

وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی



سازمان بهداشت ایران

**بررسی تأثیر کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی  
هزینه‌های تصویربرداری بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی  
(مورد مطالعه: مراکز تصویربرداری خصوصی شهر ایلام در شهریور ماه ۹۳ و دی ماه ۹۴)**

پژوهشگران:

قدرت اله زارعی  
یونس سهیلی زاد

شهریور ۹۵



## تشکر و قدردانی

به رسم ادب و سنت نیکوی سپاس، بر خود لازم می‌دانم که از تمامی افرادی که در طول انجام این مطالعه مرا یاری نموده‌اند، سپاسگزاری نمایم.

سرکار خانم دکتر سهیلا حسینی معاون محترم مرکز مطالعات و محاسبات بیمه‌ای سازمان

سرکاران خانم ویدا روزبهانی و زهره درخشان کارشناسان محترم مرکز مطالعات و محاسبات بیمه‌ای

-جناب آقای دکتر محمدرضا دینکو ناظر محترم مطالعه

- جناب آقای نورالدین رحیمی مشاور محترم مدیرعامل و مدیرکل بیمه سلامت استان ایلام

- جناب آقای دکتر فالح کوهن مدیرکل اسبق بیمه سلامت استان ایلام

- اعضای محترم کمیته کارگروه مطالعات استان ایلام

- جناب آقای یونس سهیلی زاد همکار محترم مطالعه

و نیز از خانواده‌ام و همسرم که صبوری و گذشت آن‌ها همواره در زندگی مددکارم بوده است.

قدرت اله زارعی

مجری مطالعه

## فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	چکیده .....

## فصل اول: کلیات مطالعه

۳	۱-۱-مقدمه .....
۳	۲-۱- بیان مساله .....
۵	۳-۱- ضرورت مطالعه .....
۶	۴-۱- هدف کلی واهداف اختصاصی .....
۶	۱-۴-۱- هدف کلی .....
۶	۲-۴-۱- اهداف اختصاصی .....
۷	۵-۱- سؤالات / فرضیه ها .....
۷	۱-۵-۱- سؤال اصلی .....
۷	۲-۵-۱- سؤالات فرعی .....
۷	۶-۱- فرضیه ها .....
۷	۱-۶-۱- فرضیه اصلی .....
۷	۲-۶-۱- فرضیه های فرعی .....
۸	۷-۱- تعریف واژه‌هاو اصطلاحات .....
۱۱	۸-۱- محدودیت‌های مطالعه .....

## فصل دوم: ادبیات مطالعه

۱۳	۱-۲- بخش اول: مبانی نظری مطالعه .....
۱۳	۱-۱-۲- سیر تحولات کتاب کالیفرنیا .....
۱۳	۲-۱-۲- سیر تحولات کتاب ارزش نسبی در ایران .....
۱۶	۳-۱-۲- سونوگرافی .....
۲۰	۴-۱-۲- ام آر آی (MRI) چیست؟ .....
۲۵	۵-۱-۲- پزشکی هسته ای چیست؟ .....
۳۰	۲-۲- بخش دوم: بیمه سلامت .....
۳۰	۱-۲-۲- تعاریف سلامت .....
۳۰	۲-۲-۲- سلامت عمومی .....
۳۱	۳-۲-۲- نظام‌های سلامت .....
۳۱	۴-۲-۲- نظام مراقبت سلامت .....
۳۱	۵-۲-۲- تعریف بیمه .....
۳۳	۶-۲-۲- اصل ۲۹ قانون اساسی .....
۳۳	۷-۲-۲- ماده ۴ قانون بیمه همگانی خدمات درمانی .....

۳۳	..... ۸-۲-۲- تعریف بیمه سلامت
۳۵	..... ۹-۲-۲- تاریخچه بیمه‌های اجتماعی سلامت در جهان
۳۹	..... ۱۰-۲-۲- قانون بیمه همگانی خدمات درمانی
۴۳	..... ۳-۲- بخش سوم: پیشینه مطالعه

### فصل سوم: روش مطالعه

۴۷	..... ۱-۳- روش اجرای مطالعه
۴۷	..... ۲-۳- جامعه مطالعه
۴۷	..... ۳-۳- نمونه آماری و روش نمونه‌گیری و حجم نمونه
۴۹	..... ۴-۳- ابزار گردآوری اطلاعات
۴۹	..... ۱-۴-۳- فرم ثبت اطلاعات (چک لیست)
۴۹	..... ۲-۴-۳- روایی و پایایی ابزار گردآوری
۴۹	..... ۱-۲-۴-۳- روایی چک لیست
۵۰	..... ۲-۲-۴-۳- پایایی (اعتبار)
۵۰	..... ۵-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

### فصل چهارم: یافته‌های مطالعه

۵۲	..... ۱-۴- توصیف یافته‌ها
۷۹	..... ۲-۴- تحلیل یافته‌ها

### فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۸۶	..... ۱-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه اول
۸۷	..... ۲-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه دوم
۸۸	..... ۳-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه سوم
۸۹	..... ۴-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه چهارم
۹۰	..... ۵-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه پنجم
۹۰	..... ۶-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه ششم
۹۲	..... ۷-۵- پیشنهادها
۹۳	..... منابع

## فهرست جدول‌ها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۳۰.....	جدول ۱-۲ تعریف سلامت.....
۳۰.....	جدول ۲-۲- تعاریف مختلف سلامت عمومی.....
۳۱.....	جدول ۳-۲- نظام سلامت.....
۳۱.....	جدول ۴-۲- تعاریف مختلف نظام مراقبت سلامت.....
۴۸.....	جدول ۱-۳- جدول جامعه آماری و حجم نمونه.....
۴۸.....	جدول ۲-۳- جدول حجم نمونه.....
۵۲.....	جدول ۱-۴- توزیع فراوانی جنسیت بیماران مراکز MRI.....
۵۳.....	جدول ۲-۴- توزیع فراوانی سن بیماران مراکز MRI.....
۵۴.....	جدول ۳-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز MRI بر حسب صندوق بیمه‌ای.....
۵۵.....	جدول ۴-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز MRI بر حسب سال مراجعه.....
۵۶.....	جدول ۵-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب نوع MRI.....
۵۷.....	جدول ۶-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب مرکز MRI.....
۵۸.....	جدول ۷-۴- توزیع فراوانی جنسیت بیماران مراکز سونوگرافی.....
۵۹.....	جدول ۸-۴- توزیع فراوانی سن بیماران مراکز سونوگرافی.....
۶۰.....	جدول ۹-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز سونوگرافی بر حسب صندوق بیمه‌ای.....
۶۱.....	جدول ۱۰-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز سونوگرافی بر حسب سال مراجعه.....
۶۲.....	جدول ۱۱-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب نوع سونوگرافی.....
۶۴.....	جدول ۱۲-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب مرکز سونوگرافی.....
۶۵.....	جدول ۱۳-۴- توزیع فراوانی جنسیت بیماران مراکز پزشکی هسته‌ای.....
۶۶.....	جدول ۱۴-۴- توزیع فراوانی سن بیماران مراکز پزشکی هسته‌ای.....
۶۷.....	جدول ۱۵-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز پزشکی هسته‌ای بر حسب صندوق بیمه‌ای.....
۶۸.....	جدول ۱۶-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز پزشکی هسته‌ای بر حسب سال مراجعه.....
۶۹.....	جدول ۱۷-۴- فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب نوع خدمت پزشکی هسته‌ای.....
<b>Error!</b>	جدول ۱۸-۴- میانگین هزینه کل خدمات MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات
	<b>Bookmark not defined.</b>
	جدول ۱۹-۴- میانگین پرداختی هزینه خدمات MRI بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
	جدول ۲۰-۴- میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
	جدول ۲۱-۴- میانگین پرداختی هزینه خدمات سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
	جدول ۲۲-۴- میانگین هزینه کل خدمات پزشکی هسته‌ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی (ارقام به ریال می‌باشند).....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	

