱۰۰	جمع کل

$$x^2=16/91 \quad df=1 \quad p<0/05$$

آلودگی به HCV در گروه معتادان تزریقی به طور معنی‌داری بیش از گروه معتادان غیر تزریقی می‌باشد (p < 0/05).

### بحث

نتایج مطالعه نشان داد که متوسط سنی نمونه‌های پژوهش (۲۹/۳±۵/۳ سال) بوده که (۹۵/۵٪) آن‌ها مرد می‌باشد که با توجه به جمعیت بالای مردان وابسته به مواد مخدر نسبت به زنان و شیوع بالای وابستگی به مواد در سنین ۱۸-۳۵ سال با میانگین ۲۸ سال در ایران، دور از انتظار نمی‌باشد [۱]. در این مطالعه ۲۱ نفر از کل نمونه‌ها (۱۱/۷٪) از لحاظ آلودگی به ویروس‌های مورد پژوهش (HCV و HBV، HIV) مثبت بودند در مطالعه‌ای که جمشیدی و همکاران در استان هرمزگان روی اهداء کنندگان خون در سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰ انجام دادند (۲/۷۷٪) نمونه‌ها مثبت بودند. که چون پژوهش ما فقط روی جمعیت وابسته به مواد مخدر انجام شده بود بنابراین اختلاف فاحشی با پژوهش آن‌ها که روی افراد سالم اهداء کننده خون انجام دادند نشان می‌دهد، که بیان کننده شیوع بالای این بیماری‌ها در وابستگان به مواد مخدر است [۸]. از نظر نوع ویروس ۱۳ نفر (۷/۲٪) HCV مثبت و ۳ نفر (۱/۶۲٪) HIV مثبت و ۵ نفر (۲/۸٪) HBV مثبت بودند که با مطالعه‌ای که بر اساس طرح سلامت در سال ۱۳۷۰ انجام شد که در آن (۱/۹٪) جامعه را ناقل HBV [۱] و با مطالعه‌ای که در استان فارس انجام شد که (۱/۷٪) جمعیت ناقل HBsAg بودند [۲۱] در رابطه با آلودگی به HBV نشان دهنده شیوع بیشتر آلودگی به HBV در گروه وابستگان به مواد با جمعیت عادی اجتماع

می‌باشد [۲۱]. در مطالعه‌ای که در ایرلند روی معتادان تزریقی انجام شد میزان آلودگی به ویروس‌های (HCV و HBV، HIV) به ترتیب ۲۴/۵٪، ۹٪ و ۳/۴٪ بود که با توجه به این که تمامی نمونه‌ها را وابستگان به مواد تزریقی تشکیل می‌دادند و تعداد نمونه‌ها بیشتر از ما بوده است، دور از انتظار نیست [۳]. در مطالعه ما (۱/۶۶٪) نمونه‌ها مبتلا به HIV بودند که همگی در معتادان تزریقی بود که هشدار به جامعه پزشکی و برنامه‌ریزان است که به خصوص به اعتیاد تزریقی با دید وسیع‌تر و مهم‌تری نگاه کرده و این جنبه از اعتیاد را نیز مد نظر داشته باشند. در ایران بر اساس آمار وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی موارد ایدز بر حسب جنس و راه انتقال تا ۸۳/۷/۱ به قرار زیر است: اعتیاد تزریقی: مرد ۵۱ نفر (۱۰۰٪)، آمیزشی: مرد ۲۷ نفر (۸۴/۸٪)، زن ۱۲ نفر (۱۵/۲٪)، خون و فرآورده‌های خونی: مرد ۹۳ نفر (۹۴/۹٪)، زن ۵ نفر (۵/۱٪)، انتقال از مادر به کودک و مقایسه با سایر بیماری‌های عفونی منقله از این راه: مرد ۴ نفر (۱/۷٪)، نا مشخص: مرد ۳ نفر (۶۰٪) زن دو نفر (۴۰٪) می‌باشد و موارد آلوده به HIV و ایدز بر حسب جنس و راه انتقال تا همین تاریخ به شرح زیر می‌باشد: اعتیاد تزریقی مرد ۴۲۸۸ نفر (۹۹/۴٪)، زن ۲۶ نفر (۶٪)، آمیزش: مرد ۳۲۶ نفر (۶۳/۹٪) و زن ۱۸۴ نفر (۳۶/۱٪)، خون و فرآورده‌های خونی مرد: ۱۸۹ نفر (۹۳/۲٪)، زن ۱۳ نفر (۶/۴٪)، مادر و کودک مرد ۱۳ نفر (۴۲/۳٪) و زن

