

تغییر میزان بروز سرطان در طی ۵۸ سال گذشته در ایران

دکتر خسرو مجیر شیبانی* دکتر سید حسین مرتضوی** دکتر پیام آزاده*

خلاصه:

هدف: یکی از عوامل اساسی در سیاست‌گذارهای بهداشتی در برخورد و برنامه‌ریزی برای کنترل کانسر، تعیین میزان بروز آن در جامعه است. وجود آمار روزآمد (به روز) از ضروریات برنامه‌ریزی برای برخورد با کانسر است که با توجه به تغییر الگوی جمعیتی در طی چند سال گذشته در ایران اهمیت بیشتری می‌یابد. لذا به دلیل فقدان مراکز مطالعات اپیدمیولوژیک و آمار متمرکز در ایران و به منظور تعیین میزان تغییرات بروز سرطان در ایران این تحقیق بر روی پرونده‌های ۵۸۲۹۶ بیمار سرطانی، طی دو دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۱۸ و ۱۳۶۷-۱۳۵۱ در دو مرکز مشابه در تهران صورت گرفت.

مواد و روش: پژوهش حاضر به روش توصیفی (گذشته‌نگر) صورت گرفت. بدین صورت که میزان بروز سرطانه‌های مختلف در بین ۱۷۶۰۶ بیمار سرطانی بیمارستان جرجانی تهران طی سالهای ۱۳۵۱-۷۶ تعیین و تغییرات آن نسبت به میزان بروز این سرطانه‌ها در ۴۰۶۹۰ بیمار سرطان انستیتو کانسر تهران در طی سالهای ۱۳۱۸-۵۰ بررسی گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه، لوکمی، لنفوم غیر هوچکین و هوچکین در مجموع شایعترین نئوپلاسم مردان بوده و افزایش مختصری داشته‌اند. همچنین کانسره‌های نازوفارنکس و بیضه در مردان افزایش داشته‌اند. کانسر پستان از ۱۲/۶٪ به ۲۲/۳٪ افزایش یافته و کانسر سرویکس از ۱۹/۸٪ به ۱۱/۸٪ کاهش یافته‌است. کانسره‌های وابسته به سیگار به خصوص ریه، حنجره و مثانه افزایش چشمگیری یافته‌اند. کانسره‌های اطفال به خصوص تومورهای مغزی نیز با افزایش روبرو بوده‌اند. در حالیکه کانسره‌های پوستی و حفره دهانی و اوروفارنکس، کاهش قابل توجهی داشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری: برخی از تغییرات فوق با تغییر الگوهای رفتاری و بهداشتی جامعه مثل سیگار، پیشرفتهای تشخیص سرطان، تغییر هرم سنی جامعه و تغییر الگوی شهرنشینی قابل توجه است. ولی علاوه بر پیشنهاد ایجاد مرکز ملی ثبت سرطان، مطالعات همه‌گیر شناخت بیشتری جهت بررسی علل تغییرات بروز سرطان در ایران توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کانسر، بروز، ایران

مقدمه

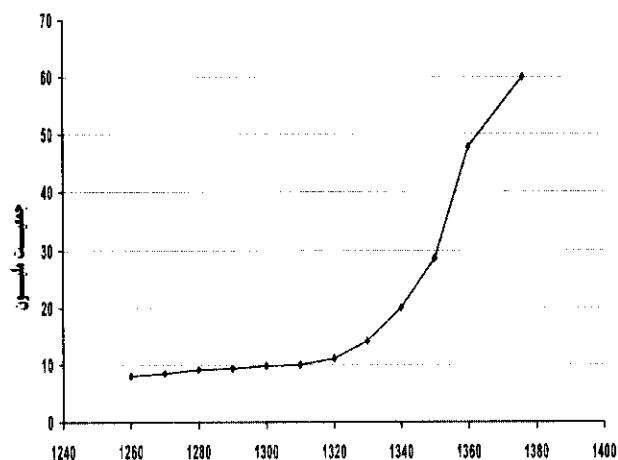
جمعیت در کشورهای در حال توسعه، طیف کانسر در گروه‌های سنی مختلف، می‌تواند تعیین‌کننده مسیر برنامه‌ریزی و ضامن استفاده بهینه از منابع بهداشتی باشد. بسیاری از مطالعات بیانگر تفاوت‌های چشمگیر در بروز کانسر در کشورهای مختلف است که در اغلب موارد علل محیطی (در ۷۵٪ موارد) و گاهی دلایل ژنتیکی دارند^۱.