جدول ۴-۲۳ میانگین پرداختی هزینه خدمات پزشکی هسته ای بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی (ارقام به ریال می‌باشند)..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۴ آزمون تی برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات ..... ۷۹

جدول ۴-۲۵ آزمون تی برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه ی MRI بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات ..... ۸۰

جدول ۴-۲۶ آزمون تی برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات ..... ۸۱

جدول ۴-۲۷ آزمون تی برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات ..... ۸۲

جدول ۴-۲۸ آزمون تی برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت پزشکی هسته ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات ..... ۸۳

جدول ۴-۲۹ آزمون تی برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه های پزشکی هسته ای بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات ..... ۸۴

## فهرست نمودارها

<u>عنوان</u>	<u>صفحه</u>
نمودار ۱-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز MRI بر حسب جنسیت.....	۵۲
نمودار ۲-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز MRI بر حسب سن.....	۵۳
نمودار ۳-۴- توزیع فراوانی مراکز MRI بر حسب صندوق بیمه‌ای.....	۵۴
نمودار ۴-۴- توزیع فراوانی مراجعین بخش MRI بر حسب سال مراجعه.....	۵۵
نمودار ۵-۴- توزیع فراوانی بیماران بر حسب نوع MRI.....	۵۶
نمودار ۶-۴- توزیع فراوانی بر حسب نوع مرکز MRI.....	۵۷
نمودار ۷-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز سونوگرافی بر حسب جنسیت.....	۵۸
نمودار ۸-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز سونوگرافی بر حسب سن.....	۵۹
نمودار ۹-۴- توزیع فراوانی مراکز سونوگرافی بر حسب صندوق بیمه‌ای.....	۶۰
نمودار ۱۰-۴- توزیع فراوانی مراجعین بخش سونوگرافی بر حسب سال مراجعه.....	۶۱
نمودار ۱۱-۴- توزیع فراوانی بر حسب نوع سونوگرافی.....	۶۳
نمودار ۱۲-۴- توزیع فراوانی بر حسب نوع مرکز سونوگرافی.....	۶۴
نمودار ۱۳-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز پزشکی هسته‌ای بر حسب جنسیت.....	۶۵
نمودار ۱۴-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز پزشکی هسته‌ای بر حسب سن.....	۶۶
نمودار ۱۵-۴- توزیع فراوانی مراکز پزشکی هسته‌ای بر حسب صندوق بیمه‌ای.....	۶۷
نمودار ۱۶-۴- توزیع فراوانی مراجعین بخش پزشکی هسته‌ای بر حسب سال مراجعه.....	۶۸
نمودار ۱۷-۴- توزیع فراوانی بر حسب نوع اسکن.....	۶۹
نمودار ۱۸-۴- نمودار میانگین هزینه کل خدمات MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۰
نمودار ۱۹-۴- نمودار میانگین پرداختی هزینه خدمات MRI بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۱
نمودار ۲۰-۴- نمودار میانگین درصد پرداخت از جیب بیماران برای خدمات MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات.....	۷۲
نمودار ۲۱-۴- میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۳
نمودار ۲۲-۴- نمودار میانگین پرداختی هزینه سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۶
نمودار ۲۳-۴- نمودار میانگین درصد پرداخت از جیب هزینه سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۶
نمودار ۲۴-۴- میانگین هزینه کل خدمات پزشکی هسته‌ای (ایزوتوپ) در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۷
نمودار ۲۵-۴- میانگین پرداختی هزینه‌های خدمات پزشکی هسته‌ای (ایزوتوپ) در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۸
نمودار ۲۶-۴- میانگین درصد پرداخت از جیب بیماران برای خدمات پزشکی هسته‌ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی.....	۷۹



## چکیده:

**مقدمه:** نظام تعرفه گذاری پزشکی ایران که برای اولین بار در سال ۱۳۶۲ با بهره گیری از کتاب کالیفرنیا به اجرا درآمد پس از ۳۰ سال به دلایل متعدد متحول گردیده و با تدوین و ابلاغ کتاب ارزش نسبی خدمات وارد مرحله جدیدی شد بنابراین هزینه های تصویربرداری متأثر از این کتاب جدید است لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه های تصویربرداری بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی به انجام رسیده است، این تحقیق توصیفی - تحلیلی و از نوع تحقیقات میدانی است که به شیوه کمی و به صورت مقطعی در شهریور ماه ۹۳ و دی ماه ۹۴ انجام شده است.

**مواد و روشها:** حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان تعداد ۶۲۳ نفر تعیین و از روش نمونه گیری طبقه ای نمونه های مورد مطالعه از ۹ مرکز تصویربرداری خصوصی در شهر ایلام انتخاب و تجزیه داده ها با استفاده از نرم افزارهای Excel و SPSS نسخه ۲۲ و آزمون آماری T مستقل صورت گرفت.

**یافته های پژوهش:** یافته ها نشان می دهد در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات میانگین کل هزینه های MRI ۳۸ درصد، سونوگرافی ۱۲۰ درصد و پزشکی هسته ای ۴۳٫۶ درصد رشد داشته است و میانگین پرداختی بیماران برای خدمات MRI ۴۲٫۳٪، سونوگرافی ۱۰۰٫۴٪ و پزشکی هسته ای ۵۱٫۶٪ در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به زمان اجرای کتاب کالیفرنیا رشد داشته اند، سهم پرداختی سازمان بیمه سلامت در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا برای خدمات MRI ۳۷٪، برای خدمات سونوگرافی ۳۰٪ و برای خدمات اسکن ایزوتوپ ۴۰٫۵ درصد بوده است اما در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات سهم پرداختی سازمان بیمه سلامت برای خدمات MRI ۳۵٪، برای خدمات سونوگرافی ۳۶٫۱٪ و برای خدمات اسکن ایزوتوپ ۳۸٫۵ درصد بود است .