بودند که با پژوهش ما که میزان آلودگی به HBV (۲/۸٪) کل نمونه‌ها بود تفاوت دارد که نشان دهنده میزان بالای آلودگی در وابستگان به مواد نسبت به جمعیت عادی اجتماع می‌باشد [۲۱] در مطالعه دیگری که در شهر کرمان روی خانم‌های مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان انجام شده است میزان شیوع HBsAg (۲/۳٪) گزارش شده است [۲۴]. در آمریکا میزان شیوع HBsAg در بزرگسالان (۱-۲٪) و در معتادان تزریقی (۷٪) گزارش شده است [۲۲]. نتایج پژوهش ما نشان داد که درصد آلودگی به ویروس HBV در وابستگان به مواد غیر تزریقی (۱/۳۴٪) می‌باشد که اختلاف قابل توجهی با جمعیت عادی مورد مطالعه نداشت زیرا شیوع این بیماری در اهداء کنندگان خون (۱/۷٪) گزارش شده است [۲]. میزان کشندگی این هپاتیت در بیماران بستری یک درصد است بنابراین حاملین و ناقلین این ویروس خطرناک عامل انتشار آلودگی و متعاقب آن سبب بیماری و عوارض ناخوشایند در افراد سالم می‌شوند لذا با توجه خاص به افراد آلوده و بویژه معتادان تزریقی تا حدی می‌توان از انتقال این بیماری جلوگیری کرد [۱۸]. از آن جایی که تماس با خون آلوده یک روش معمول انتقال هپاتیت B است که یکی از متداول‌ترین راه‌ها صدمات سوزنی در مراقبین بهداشتی درمانی و استفاده از سرنگ مشترک در وابستگان به دارو و مواد مخدر است، لذا توجه به شیوع بالای این بیماری در وابستگان به مواد تزریقی و آموزش به مراقبین بهداشتی درمانی برای جلوگیری از این بیماری حائض اهمیت می‌باشد [۹].

هپاتیت C (۱/۱۵٪) موارد هپاتیت حاد را تشکیل می‌دهد [۲۵]. در یک مطالعه که در پاکستان انجام شده، شیوع آنتی‌بادی بر علیه HCV (۴۴٪) [۲۶] و در اهداء کنندگان خون در ایران (۱/۳۵٪) از نمونه‌ها آنتی‌بادی بر علیه HCV داشته‌اند که شیوع آن در مردان جوان ۲۱-۳۰ ساله می‌باشد [۲]. از هر ۱۰۰ نفر مبتلا به هپاتیت C تقریباً (۸۵٪) آن‌ها ممکن است بیماری طولانی داشته و (۷۰٪) ممکن است به طرف بیماری مزمن کبدی بروند و (۱۵٪) در طی یک دوره ۲۰-۳۰ ساله ممکن است به سیروز مبتلا شوند و (۵٪) ممکن است در اثر عوارض بیماری (سرطان کبد یا سیروز) بمیرند [۲۵]. در پژوهش ما ۸ نفر (۲۵/۸٪) وابستگان تزریقی و ۵ نفر