تفاوت تغییرات بروز کانسر در ایران در مقایسه با الگوی جهانی در طی دهه‌های گذشته قابل ذکر است. تغییراتی که ناشی از عوامل مختلفی از قبیل محیط، عادات، رژیم غذایی و سبک زندگی به همراه پیشرفت روزافزون در تکنولوژی و تکنیک‌های تشخیص پزشکی می‌باشد. تنها با بررسی جامعی از روند بیماری در گذشته است که می‌توان آن را بهتر درمان کرد و برای آینده آماده و تجهیز شد. باتوجه به روند روبه رشد

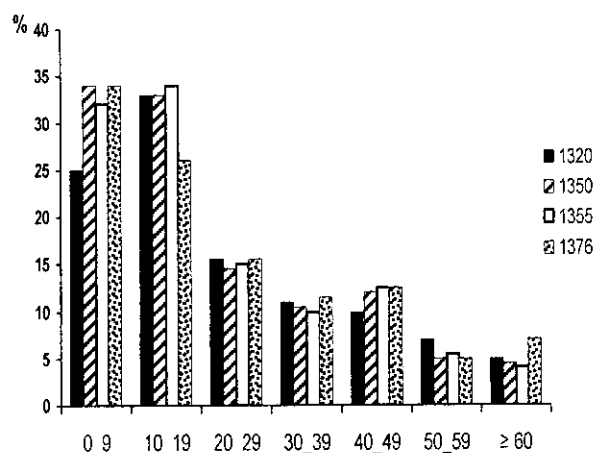
* استادیار گروه رادیوتراپی انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، بیمارستان امام حسین (ع)

** استادیار گروه رادیوتراپی انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، بیمارستان امام حسین (ع)

شده‌اند برگرفته از اطلاعات منتشره مرکز ملی آمار ایران می‌باشد.^۶ (جداول ۳-۱) با توجه به این اطلاعات، توزیع سنی جمعیت تفاوت چشمگیری نداشته‌است هرچند جمعیت در این دوره ۵۸ ساله، حدود ۴ برابر شده است، ولی میزان نسبی کانسره‌های مختلف نشان‌دهنده بروز کانسر در این جمعیت در هر دوره خاص است.



شکل ۱- جمعیت ایران (۱۳۷۶-۱۲۶۰) تهیه شده از مدارک مرکز ملی آمار ایران.



شکل ۲- جمعیت ایران براساس گروه‌های سنی (۱۳۷۶-۱۳۲۰).

یافته‌ها

یافته‌هایی که در جداول ۳ - ۱ ارائه شده‌اند نشان‌دهنده تغییرات شایعترین کانسرها می‌باشند که براساس گروه‌های آناتومیک طبقه‌بندی شده‌اند. افزایش کانسره‌های مشاهده شده در ایران بیشتر ناشی از افزایش جمعیت از ۱۳/۸ میلیون نفر در سال ۱۳۱۸ به ۶۵ میلیون نفر در سال ۱۳۷۶ است. از آنجا که

فقدان مراکز ملی منطقه‌ای بررسی کانسر در ایران، همانند دیگر کشورهای در حال توسعه در آسیا، آمریکا مرکزی و جنوبی، آفریقا و خاورمیانه، تعیین شیوع دقیق کانسر را در این مناطق ناممکن می‌سازد و تنها بررسی ممکن که پژوهش ما نیز برآن اساس است، بر روی میزان‌های نسبی بیمارستانی (Hospital Based Relative Rates) خواهد بود. این مطالعه در دو بخش مجزا و در طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۱۸ صورت گرفته‌است خواهد بود. این مطالعه در دو بخش مجزا و در طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۱۸ صورت گرفته‌است