**بحث و نتیجه گیری:** با اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در مراکز تصویربرداری خصوصی شهر ایلام میانگین کل هزینه های تصویربرداری در مجموع ۶۷٫۲ درصد و میانگین پرداختی بیماران ۶۴٫۷ درصد رشد داشته اند، پرداخت از جیب بیماران ۶۳٫۵ درصد و پرداختی سهم سازمان بیمه سلامت ۳۶٫۵ درصد می باشد.

# فصل اول

## کلیات مطالعه

## ۱-۱- مقدمه

قیمت تمام شده خدمات درمانی ابزار مهمی برای برنامه ریزی، کنترل، نظارت و ارزشیابی می باشد و ابزاری است که می تواند مدیران و مسئولان را برای تصمیم گیری های آگاهانه تر در رابطه با سرمایه گذاری برای اقدام آتی یاری کند. یکی از عوامل مؤثر در قیمت تمام شده خدمات درمانی، تعرفه گذاری است، تعرفه گذاری بر عدالت، کارائی، کیفیت و پاسخگوئی در ارائه خدمات مؤثر بوده و با آن می توان بر میزان دسترسی و استفاده از خدمات تأثیر گذاشت، ابلاغ کتاب ارزش نسبی خدمات در زمان اجرای طرح تحول نظام سلامت در بیمارستانهای دولتی باعث کاهش پرداختی هزینه های درمانی بیماران گردیده است (زارعی ۹۴). اما به نظر می رسد اجرای کتاب مذکور و تعرفه گذاری خدمات تصویر برداری در بخش خصوصی باعث افزایش هزینه های بیماران گردیده و تا کنون هیچ راهکاری از سوی مسئولان زیربط برای کاهش هزینه های بیماران اتخاذ نگردیده است بنابراین اهمیت آگاهی و آشنائی با قیمت تمام شده خدمات تصویر برداری در بخش خصوصی از نیازهای سازمان بیمه سلامت است بر اساس نتایج این مطالعه شناخت کافی در خصوص قیمت تمام شده خدمات تصویر برداری در بخش خصوصی برای بیمه شدگان و سازمان بیمه سلامت فراهم شده است.

## ۱-۲- بیان مساله

امروزه یکی از مهمترین شاخصهای مورد توجه در ارزیابی عملکرد دولتها، میزان توجه و اهتمام آنها در حوزه اجتماعی می باشد، مهمترین مؤلفه حوزه اجتماعی، بخش سلامت است که جایگاه ویژه ای در قانون اساسی در اصول ۲۹ و ۴۳ برای آن مشخص و تبیین شده است، تعریف ابتدائی سلامت، سلامت را صرفاً فقدان بیماری خلاصه می نماید اما تعریفی که در سال ۱۹۷۵ توسط سازمان بهداشت جهانی ارائه شد سلامت را به عنوان حالتی از رفاه کامل، جسمی، روانی و اجتماعی نه صرفاً فقدان بیماری تعریف می کند (امینی، ۱۳۸۵). سلامت یکی از ضروری ترین نیازهای انسانی در کلیه کشورها است که تأمین آن بر عهده دولت ها است، در سالهای اخیر به علت گسترش بیماریهای صعب العلاج و همچنین افزایش سرسام آور قیمت دارو و تجهیزات پزشکی و وارد شدن تکنولوژی مدرن در تشخیص طبی، هزینه های بیماران چندبرابر شده است (روشنی و همکاران ۹۳).

آمار سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> نشان داده سالیانه، حدود ۴۴ میلیون خانوار در دنیا با هزینه های کمرشکن سلامت مواجه اند و حدود ۲۵ میلیون خانوار یا بیش از ۱۰۰ میلیون نفر به دلیل پرداخت برای خدمات سلامت فقیر می شوند، تولید ناخالص داخلی<sup>۲</sup> یکی از فاکتورهای مهم و تأثیرگذار در میزان هزینه های پرداختی درمان به وسیله دولت ها است، تولید ناخالص داخلی در برگیرنده ارزش مجموع کالاها و خدماتی است که طی یک دوران معین، در یک کشور تولید می شود، این نکته که هر دولت چه مقدار از تولید ناخالص داخلی خود را به سلامت اختصاص دهد به عنوان یک از مهمترین پارامترها در تعیین سهم افراد برای پرداخت هزینه های درمانی محسوب می شود، در انگلیس این رقم در حدود ۷.۸ درصد است، در کشوری مانند ژاپن این رقم چیزی در حدود ۸.۳ درصد، در کانادا ۹.۸ درصد، دانمارک ۹.۹ درصد، آمریکا ۱۵.۴ درصد و ایران تا قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت حدود ۵.۵ درصد بود، در چهار کشور لبنان، مصر و اردن بیشترین هزینه ها ی درمانی به وسیله خود بیماران پرداخت می شود، لبنانی ها، مصری ها، اردنی ها و ایران ۵۱ درصد هزینه های درمانی را از جیب خود هزینه می کنند(مرادی و همکاران، ۱۳۹۳)

بر اساس نص صریح ماده ۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه، نیز بند ۵-۱۹ سیاستهای کلی برنامه پنجم توسعه، ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری که عینا در ماده ۳۸ این قانون تصریح یافته، سهم مردم از هزینه های سلامت تا پایان برنامه باید به عدد ۳۰ درصد برسد.

یکی از بندهای (۵-۲) سیاست کلی سلامت ایران ابلاغی رهبر معظم انقلاب اسلامی، ارتقاء شاخصهای سلامت برای دستیابی به جایگاه اول در منطقه آسیای جنوب غربی و دیگری بند(۲-۹) پوشش کامل نیازهای پایه درمان توسط بیمهها برای آحاد جامعه و کاهش سهم مردم از هزینه های درمان تا آنجا که بیمار جز رنج بیماری، دغدغه و رنج دیگری نداشته باشد، برنامه های اجرا شده طی سالهای ۶۳-۸۸ جهت تأمین مالی هزینه های سلامت خانوارهای ایرانی به حد کافی مؤثر واقع نبوده و مشارکت مالی در پرداختهای سلامتی خوب هدفمند نشده است و نظام سلامت نتوانسته است آنچنان که باید در راستای حفاظت از خانوارها در برابر هزینه های کمر شکن عمل کند(راغفر، ۱۳۹۱)، می طلبد در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی اصلاحات اساسی صورت گیرد(شادپور، ۱۳۸۵، ۸). یکی از رموز موفقیت هر نظامی همگامی با تغییرات روز می باشد و این در حالی