۱۷ نفر (۵۶/۷٪) و آلودگی از طرق نامشخص: مرد ۲۳۲۹ نفر (۹۴/۹٪) و زن ۱۲۵ نفر (۵/۱٪) می‌باشد که در مجموع تعداد مردان آلوده به HIV در ایران ۷۱۴۵ نفر (۹۵/۱٪) و زنان آلوده ۳۶۵ نفر (۴/۹٪) می‌باشد. که نشان دهنده اهمیت موضوع و شیوع بالای HIV در معتادان تزریقی در ایران می‌باشد [۲۲]. در مطالعه‌ای که در استان هرمزگان روی اهداء کنندگان خون انجام شده است (۰/۱۵٪) افراد anti-HIV مثبت داشتند که احتمالاً به دلیل این که جمعیت عادی اجتماع را بررسی کرده‌اند [۲] میزان ابتلاء را کمتر نشان داده است که در مقایسه با نتایج پژوهش حاضر (۱/۷٪) در وابستگان به مواد مخدر، با توجه به جمعیت کم نمونه‌های مورد پژوهش و انجام پژوهش ما در یک گروه محدود وابستگان تزریقی آمار مبتلا به HIV آماری تکان دهنده و قابل بررسی و توجه خاص می‌باشد. بر اساس گزارش سازمان بهداشتی (۶۶٪) از ۲۰ هزار بیمار مبتلا به ایدز در ایران را معتادان تزریقی تشکیل می‌دهند که اگر نتایج ما را با کل وابستگان به مواد تزریقی در ایران مقایسه کنیم، هم‌خوانی دارد. بر اساس پژوهشی که سال ۷۹ در استان فارس انجام شد (۷۶٪) موارد HIV مثبت، به علت تزریق مواد مخدر به وسیله سرنگ آلوده بوده است [۲۱]. در پژوهش دیگری که در استان کرمانشاه بروی ۲۹۲ نفر بیمار مبتلا به سل انجام شد تعداد ۲۰ نفر HIV مثبت بودند که از این تعداد (۸۵٪) آن‌ها سابقه اعتیاد تزریقی داشتند [۲۳] که با نتیجه پژوهش ما که فقط موارد HIV مثبت، وابستگان به مواد مخدر تزریقی بودند، هم‌خوانی دارد و درصد پایین به دست آمده در پژوهش ما نسبت به پژوهش‌های دیگر احتمالاً بدلیل کمتر بودن تعداد نمونه‌ها نسبت به سایر پژوهش‌ها در ایران می‌باشد، اما پژوهش ما و سایر پژوهش‌ها نشان داده است که الگوی اپیدمیولوژیک غالب انتقال HIV در مبتلایان به این ویروس در کشور ما معتادان تزریقی می‌باشند [۲۳، ۲۴].

ابتلاء به ویروس هپاتیت B از بیماری‌های عفونی و شایع جهان است که قادر است طیف وسیعی از بیماری‌ها را از هپاتیت حاد خفیف تا هپاتیت برق آسا، سیروز و فرم مزمن کبدی ایجاد کند [۱۳، ۲۱]. در ایران بر اساس طرح سلامت در سال ۱۳۷۰ (۱/۹٪) جامعه ما ناقل HBsAg [۱] و در پژوهش انجام شده در استان فارس (۱/۷٪) جمعیت، ناقل HBsAg

نیاز جدی مبارزه اصولی با این معضل اجتماعی برای پیشگیری از بیماری‌های عفونی و نجات نسل جوان و جلوگیری از هدر رفتن سرمایه‌های ملی می‌باشد. در مطالعه‌ای که باکوس و همکاران انجام سال ۲۰۰۲ در آمریکا انجام دادند ۳۷٪ نمونه‌های مبتلا به HIV به HCV نیز مبتلا بودند [۳۰]. در مطالعه‌ای که به منظور تأثیر اقدامات حفاظتی درمانی مثل در اختیار گذاشتن سرنگ به میزان فراوان به وابستگان تزریقی از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۱ انجام شد میزان شیوع HIV از ۵۴٪ به ۱۳٪ و HCV از ۸۰٪ به ۶۳٪ کاهش پیدا کرده بود [۳۱] که لزوم توجه به این امر را در کشور ما می‌رساند.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهند که فراوانی HCV، HBV در وابستگان به مواد مخدر بالا بوده و با توجه به نتایج به دست آمده و مقایسه آن با سایر پژوهش‌ها باید با تدابیر ملی و برنامه‌ریزی جامع در جهت آموزش و مبارزه با اعتیاد و در اختیار گذاشتن سرنگ استریل و آموزش خانواده و مراقبین بهداشتی درمانی در جهت کاهش این بیماری‌ها و جلوگیری از انتشار آن‌ها اقدامات مؤثر را انجام داد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از زحمات پرسنل محترم درمانگاه درمان بستری ترک اعتیاد، سازمان انتقال خون رفسنجان و آزمایشگاه انقلاب مرکز آموزشی درمانی مرادی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان تشکر و قدردانی می‌گردد.