مواد و روشها

پژوهش حاضر به روش گذشته‌نگر توصیفی در طی دو دوره زمانی بر روی ۵۸۲۹۶ بیمار که تشخیص بافت شناختی کانسر توسط بیوپسی یا جراحی داشتند (مگر در مورد تومورهای مغزی غیرقابل بیوپسی و یا بیمارانی که با سندرم انسداد ورید اجوف فوقانی توسط تومور و بصورت اورژانس ارجاع شده بودند که شامل بیماران ارجاعی از نواحی مختلف ایران به بیمارستانهای خصوصی و دولتی و دانشگاهی می‌شود) در دو بخش صورت پذیرفت:

۱ - مطالعه‌ای که توسط دکتر حبیبی در انستیتو کانسر تهران انجام شد و شامل ۴۰۶۹۰ بیمار (بیماران بیمارستانهای دولتی و خصوصی آن زمان) طی سالهای ۱۳۵۰-۱۳۱۸ است.

۲ - مطالعه‌ای که توسط نویسندگان این مقاله در طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۵۱ بر روی ۱۷۶۰۶ بیمار مراجعه‌کننده به بخش رادیوتراپی انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، در بیمارستان جرجانی انجام شد.^۴ در مطالعه دکتر حبیبی که دوره اولیه را شامل می‌شود. ابتدا از کدهای طبقه‌بندی کانسر انستیتو سلامت ملی فرانسه و سپس (از سال ۱۳۳۴ به بعد) که از کدهای WHO که تا حدودی مشابه به روش‌های مرسوم و امروزی است، استفاده شد. در بخش دوم (مطالعه، دکتر مرتضوی)، طبقه‌بندی براساس کدهای بین المللی (ICD9.CM) می‌باشد،^۵ که بالطبع می‌توانیم گزارش‌ها را در اغلب موارد به راحتی مقایسه و مخلوط کنیم (مواردی که این امر ناممکن می‌نمود از مطالعه حذف شده است).

الگوی جمعیت، ۱۳۷۶-۱۳۱۸

اولین آمارگیری دقیقی که حاوی اغلب الگوهای جمعیتی ایران بود در سال ۱۳۳۵ انجام شد. جداولی که در ذیل طراحی

کشورهای منطقه^۲، حال آنکه در استرالیا، ۳٪ کانسره‌های پوستی (ملانوم‌اند). نکته قابل توجه، شیوع بسیار بالاتر کانسره‌های پوستی در ایران و ترکیه نسبت به کشورهای عربی و پاکستان است که ناشی از نژاد قفقازی و در نتیجه پیگمانتاسیون پوستی کمتر در ایرانیان و ترک‌ها است.^۲

سرطان‌های سر و گردن

سرطان‌های سر و گردن (به جز پوست)، که گروه‌های سنی بالاتری را مبتلا می‌کنند،^۱ تغییر چشمگیری نداشته و از ۱۶/۴٪ در دوره اول به ۱۳/۱٪ تقلیل یافته‌اند، نکته قابل ذکر این که کانسره‌های لب، زبان، غدد بزاقی، حفره دهان و اروفارنکس ۴ الی ۲ برابر کاهش و کانسره‌های حنجره و نازوفارنکس دو برابر شده‌اند. میزان ابتلای سینوس‌ها به کانسر ثابت باقی مانده است. این تغییر الگو می‌تواند ناشی از بهبود بهداشت دهان، رژیم غذایی و یا کاهش چشمگیر استفاده از چپق باشد، درحالیکه افزایش کانسر حنجره ناشی از مصرف روز افزون سیگار بوده است. از آنجا که کانسر نازوفارنکس در افراد با سن کمتر از ۲۴ سال شایعتر است^۷، افزایش کانسر با توجه به رشد جمعیت جوان قابل توجیه است. از آنجا که سیفلیس، مصرف الکل و ادویه جات قوی را می‌توان از فهرست عوامل اتیولوژیک اصلی کانسره‌های دهان در ایران حذف کرد، بنابراین، از فاکتورهای خطر احتمالی باقی‌مانده در ایران، عوامل دندانی، بهداشت دهان، تنباکو و مصرف اپیوم قابل ذکرند که تغییر الگوی کانسره‌های دهانی با توجه به این عوامل قابل توجیه می‌باشد.

جدول ۲- تغییرات عمده در میزان های نسبی کانسر سر و گردن (به صورت درصدی از کل شامل پوست)، ۱۳۱۸-۱۳۷۶.