<sup>۱</sup> -WHO

<sup>۲</sup> - GDP

است که مرجع نظام تعرفه‌گذاری کشور ما متعلق به چندین سال قبل بوده و به دلیل قدمت، پاسخگوی شرایط روز نمی‌باشد قدیمی و به روز نبودن کتاب باعث شده است که در مورد کلیه اعمال بالینی قابل استناد نبوده، بسیاری از خدمات نوین در آن لحاظ نشده و بسیاری از خدماتی که قبلاً از آن استفاده می‌شده و در حال حاضر منسوخ شده‌اند، همچنان در این کتاب به چشم می‌خورد لذا با روی کار آمدن دولت تدبیر و امید، نظام سلامت مورد توجه قرار گرفت و طرح تحول نظام سلامت در مراحل و محورهای مختلف داروئی، درمانی و بهداشتی تدوین گردید. سومین مرحله از این طرح، برنامه واقعی نمودن تعرفه‌های خدمات پزشکی است که با بررسی، تصویب و ابلاغ کتاب ارزش نسبی خدمات سلامت در اول مهرماه ۹۳ آغاز گردید. بر اساس این طرح میزان پرداخت از جیب مردم بابت هزینه‌های درمانی باید کاهش یابد این درحالی است که بر اساس کتاب ارزش نسبی، قیمت خدمات سلامت واقعی شده و افزایش چشم‌گیری در بخش خصوصی داشته است لذا هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخگویی به این پرسش است که: میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه‌های تصویربرداری بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی تا چه اندازه می‌باشد؟

### ۳-۱- ضرورت مطالعه

بعد از حدود ۳۰ سال تعرفه خدمات پزشکی بازنگری اساسی شد و کتاب مرجع تعرفه گذاری خدمات پزشکی از کتاب کالیفرنیا به کتاب جدید ارزش گذاری خدمات پزشکی تغییر کرد و یکباره قیمت خدمات تشخیصی درمانی در کلیه مراکز خصوصی و دولتی دچار تغییرات اساسی گردید و به سبب این تغییرات، پرداخت از جیب بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در مراجعه به مؤسسات درمانی خصوصاً در بخش خصوصی دچار تحول عظیمی گردید، ضرورت دارد سازمان بیمه سلامت بعنوان متولی حمایت از بیمه شدگان، از میزان قیمت واقعی خدمات درمانی خصوصاً خدمات تصویربرداری و همچنین میزان پرداخت از جیب بیمه شدگان، آگاهی یافته و سیاستهای لازم را در جهت تحقق شاخص عدالت در سلامت و برنامه‌ریزی مناسب برای خرید راهبردی این خدمات اتخاذ نماید از طرفی با عنایت به این موضوع که مبنای اصلی تدوین کتاب ارزش های نسبی ایجاد تعادل و توازن در نسبت های ارزش نسبی بدون تضييع حقوق بیمه شدگان است به همین منظور سازمان بیمه سلامت طی یک فراخوان محورهای مطالعاتی خود را در ابتدای سال ۹۴ به استانها اعلام نمود که مطالعه بررسی وضعیت اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و میزان پرداخت از جیب بیمه شدگان در خدمات تصویربرداری یکی از این محورها ی پژوهشی بوده، و این امر

موجب شده تا پژوهشگر به انجام این تحقیق مبادرت نماید، نتایج حاصل از این تحقیق می تواند سیاستگذاران امر سلامت را در اتخاذ شیوه های مناسب برای تحقق بند «ب» ماده ۳۴ قانون برنامه پنجم توسعه و کاهش سهم هزینه های مستقیم مردم به حداکثر معادل ۳۰ درصد، یاری نماید.

#### ۱-۴- هدف کلی واهداف اختصاصی

##### ۱-۴-۱- هدف کلی

تعیین تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه های تصویربرداری بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام .

##### ۱-۴-۲- اهداف اختصاصی

۱- تعیین میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر کل هزینه های **MRI** بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام.

۲- تعیین میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه های **MRI** بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام.

۳- تعیین میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر کل هزینه های سونوگرافی بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام.

۴- تعیین میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام.

۵- تعیین میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر کل هزینه های پزشکی هسته ای (رادیو ایزوتوپ) بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام.

۶- تعیین میزان تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه های پزشکی هسته ای ( رادیو ایزوتوپ) بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام.

## ۱-۵-سؤالات / فرضیه ها

### ۱-۵-۱- سؤال اصلی:

آیا اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه‌های تصویربرداری بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی شهر ایلام، تأثیر معنی داری داشته است؟

### ۱-۵-۲-سؤالات فرعی

۱- آیا اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا در افزایش کل هزینه های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، تأثیر معنی داری داشته است؟

۲- آیا اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا در افزایش میانگین هزینه های پرداختی MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، تأثیر معنی داری داشته است؟

۳- آیا اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا در افزایش کل هزینه های سونوگرافی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، تأثیر معنی داری داشته است؟

۴- آیا اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا در افزایش میانگین هزینه های پرداختی سونوگرافی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، تأثیر معنی داری داشته است؟

۵- آیا اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا در افزایش کل هزینه های پزشکی هسته ای (رادیو ایزوتوپ) بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، تأثیر معنی داری داشته است؟

۶- آیا اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا در افزایش میانگین هزینه های پرداختی پزشکی هسته ای (رادیو ایزوتوپ) بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، تأثیر معنی داری داشته است؟

## ۱-۶-فرضیه ها

### ۱-۶-۱-فرضیه اصلی

میانگین پرداختی هزینه های تصویربرداری بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، نسبت به کتاب کالیفرنیا بیشتر است

### ۱-۶-۲-فرضیه های فرعی

۱- میانگین هزینه ی کل خدمت MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

- ۲- میانگین پرداختی هزینه های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.
- ۳- میانگین هزینه ی کل خدمت سونوگرافی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.
- ۴- میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.
- ۵- میانگین هزینه ی کل خدمت پزشکی هسته ای (رادیو ایزوتوپ) بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.
- ۶- میانگین پرداختی هزینه های پزشکی هسته ای (رادیو ایزوتوپ) بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

## ۱-۷- تعریف واژه‌ها و اصطلاحات

### ۱- سازمان بیمه سلامت

سازمانی است که به موجب قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تاسیس و متولی امر بیمه همگانی پایه سلامت برای تمامی اقشار جامعه می‌باشد.

### ۲- بیمه<sup>۱</sup>

بیمه عقدی است که به موجب آن یک طرف تعهد می‌کند در ازاء پرداخت وجه یا وجوهی به طرف دیگر در صورت وقوع یا بروز حادثه خسارت وارده بر او را جبران نموده یا وجه معینی بپردازد.

### ۳- بیمه شده

افرادی که با پرداخت مبلغی بعنوان حق بیمه، خود و افراد تحت تکفل را مشمول مقررات و مزایای سازمان بیمه‌گر قرار می‌دهند.

---

<sup>1</sup>- Insurance



#### ۴- صندوق بیمه‌ای

سازمان بیمه سلامت قشرهای مختلفی را تحت پوشش بیمه قرار داده است برای سهولت در شناسایی و آرایه خدمات، آنها را در گروه‌هایی قرار داده است که به صندوق بیمه‌ای معروفند (کارکنان دولت، خویش فرما (ایرانیان)، سایر اقشار و روستائی).