(۳/۳۶٪) وابستگان غیرتزریقی آنتی HCV مثبت داشتند که نشان دهنده شیوع بالای این بیماری در وابستگان به مواد مخدر می‌باشد ولی در مقایسه با پژوهشی که در پاکستان روی افراد عادی اجتماع که تزریق دریافت کرده بودند شیوع کمتری را نشان می‌دهد که شاید به دلیل کمتر بودن نمونه‌های پژوهش ما باشد [۲۶]. همچنین نتایج پژوهش ما با پژوهش بلاک برگ و همکاران که شیوع این هیپاتیت را در افرادی که سوء مصرف دارو از طریق تزریق داشتند از ۱۹۷۲-۱۹۶۹ مورد بررسی قرار دادند تقریباً هم‌خوانی دارد [۲۷]. همچنین نتایج به دست آمده از شیوع این هیپاتیت در پژوهش حاضر در افراد معتاد غیرتزریقی و تزریقی با شیوع این هیپاتیت در افراد تزریقی آمریکا که (۷۴٪) گزارش شده است با توجه به تعداد نمونه‌های بیشتر مورد پژوهش در آمریکا نسبت به جمعیت بررسی شده در پژوهش ما نشان دهنده شیوع بالای این بیماری در وابستگان به مواد مخدر در کشور ماست که توجه مسئولین ذیربط و مراقبین بهداشتی درمانی و برنامه‌ریزان را به طور جدی می‌طلبد [۲۸]. در پژوهشی که در سال ۱۳۷۸ روی وابستگان به مواد تزریقی اردوی کارپیرینوی شیراز انجام شد، (۳٪) وابستگان تزریقی anti HCV+ و (۱/۲٪) HBSAg+ داشتند [۲۹]، که در مقایسه با نتایج پژوهش ما نشان دهنده سیر صعودی این عفونت‌ها در سال‌های اخیر در کشورمان می‌باشد که بیانگر جدی بودن رشد بیماری‌های عفونی ناشی از اعتیاد در ایران و

## References

- [1] علیزاده س، قندی م، علیزاده ف. اعتیاد از دیدگاه پزشکی قانونی. ماهنامه پیام سلامت، سال اول. شماره چهارم، ۱۳۸۲، صفحات: ۵-۵۴.
- [2] جمشیدی م، صفری ر، احمدی‌نسب م، صارمی س. بررسی سرو ایبیدمیولوژی عفونت ناشی از ویروس هیپاتیت HIV.B,C در اهدا کنندگان خون استان هرمزگان از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰. مجله علمی سازمان انتقال خون ایران پایگاه منطقه‌ای جنوب شرق، شماره ۷۴، اردیبهشت ۱۳۸۲، صفحه ۱.
- [3] Grogan L, Tiernan M, Geoghegan N, Smyth B, Keenan E. Bloodborne virus infections among drug users in Ireland: a retrospective cross-sectional survey of screening, prevalence, incidence and hepatitis B immunisation uptake. *Ir J Med Sci*, 2005; 174(2): 14-20.
- [4] Alter MJ, Hadler SC, Judson FN, Mares A, Alexander WJ, Hu PY, et al. Risk factors for acute non A, non B hepatitis in the United States and association with hepatitis C virus infection. *JAMA*, 1990; 264(17): 2231-2233.
- [5] Howard S, Cher M, Reitz JR, Robft C. Gallo: Human immunodeficiency viruses, infection disease and their etiologic agent. part III, 2000; pp:1874-85.
- [6] Hoslen DS, Harthuys, Mymel N. Prevalence of antibodies to hepatitis c virus and association with intravenous drug abused and tattoing in a national prison in non way European journal of clinical microbiology and infection diseases. 1993; 12(9).
- [7] خیر خواه م. بررسی میزان شیوع اعتیاد در اردبیل، اولسین کنگره راهکارهای بهداشتی مبارزه با اعتیاد، زاهدان، ۱۳۷۸.
- [8] بیماری‌های عفونی مندل. ایدز (سندرم نقص ایمنی اکتسابی)، ترجمه عبدالرضا دزفولی، نشرسالی، چاپ اول، تهران، ۱۳۷۸.