محل آناتومیک	حبیبی (۵۰-)	مرتضوی (۷۶-)	تغییرات
لب	۲/۹	۱/۳	↓
زبان	۱/۶	۰/۹	↓
غدد لنفاوی	۱/۶	۰/۹	↓
حفره دهان	۱/۹	۰/۶	↓
اروفارنکس	۱/۱	۰/۴	↓
نازوفارنکس	۰/۶	۱/۳	↑
هیپوفارنکس	۰/۸	۰/۴	↓
گوش، بینی و سینوس	۰/۷	۰/۸	↔
حنجره	۳/۳	۴/۸	↑

جمعیت ایران از ۳۰ میلیون نفر در سال ۱۳۵۰ به ۶۵ میلیون نفر در سال ۱۳۷۶ رسیده و ۵/۵۳٪ از جمعیت کمتر از ۲۰ سال سن دارند، بنابراین، بیانگر افزایش تومورهای است که کودکان و نوجوانان را مبتلا می‌کنند (لوکمی، تومورهای مغزی و دیگر تومورهای دوره کودکی)، نسبت ابتلا مرد به زن تغییر اندکی داشته و از ۵۶٪ به ۴۴٪ در دوره اول به ۵۵٪ به ۴۵٪ در دوره دوم رسیده است. متوسط سنی بیماران از ۵۶ سال در دوره اول به ۴۶ سال در دوره دوم رسیده است.

جدول ۱- تغییرات عمده در میزان های نسبی کانسر (به صورت درصدی از کل) از ۱۳۷۶-۱۳۱۸، روند روبه افزایش در ایران.

محل آناتومیک	حبیبی (۵۰-)	مرتضوی (۷۶-)	تغییرات
مری	۷/۶	۸/۹	↑
معه	۲/۷	۳/۶	↑
روده بزرگ	۳/۲	۴/۲	↑
حنجره	۳/۳	۳/۰	↔
ریه	۲/۶	۴/۹	↑
پستان	۱۲/۶	۲۲/۳	↑
سرویکس	۱۹/۸	۱۱/۸	↓
رحم	۳/۲	۲/۵	↓
تخمدان	۲/۹	۴/۶	↑
پروستات	۰/۳۳	۱/۶	↑
بیضه	۱/۸	۳/۵	↑
مثانه	۲/۲	۳/۳	↑
کلیه و مجاری ادرار	۰/۹	۱/۶	↑

کانسر پوست

با وجود کاهش میزان کانسره‌های پوستی از ۲۳٪ به ۱۰/۵٪ (که احتمال وجود ناشی از مهاجرت ثابت روستائیان به مناطق شهری در ۵۰ سال گذشته باشد)، هنوز هم این کانسر همانند دیگر مناطق جهان^۷، کانسری شایع در ایران است. با توجه به این که بسیاری از ضایعات پره کانسر و (پیش بدخیم) در مراحل اولیه تحت عمل جراحی واقع می‌شوند و همچنین بسیاری از ضایعات خارج شده تحت بررسی آسیب شناختی قرار نمی‌گیرند، به نظر می‌رسد، بروز این کانسر کمتر از میزان واقعی آن گزارش و ثبت می‌شود.^۸ کانسره‌های پوستی از لحاظ میزان بروز سلولی تغییری نداشته‌اند، به طوریکه ملانوم بدخیم تنها ۲٪ از کل کانسره‌های پوستی را شامل می‌شود (مشابه اغلب

سرطان‌های دستگاه گوارش

دسترسی به آندوسکوپی در سالهای اخیر یکی از مهمترین علل تشخیص کانسره‌های دستگاه گوارش (به خصوص در مراحل اولیه) و توجیهی منطقی برای افزایش میزان‌های نسبی کانسره‌های گوارشی از ۱۴/۸٪ به ۱۷/۸٪ می‌باشد. علیرغم شیوع نسبتاً بالای کانسر مری در ایران (نسبت به دیگر نقاط جهان)، تشخیص آسیب شناختی این کانسر همچنان روند افزایشی (۳٪) داشته‌است. سایر کانسره‌های دستگاه گوارش تغییر چشمگیری نداشته‌اند.