#### ۵- مالکیت مراکز

منظور وابستگی مراکز تصویربرداری به اشخاص حقیقی (خصوصی)، دولتی دانشگاهی و دولتی غیردانشگاهی می‌باشد.

#### ۶- نسخ

منظور از نسخ در اینجا نسخه اول دفاتر درمانی بیمه‌شدگان بیمه سلامت می‌باشد که مراکز تصویربرداری طرف قرارداد، آن برگه‌ها را جهت دریافت سهم سازمان به ادارات کل بیمه سلامت ارسال نموده‌اند.

#### ۷- پرداخت از جیب هزینه‌های درمانی

هزینه‌ای که بیمه شده برای انجام درمان خود از جیب پرداخت می‌کند.

#### ۸- درصد پرداخت بیمه شده

درصدی از هزینه درمان است که بیمه‌شدگان در زمان دریافت خدمات تشخیصی درمانی از جیب خود پرداخت می‌کنند.

#### ۹- درصد پرداخت بیمه پایه (سازمان بیمه سلامت)

درصدی از هزینه درمان است که سازمان بیمه سلامت در زمان دریافت خدمات تشخیصی توسط بیمه‌شدگان به مراکز درمانی پرداخت می‌کنند.

#### ۱۰- طرح تحول نظام سلامت

وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، طرح تحول نظام سلامت را با سه رویکرد حفاظت مالی از مردم، ایجاد عدالت در دسترسی به خدمات سلامت و ارتقای کیفیت خدمات از نیمه دوم اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ در سراسر کشور و در بیمارستان‌های دولتی دانشگاهی آغاز نموده است.

## ۱۱- کتاب کالیفرنیا

کتابی که به عنوان یک مرجع اصلی در بسیاری کشورهای دنیا به عنوان یکی از معتبرترین شیوه نامگذاری و کدگذاری خدمات سلامت مورد استفاده قرار می گیرد.

## ۱۲- کتاب ارزش نسبی خدمات

کتابی که از مهرماه ۱۳۹۳ جایگزین کتاب کالیفرنیا گردیده و از آن پس بعنوان تنها منبع ارزشگذاری نسبی خدمات سلامت در جمهوری اسلامی ایران مورد استفاده قرار می گیرد.

## ۱۳- تصویربرداری پزشکی<sup>۱</sup>

تصویربرداری پزشکی، تکنیک و فرایند مورد استفاده برای ساختن تصاویری از بدن انسان (یا بخش‌ها و عملکردهای آن) برای اهداف کلینیکی (روش‌های پزشکی که در جستجوی شناخت، درمان و بررسی بیماری‌ها هستند). یا علوم پزشکی (شامل مطالعات آناتومیک و فیزیولوژیک) است، مانند (MRI، سی تی اسکن، عکسبرداری با اشعه X، ماموگرافی و ...)

## ۱۴- ام آر آی<sup>۲</sup> (MRI):

ام آر آی یک روش تصویربرداری دقیق و پر قدرت برای تشخیص مشکلات و بیماری‌های بافت‌های بدن است. در تصویربرداری به روش MRI، بجای استفاده از اشعه X (که در عکسبرداری عادی و CT scan انجام می‌شود)، از میدانهای قدرتمند مغناطیسی جهت تصویربرداری استفاده می‌گردد.

## ۱۵- سونوگرافی<sup>۳</sup>

کلمه سونوگرافی از لفظ لاتین sono به معنی صوت و نیز graphic به معنی شکل و ترسیم گرفته شده، سونوگرافی یکی از روش‌های تصویربرداری است که تقریباً هیچ ضرری برای بدن ندارد و به آن اولترا سونوگرافی هم می‌گویند، «اولترا سونوگرافی»، یک روش تصویری تشخیصی بر مبنای امواج ماورای صوت است که برای نمایان کردن عضلات و اعضای داخلی بدن، اندازه، ساختمان و پاتولوژی‌های احتمالی آنها به کار می‌رود.

<sup>1</sup>- Medical imaging

<sup>2</sup>- Magnetic Resonance Imaging

<sup>3</sup>- Ultrasonography

## ۱۶- پزشکی هسته ای<sup>۱</sup>:

پزشکی هسته ای شاخه ای از علم پزشکی است که در آن از مواد رادیو اکتیو جهت تشخیص و درمان بیماریها استفاده می شود. روشهای تشخیصی در مورد اعضاء مختلف بدن مانند استخوانها، مغز، کلیه، ریه، قلب، دستگاه گوارش و دستگاه ادراری کاربرد دارند.

روش کار به این صورت است که ابتدا رادیو دارو مخصوص هر عضو با ماده رادیو اکتیو نشاندار می شود و به بیمار تزریق می شود و در عضو مورد نظر تجمع می یابد سپس با استفاده از دستگاه گاما کمر، تصویر برداری از عضو مورد نظر صورت می گیرد. بر خلاف روشهای رادیولوژی که عموماً اطلاعاتی در مورد ساختمان اعضا بدن ارائه می کنند، روشهای پزشکی هسته ای عموماً اطلاعاتی در مورد عملکرد اعضاء مختلف بدن را بدست می آورند

### ۱-۸- محدودیت های مطالعه

اصولاً بر سر راه هر پژوهش و تحقیق یکسری موانع و مشکلات وجود دارد، در این تحقیق نیز با توجه به ماهیت موضوع و هدف تحقیق محدودیت هایی وجود داشته که اهم آنها به شرح ذیل می باشد.

- با توجه به اینکه تمام اطلاعات چک لیست از پنل مؤسسات طرف قرارداد استخراج می گردد یکی از موانع تحقیق، عدم دسترسی به نرم افزار و پنل مراکز طرف قرارداد و مقاومت برخی از مراکز طرف قرارداد و عدم همکاری آنها جهت جمع آوری اطلاعات و گردآوری داده های بیماران بود که با کندی و سختی طاقت فرسایی انجام گرفت که با مکاتبه و تماس تلفنی با مراکز طرف قرارداد از تأخیر اطلاعات جلوگیری شد.

- یکی دیگر از محدودیت های بزرگی که با آن روبرو بودیم تحول در نظام تعرفه گذاری و کمبود تحقیقات انجام شده در این زمینه به خصوص در داخل کشور بود، امید است این تحقیق بتواند راهکاری مناسب و روشن برای انجام تحقیقات آتی باشد.