- [9] David A. Cramer: hepatitis B .Gale encyclopedia of medicine, 2003.
- [۱۰] مجلسی م، معصومیان ب، عباسی م. بیماری‌های عفونی (ROM). کتاب سیزدهم، انتشارات ارجمند، تهران، ۱۳۷۷.
- [11] Mariss p, Haubold E. Hepatitis B marker incidence in pregnancy. *Dtsch Med Wochenschr*, 1989; 111(46):1757-60.
- [12] Vento S, Garofano T, Renzini C, Casali F, Ferravo T, Concia F. Fulminant hepatitis associated with hepatitis A virus superinfection in patients with chronic hepatitis C. *N Engl J Med*, 1998; 338(5): 286-90.
- [13] Lusksamijarulkul P, Mooktara gosa A, Lusksami S. Risk factors for hepatitis B surface antigen positivity among pregnant woman. *J Med Assoc Thai*, 2002; 85(3):283-8.
- [14] Chernesky MA, Blajchman MA, Castriciano S, Basbaum J, spiak C, Mahony IB. Analysis of pregnancy screening and neonatal immunization program for hepatitis B in hamilton, ontario, canada. *J Med Virol*, 1996; 35 (1):50-54.
- [15] Denis F, Tabaste JL, Ranger-Rogez S. Prevalence of HBSAg in about 21, 500 pregnant woman. Survey at twelve French University Hospitals. The Multicentric Study Group. *Pathol Biol (Paris)*, 1994; 42(5):533-8.
- [16] Roingeard P, Diouf A, Sankale J, Boye C, Mboup S, Diadhiou F, et al. Perinatal transmission of hepatitis B virus in Senegal, West Africa. *Viral Immunol*, 1993; 6(1): 65-73.
- [17] Parin Sue. How hepatitis type differ infection control manager paradisi velly hospital national city calif nursing. 2001; pp: 37-8.
- [18] paquet C, Babes VT, Drucker J, Senemoud B, Dobresecu A. Viral hepatitis in Bucharest. *Bull World Health Organ*. 1993; 7(6): 781-6.
- [19] Ndumbe PM, Skalsky J, Joller-Jemelka HI. Seroprevalence of hepatitis and HIV infection among rural pregnant woman in Camrroon. *APMIS*, 1994; 102(9): 662-6.
- 20- Reniers J, Vrank R, Ngantung W, Sugita E, Meheus A: prevalence and determinants of Hepatitis B virus marks in pregnant woman in west j save a Indonesia. *J Trop Med Hyg*, 1989; 90(5): 249-53.
- [۲۱] میر احمدی ع. میزان شیوع عفونت HbsAg و HIV در جوامع شهری و روستایی استان فارس، ۱۳۷۸، اولین کنگره علمی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، صفحه: ۸۰.
- [۲۲] وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت بیماری‌ها، آخرین آمار ایدز در ایران، تهران، سه ماهه اول سال ۱۳۸۳.
- [۲۳] صیاد ح. بررسی شیوع عفونت ناشی از HIV در مبتلایان به سل استان کرمانشاه در سال ۱۳۷۸، اولین کنگره علمی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، صفحه: ۴۲.
- [۲۴] عالی ش. بررسی شیوع HBSAg در سرم زنان باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان، سال ۱۳۷۶. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، سال ۱۳۷۷، ششم شماره ۲، صفحات: ۹۶-۸۹.
- [25] Sidiropoulos D, Wegmann G ,Butler R, VonMuralt G: Hepatis B screening in late pregnancy the results of immunization in newborns infats. *Schweis Med Wochenschr*. 1989;118 (9): 309-12.
- [26] Aamir J, Khan Stefan P. Unsafe injection and the transmission of hepatitis B and C in a per urban community in Pakistan. *Bulletin of the world health organization*. 2000; 78(8).
- [27] Blackberg JH, Braconier A, Widell K, Kidd-Ljunggren. Long-Term outcome of acute hepatitis B and C in an outbreak of hepatitis in 1967-72. *Eur J clin Microbiol Infect Dis*, 2000; 19: 21-6.
- [28] Ghods H, Riarte Gerry A. Hepatitis C: bad news for substance misusers departement of psychiatry and addiction behavior, center for addiction studies, lipicott, Williams & Wilkins, INC, Vol 13(3): 2000; pp: 281-3.
- [۲۹] میر احمدزاده ع، کدیور م. بررسی میزان شیوع HCV، HIV، HBSAg در معتادین تزریقی اردوی کار پیرنبوی شیراز. اولین کنگره راهکارهای بهداشتی مبارزه با اعتیاد. زاهدان. ۱۹-۱۷ اسفند ۱۳۷۸.
- [30] Backus LI, Boothroyd D, Dyton LR. HIV, hepatitis C and HIV/ hepatitis C virus co-infection in vulnerable populations. *AIDS*. 2005; 19 suppl 3: 13-9.
- [31] Jarlais DC, Perlis T, Arasteh K. Reductions in hepatitis c virus and HIV infection among injection drug users in New York City, 1990-2001. *AIDS*. 2005;19 Suppl 3: 20-5.