جدول ۳- تغییرات عمده در میزان‌های نسبی کانسره‌های دستگاه گوارش (به صورت درصدی از کل)، ۱۳۷۶-۱۳۱۸، روند روبه افزایش در ایران

محل آناتومیک	حیثی (۵۰-۱۳۱۸)	مرتضوی (۷۶-۱۳۵۰)	تغییرات
مری	۷/۶	۸/۹	↑
معه	۲/۷	۳/۶	↑
روده کوچک	۰/۳	۰/۲	↔
کولون	۱/۲	۲/۰	↑
رکتوم و آنوس	۲/۰	۲/۲	↔
کبد و کیسه صفرا	۰/۸	۰/۷	↔
پانکراس	۰/۱۶	۰/۲	↔

سرطان ریه

مصرف روزافزون سیگار به ویژه در مردان باعث افزایش چشمگیری در کانسره‌های ریه در سراسر جهان شده است^{۱۷}. در ایران نیز کانسر ریه از ۲/۶٪ به ۱۴/۸٪ (چیزی حدود ۲ برابر) افزایش نشان داده که با الگوهای جهانی قابل تطبیق است. میزان آن در مردان به ۸/۴٪ می‌رسد، حال آنکه در زنان (با توجه به الگوی مصرف سیگار در ایران) در طی این دوره چیزی حدود ۱٪ ثابت باقی مانده است.

لنفوم‌های بدخیم و بیماری هوچکین

در میزان نسبی بروز لنفوم و هوچکین تغییر چندانی مشاهده نمی‌شود، به طوری که میزان آن در ۳۲ سال اول مطالعه ۸/۴٪ و در ۲۶ سال بعدی ۹/۲٪ است. هرچند جزئیات مطالعه اولیه در دست نیست، ولی با توجه به یافته‌های مسا

(در بخش دوم مطالعه) پیک سنی بیماری هوچکین زیر ۲۴ سالگی است و بروز بیماری پس از این سن به تدریج رو به کاهش می‌نهد. این اطلاعات با الگوهای بیماری در دیگر کشورها متفاوت است.^۸ با این وجود در ۲۶ سال گذشته تعداد کل موارد بیماری هوچکین، لنفوم‌های غیر هوچکین و انواع لوکمی، بیشترین میزان نسبی را داشته و شایعترین علت مرگ ناشی از کانسر در مردان ایرانی بوده‌است.

سرطان‌های زنان

میزان نسبی کلی کانسره‌های زنان تفاوت چندانی در این مرحله نشان نمی‌دهد به طوری که در ۳۲ سال اول ۳۹/۷٪ و در ۲۶ سال بعدی ۴۱/۷٪ است (۲٪ افزایش)، با این وجود الگوی انتشار کانسره‌های زنان تفاوت معنی‌داری داشته‌است و جایجائی کانسر پستان و سرویکس از لحاظ میزان بروز قابل ذکر است، به طوری که کانسر سرویکس از ۱۹/۸٪ به ۱۱/۸٪ کاهش و کانسر پستان از ۱۲/۶٪ به ۲۲/۳٪ افزایش یافته‌است (افزایش کانسر پستان با الگوی منطقه‌ای و جهانی مطابقت دارد).^{۱۸} سایر کانسره‌های زنان (به استثنای کانسر تخمدان) تقریباً ثابت باقی مانده‌اند.

سرطان‌های دستگاه ادراری تناسلی در مردان

در طی ۵۸ سال تمامی کانسره‌های دستگاه تناسلی مردان افزایش بیش از ۲ برابر داشته‌اند به عنوان مثال میزان نسبی کانسر مثانه از ۲/۳٪ به ۵/۷٪، پروستات از ۰/۳٪ به ۱/۳٪ و بیضه از ۱/۹٪ به ۳/۵٪ افزایش یافته‌است. اغلب مبتلایان به کانسره‌های بیضه کمتر از ۴۰ سال سن داشتند و نمونه آسیب شناختی در ۵۳٪ موارد سینوم خالص و ۲۲٪ موارد کارسینوم آمبریونال بوده‌اند.