---

<sup>1</sup>- Nuclear Medicine

# فصل دوم

## ادبیات مطالعه

## ۱-۲- بخش اول: مبانی نظری مطالعه

### ۱-۱-۲- سیر تحولات کتاب کالیفرنیا:

در اوئل دهه ۵۰ میلادی بررسی تعرفه های پزشکی در کالیفرنیا با جاری شدن روند کد گذاری دقیق، تهیه فرمت ها و فهرست بندی مناسب آغاز شد، بطوریکه در نتیجه بررسی آراء و نظرات تعدادکثیری از پزشکان ارزشهای نسبی فراهم آمدند، اولین نتایج این تحقیقات در سال ۱۹۵۶ منتشر شد، که از یک کد سه رقمی همراه با فهرست بندی ویژه ای استفاده شده بود، در دهه ۶۰ سیستم تعرفه خدمات سلامت از سیستم کد گذاری سه رقمی به سیستم کدگذاری چهار و پنج رقمی تغییر یافته و به صورت الگوی فعالیت بالینی و تشخیصی و درمانی تبدیل گردید. نهایتاً اولین ویرایش کتاب کالیفرنیا در سال ۱۹۸۴ (سال ۱۳۶۲) با همکاری شرکت مطالعات ارزش های نسبی خدمات منتشر گردید، بعدها انجمن پزشکی آمریکا<sup>۱</sup> فهرست جامعی از عنوان خدمات را منتشر نمود که به عنوان یکی از معتبرترین شیوه نامگذاری و کدگذاری خدمات سلامت در سرتاسر دنیا مورد استفاده قرار می گیرد. این کدها برای کلیه ارائه کنندگان اعم از پزشک و پیراپزشک قابل استفاده می باشد.

ارزش های نسبی پس از مباحث کارشناسی و طراحی روش های مختلف برای محاسبه ارزش های نسبی، در نهایت در ژانویه سال ۱۹۹۲ بر اساس رویکرد (RBRV)<sup>۲</sup> ارزش نسبی به طور ملی مورد بازنگری قرار گرفت تا عدالت بیشتری در ارزش های نسبی ایجاد گردد، سالانه هزاران کارشناس به همراه دو کمیته اصلی کار بازننگری و تدوین ارزش های نسبی را انجام می دهند، این کتاب به عنوان یک مرجع اصلی در بسیاری کشورهای دنیا مورد استفاده قرار می گیرد.

### ۲-۱-۲- سیر تحولات کتاب ارزش نسبی در ایران:

ترجمه کتاب کالیفرنیا در سال ۱۳۶۲ به اجرا در آمد، پیش آمدن مشکلاتی نظیر ارتباط میان ارزش نسبی موجود در کتاب مرجع تعرفه گذاری (کتاب کالیفرنیا) با هزینه منطقی خدمات ارائه شده سیاست گذاران و کارشناسان بخش تعرفه گذاری کشور را به چاره اندیشی واداشت، حاصل بعضی تلاشهای کارشناسان تدوین "کتاب ارزش نسبی خدمات تشخیصی و درمانی" در سال ۱۳۸۴ بود، این کتاب به طور عمده برگرفته از کتب تعرفه گذاری تدوین شده در سال ۲۰۰۳ در کشور آمریکا بود، که در ترجمه و تدوین آن دقت شد خطاهای کتاب نخست تکرار نشود، به رغم چاپ، این کتاب ابلاغ نشد و یکی از مهم ترین دلیل های ابراز شده برای عدم ابلاغ کتاب، مخالفت سازمانهای بیمه گر در آن زمان ذکر شده است که علت آن احتمال افزایش

<sup>۱</sup>- AMA

<sup>۲</sup>- Resource-Base Value Relate Scale

جدی هزینه سازمانهای بیمه گر در اثر تغییرات پیشنهادی در تعرفه ها عنوان شد، پس از آن در تلاش جدی برای رفع چالشهای موجود در کتاب تدوین شده در سال ۱۳۸۴ با حضور جمعی از صاحب نظران و سیاست گذاران وزارت بهداشت، کتاب دیگری با همان نام "کتاب ارزش های نسبی خدمات تشخیصی و درمانی" در سال ۱۳۸۸ تدوین شد، و در مهر ماه ۱۳۸۹ به کلیه مراکز درمانی و دانشگاهی ابلاغ شد، در تاریخ ۱۳۹۲/۱۲/۱۴ اولین اقدامات بنیادی در راستای تعرفه واقعی و تصویب رشد ضرایب ریالی انجام شد همزمان با تصویب تعرفه هتلینگ و ویزیت بر اساس قیمت تمام شده، رشد ۴۸ درصدی ضرایب ریالی حق الزحمه ها مصوب گردید، در تاریخ ۱۳۹۲/۱۲/۲۷ در شورای عالی بیمه سلامت، مصوبه مورخ ۱۳۹۲/۱۲/۱۴ که در خصوص رشد ضرایب ریالی بود، بدلیل نگرانی و پیامدهای اجرای تعرفه ها و عواقب ناشی از عدم توازن ارزش نسبی موجود مورد بازنگری قرار گرفت و نتیجه نهایی در خصوص ضرایب ریالی را به بازنگری ارزش نسبی خدمات منوط نمود، در تاریخ ۱۳۹۳/۰۲/۳۰ هیات محترم دولت تعرفه های سال ۱۳۹۳ را ابلاغ و ضرایب کا منوط به جلسات آتی شورای عالی بیمه سلامت و بازنگری ارزش های نسبی سلامت نمود.

از تاریخ ۱۳۹۳/۳/۵ لغایت ۱۳۹۳/۴/۵ مهمترین و اساسی ترین مرحله در راستای تدوین ارزش نسبی خدمات سلامت بود، پس از برگزاری بیش از ۱۰۰ جلسه کارشناسی، نظرات ۲۸ انجمن تخصصی، فوق تخصصی در خصوص بازنگری کتاب جدید اخذ گردید و در نهایت در یک بازه زمانی یک ماهه نسخه اولیه مورد تایید جهت ارائه به شورای عالی بیمه تدوین گردید، از تاریخ ۱۳۹۳/۴/۵ لغایت ۱۳۹۳/۴/۲۳ جلسات نقد و بررسی نسخه اولیه و همچنین بارمالی نسخه برآورد شد و در تاریخ ۱۳۹۳/۰۴/۲۵ تصویب کتاب در شورای عالی بیمه انجام شد، از تاریخ ۱۳۹۳/۴/۲۷ لغایت ۱۳۹۳/۵/۳۰ طی جلسه کارشناسی فشرده با حضور اعضای دبیر خانه شورای عالی بیمه جزئیات کتاب نهایی گردید، در تاریخ ۱۳۹۳/۶/۲ تصویب کلیات کتاب ارزش نسبی توسط هیات محترم وزیران انجام گرفت، بررسی بار مالی کتاب و نحوه تامین مالی منابع مورد نیاز جهت اجرای کتاب از تاریخ ۱۳۹۳/۶/۱۵ لغایت ۱۳۹۳/۶/۲۴ به مدت ۱۰ روز در سطح کارشناسی و وزرا انجام شد، قبل از ارائه نسخه نهایی کتاب به دولت، در جلسات دو روزه ۲۶ و ۲۷ شهریور ماه کتاب به تایید همه انجمن های علمی تخصصی رسید و جهت ابلاغ به دولت ارسال گردید، هیات محترم دولت طی نامه شماره ۷۴۴۵۰/ت/۵۰۹۸۲ ه مورخ ۱۳۹۳/۷/۱ کتاب ارزش نسبی را جهت اجرا ابلاغ نمود.

بعد از حدود ۳۰ سال تعرفه خدمات پزشکی بازنگری اساسی شد و کتاب مرجع تعرفه گذاری خدمات پزشکی از کتاب کالیفرنیا به کتاب جدید ارزش گذاری خدمات پزشکی تغییر کرد، کتاب کالیفرنیا که تا قبل از آن مرجع اصلی تعرفه گذاری خدمات پزشکی بود کتاب مرجعی است که ایرج فاضل وزیر اسبق بهداشت معتقد است برای اولین بار او این کتاب را در سال ۱۳۵۹ از آمریکا به ایران آورد و از آن پس این کتاب مرجع تعرفه گذاری خدمات پزشکی در ایران شد، از آن سال به بعد و در تمام این سالها یکی از مناقشات اصلی در جامعه پزشکی، غیر واقعی بودن تعرفه های پزشکی بود. بسیاری از گروههای پزشکی به خصوص گروههای متخصصان و فوق تخصصان مدام گله داشتند که تعرفه خدمات آنها واقعی نیست و این مستمسکی بود برای اینکه پول زیر میزی بگیرند و کسی هم با آنها برخورد جدی نکند، حتی در بین گروههای متخصص و فوق تخصص پزشکی نیز عدم توازن در درآمد وجود دارد، این گروه از جامعه پزشکی همواره درآمدهای خودشان را با گروههای پر درآمدتر در بین خودشان از جمله برخی گروههای جراحی مقایسه می کردند و از غیر واقعی بودن تعرفه هایشان گله داشتند، این مقایسه حتی گاه از مرز داخل کشور هم فراتر می رفت و پزشکان ایرانی خودشان را با درآمد کشور های همسایه از جمله کشورهای عربی و حتی با درآمد پزشکان اروپایی و کشورهای غربی مقایسه می کردند که البته تنزل ارزش ریال نسبت به دلار بر میزان فاصله مقایسه ای آنها می افزود بی آنکه در این معادله درآمد سرانه ایرانی و سرانه درمان هر ایرانی آورده شود.

داستان کالیفرنیا و حاشیه هایش ادامه داشت، حتی در بین خود گروههای تخصصی هم بودند که می گفتند این کتاب در سالهای مختلف با دخالت برخی گروههای تخصصی نامتوازن شده است، تعرفه برخی گروههای پزشکی تخصصی و جراحی به علت حضور افرادی از آن تخصص ها در مستند تصمیم گیری افزایش بیشتری پیدا کرده و تعرفه برخی رشته های دیگر کمتر رشد داشته به همین علت گرایش به برخی رشته های تخصصی مانند اطفال به علت اینکه کمتر پول ساز شده اند، کمتر شده است.

اما هشتم مهر سال ۹۳ اتفاق مهمی در وزارت بهداشت افتاد، مسئولان وزارت بهداشت و سازمان نظام پزشکی در وزارت بهداشت جمع شدند تا کتابی را که سالها محل مناقشه بود کنار بگذارند و کتاب جدید ارزشگذاری نسبی خدمات پزشکی را جای آن بگذارند تا هم به قولی تعرفه های خدمات پزشکی واقعی شود و هم بساط زیرمیزی برچیده شود با حضور سازمانهای بیمه گر نیز که همواره با رشد تعرفه های پزشکی و اختصاص منابع به آن مشکل داشتند، کتاب جدید ارزش گذاری خدمات پزشکی

رونمایی شد و اعلام شد که در این کتاب ۵ هزار خدمت پزشکی تعرفه گذاری جدید شده، در میان این خدمات تعریف شده، ۱۷۰۰ خدمت پزشکی بودند که اصلاً "قبلاً" تعرفه گذاری نشده بودند و پزشکان ارائه دهنده این خدمات از بیماران بصورت سلیقه ای پول دریافت می کردند و همزمان ۳۰۰ خدمت پزشکی جدید هم وارد فهرست پوشش بیمه ای شد.

اهمیت این موضوع برای وزارت بهداشت به قدری بود که مسئولان این وزارت خانه اعلام کردند، این اقدام حتی از اجرای طرح تحول سلامت که طی آن فرانشیز بیماران بستری در بیمارستانهای دولتی به زیر ۱۰ درصد رسیده بود هم مهمتر است و تحول اساسی در نظام سلامت را رقم زده است، فاضل مشاور وزیر بهداشت گفت: اکنون کاروان خسته پزشکی به جایی رسیده که می تواند کمی استراحت کند من در سال ۵۹ اولین بار کتاب مرجع ارزش گذاری نسبی خدمات را از آمریکا به ایران آوردم. بارها در کتاب دست برده شد که آن را بی ارزش کرد با این حال دوباره به حالت اول برگردانده شده و این به معنی عدالت نسبی است و دست بردن در این کتاب باعث جابه جایی های عجیب و غریب در تخصص ها شد به طوری که برخی تخصص ها مانند جراحی کودکان خالی شد و برخی از تخصص ها در صدر لیست آمدند که بر اساس نیاز کشور نبود.

### ۲-۱-۳- سونوگرافی<sup>۱</sup>:

کلمه سونوگرافی از لفظ لاتین sound به معنی صوت و نیز graphic به معنی شکل و ترسیم گرفته شده و  
ultrasound; ultra به معنی ماورا و نیز sound به معنی صوت یا صدا گرفته شده است، «اولترا سونوگرافی»، یک روش تصویری تشخیصی بر مبنای امواج ماورای صوت است که برای نمایان کردن عضلات و اعضای داخلی بدن، اندازه، ساختمان و پاتولوژی های احتمالی آنها به کار می رود.

در فیزیک، واژه «ماورای صوت» برای تعریف همه انرژی های صوتی ای استفاده می شود که فرکانسی بالای حد شنوایی انسان (۲۰ هزار هرتز) دارند. دستگاه های سونوگرافی تشخیصی عادی، با فرکانسی میان ۲ تا ۱۸ مگاهرتز، کار می کنند که صداها برابر بیشتر از محدوده ذکر شده در بالا است، انتخاب فرکانس در واقع مبادله ای میان دقت عکس و عمق آن است، به معنای دیگر، فرکانس های پایین، عکس هایی با دقت کمتر ایجاد می کنند ولی اعضای عمقی تری را نشان می دهند

<sup>1</sup>- Ultrasound



## تاریخچه سونوگرافی :

در زمان جنگ جهانی اول و در سال ۱۸۷۶ میلادی، فرانسیس گالتون برای اولین بار پی به وجود امواج فراصوت برد، در زمان جنگ جهانی اول کشور انگلستان برای کمک به جلوگیری از غرق شدن غم انگیز کشتی‌هایش توسط زیردریایی‌های کشور آلمان در اقیانوس آتلانتیک شمالی دستگاه کشف کننده زیردریایی‌ها به کمک امواج صوتی به نام Sonar ابداع کرد. این دستگاه امواج فراصوت تولید می‌کرد که در پید کردن مسیر کشتی‌ها استفاده می‌شد. این تکنیک در زمان جنگ جهانی دوم تکمیل گردید و بعدها بطور گسترده‌ای در صنعت این کشور برای آشکار سازی شکافها در فلزات و سایر موارد مورد استفاده قرار می‌گرفت، از کاربرد بخصوصی که انعکاس صوت در جنگ و صنعت داشت Sonar به علم پزشکی وارد شد و تبدیل به یک وسیله تشخیصی بزرگ در علم پزشکی گردید .