تومورهای اولیه، دستگاه عصبی مرکزی

عوامل متعددی از قبیل ظهور تکنیک‌های تشخیصی مدرن و افزایش جمعیت کمتر از ۱۴ سال (در بخش آخر مطالعه) منجر به افزایش چشمگیر کانسره‌های اولیه دستگاه عصبی مرکزی (از ۱/۹٪ به ۵/۲٪) شده‌اند. هرچند احتمال وجود علل ناشناخته در این زمینه از قطعیت تاویل نتایج می‌کاهد.

بحث:

با توجه به امکانات موجود، بررسی میزان نسبی کانسر گامی هر چند کوتاه و لیکن لازم جهت اعتلای برنامه‌ریزی در مورد پیشگیری و درمان کانسرها خواهد بود. امروزه غربالگری

کانسرهای از قبیل ریه، حنجره و مثانه ۷، تلاشی همه جانبه را می‌طلبد. بررسی علل بروز پائین کانسر پروستات و بروز بالای کانسرهای نازوفارنکس، پستان، لنفوم، هوچکین و بیضه در ایران، به تحقیقات و مطالعات همه‌گیر شناختی بیشتر در آینده نیاز دارد.

در تشخیص زود هنگام کانسرهای سرویکس و پستان، مقبولیت جهانی یافته‌است. ۷ که در این مورد تلاش پزشکان و آگاهی زنان، بدون شک گامی بزرگ در کنترل دو کانسر شایع زنان در مراحل اولیه و قابل علاج خواهد بود. اطلاع‌رسانی در مورد نقش سیگار به عنوان مهمترین عامل سرطان‌زا به خصوص در

ABSTRACT:

The Changing Trend in Cancer Incidence in Iran

Shaibani. Kh. MD. , Mortazavi. S.H. MD., Azadeh P. MD*

This study is from 1939-1996(58y) and 58,296 patients were generated from two similar sources in the same town (Tehran). Although it is a study of "relative rates" in comparable samples it dose not show the incidence of cancer. That was not possible then or now as there is no national or regional cancer registries. However, the authors feel that it does show the changing trend. Our study shows that in the male patients, when we take leukemia's, non-Hodgkin's lymphoma and Hodgkin's lymphoma together they are commonest neoplasms, and they have increased slightly. Female breast cancer has risen from 12.6% to 22.3% and cervical cancer reduced from 19.8% to 11.8%. All cancers related to use of tobacco such as larynx, lung, bladder, especially in the male, have increased as the habit is increasing. Nasopharyngeal and testicular cancer in the male is showing an increase, which need further studies with regards to its cause. Some neoplasm's, like brain tumors in children, have Also increased in numbers, which are clearly due to better tissue and CT diagnoses and the large number of children in the susceptible age.

Cancer of the esophagus which remains an enigma shows a slight reduction. This study allows us to better target the cancers that we need to treat, conduct research, and prepare our limited resources.

Key Words: Cancer, Trend, Iran

**Department of Radiation Oncology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Emam Hossein Hospital, Tehran Iran*

References:

1. De vita VT. Epidemiology of Cancer in: Cancer, principles & practice of Oncology. 5th ed. Vol 1 New york: Lippincott 1997: 231-259.
2. Parkin DM. Cancer in Five continents. IARC Scientific Publication WHO: Lyon, France 1992 No 120.
3. Habibi A. Cancer in Iran Iran J Health 1974; 3:118-206.
4. Mortazavi SH. et al. Twenty six years Experience in Iran. Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 1999.
5. International classification of disease (ICD,9. CM). DHHS; publication No (PHS) 89-1260. 3rd ed. 1989.
6. Iranian Bureau of statistics population studies, 1996.
7. Michael J thun. Cancer epidemiology in Holland. FREI, cancer Medicine, 5th ed. B.C. Decker inc 2000: 283-298.
8. Cancer occurrence in developing countries WHO, IRAC Scientific publication Lyon, France, 1986 No 75.
۹. دکتر مرتضوی، سید حسین . مطالعه اپیدمیولوژی ۱۷۶۰۶ مورد سرطان ثبت شده در مرکز رادیوتراپی انکولوژی بیمارستان جرجانی. مجله نظام پزشکی . روز بیستم . ۴ (زمستان ۱۳۸۱) .