## سیر تحولی رشد سونوگرافی :

نخستین دستگاه تولید کننده امواج فراصوت در پزشکی، در سال ۱۹۳۷ میلادی توسط "دوسیک" اختراع شد و روی مغز انسان آزمایش شد، اگر چه فراصوت در ابتدا فقط برای مشخص کردن خط وسط مغز بود، اکنون بصورت یک روش تشخیصی و درمانی مهم درآمده و پیشرفت روز به روز انواع نسل‌های دستگاه‌های تولید فراصوت، تحولات عظیمی در تشخیص و درمان در علم پزشکی بوجود آورده‌است، اگرچه بر اساس آماری که در سال ۲۰۰۰ گرفته شده اولتراسوند بعلاوه هزینه پایین‌تر، ایمنی بیشتر، (حمل و نقل) آسان و امکان ارائه تصاویر زنده بیشترین کاربرد را در مقایسه با سایر روش‌های تصویربرداری دارد ولی بر اساس آمار به ترتیب (سی تی اسکن) <sup>۱</sup> و ام. آر. آی <sup>۲</sup> و پس از آن تصویربرداری هسته‌ای به‌ویژه مقطع‌نگاری با نشر پوزیترون (مقطع‌نگاری پوزیترون) <sup>۳</sup> بیشترین کاربرد را دارند چراکه سامانه فراصوتی دارای محدودیت‌هایی نیز هست از جمله: امواج فراصوت قابلیت عبور از استخوان را ندارند، همچنین از گاز و هوا نیز نمی‌توانند عبور کنند و بازتاب پیدا می‌کنند، بنابراین روش ایده‌آلی برای تصویربرداری از سینه، روده و معده نمی‌باشند. گازهای روده‌ای جلوی تصویربرداری از ساختمان‌های داخلی تر مثل پانکراس و آنورت را می‌گیرند.

<sup>۱</sup> - CT

<sup>۲</sup> - MRI

<sup>۳</sup> - PET

در (دانشگاه lund) دستگاه اولتراسونوگرافی در سال ۱۹۵۳ توسط «اینگ ادلر» (متخصص قلب) و «کارل هلموت هرتز»، دانشجوی فارغ‌التحصیل رشته فیزیک هسته‌ای اختراع شد. «ادلر» از «هرتز» درباره اینکه آیا از امواج رادار می‌توان به منظور مشاهده داخل بدن انسان بهره جست، سوالی پرسید. «هرتز پاسخ داد که این مساله غیرممکن است اما ممکن است با استفاده از امواج اولتراسوند، این توانایی وجود داشته باشد، «هرتز» با کاربرد «رفلکتوسکوپ‌های اولتراسوند» به منظور آزمایش‌های غیرتخریبی روی مواد آشنا بود، آن دو با به کارگیری این روش در حیطه پزشکی موجب معرفی سونوگرافی به دنیا شدند و با استفاده از دستگاهی که از یک شرکت کشتی‌سازی در «مالمو» سوئد اجاره کرده بودند، قادر به نخستین اندازه‌گیری موفقیت‌آمیز فعالیت قلب در بیست و نهم اکتبر ۱۹۵۳ شدند، همچنین در شانزدهم دسامبر همان سال، از این روش به منظور تولید اکوانسفالوگرام که در واقع دارای یک پروب سونوگرافیک جهت بررسی مغز بود، استفاده کردند. «ادلر» و «هرتز» اختراع خود را در سال ۱۹۵۴ منتشر کردند.

از سوی دیگر پروفیسور «یان‌دونالد» و همکارانش در بیمارستان «Royal Maternity» گلاسگو در اسکاتلند، نخستین اقدامات تشخیصی را با استفاده از اولتراسوند آغاز کردند. «دونالد» که خود یک متخصص زنان و زایمان بود، از یک دستگاه اولتراسوند صنعتی به منظور بررسی قابلیت عبور امواج از نمونه‌های بافتی مشکوک به وجود ضایعه بهره می‌جست، وی با کمک جستن از دو فیزیکی‌دان به نام‌های «تام‌براون» و «دکتر جان‌مکی‌کار» و ایجاد تغییراتی در دستگاه خود، از آن برای یافتن وجود ضایعات پاتولوژیک در بیماران زنده استفاده کرد، یافته‌های آنها در هفتم ژوئن ۱۹۵۸ تحت عنوان «ارزیابی توده‌های شکمی با استفاده از اولتراسوند ضربانی (Pulsed)» منتشر شد، مقاله‌ای که همچنان یکی از مهم‌ترین مقالات چاپ شده در زمینه تصویربرداری تشخیصی در حیطه پزشکی است، در ادامه پیشرفت کیفی اینگونه دستگاه‌ها، به تدریج امکان کنترل کامل دوره بارداری از ابتدا تا انتها و نیز تعیین مواردی مانند حاملگی‌های چندقلو و ناهنجاری‌های جنینی برقرار شد، از آن به بعد اولتراسونوگرافی تشخیصی در بسیاری از عرصه‌های پزشکی مورد استفاده واقع شد، از جمله در رشته‌های: (قلب و عروق، غدد و گوارش).

## کاربرد های سونوگرافی

- بیماریهای زنان و زایمان<sup>۱</sup> مانند بررسی قلب جنین ، اندازه گیری قطر سر (سن جنین) ، بررسی جایگاه اتصال جفت و محل ناف ، تومورهای پستان .
- بیماریهای مغز و اعصاب<sup>۲</sup> مانند بررسی تومور مغزی، خونریزی مغزی به صورت اکوگرام مغزی یا اکوانسفالوگرافی
- بیماریهای چشم<sup>۳</sup> مانند تشخیص اجسام خارجی در درون چشم، تومور عصبی، خونریزی شبکیه، اندازه گیری قطر چشم، فاصله عدسی از شبکیه .
- بیماریهای کبدی<sup>۴</sup> مانند بررسی کیست و آبسه کبدی .
- بیماریهای قلبی<sup>۵</sup> مانند بررسی اکوکار دیوگرافی .
- دندانپزشکی مانند اندازه گیری ضخامت بافت نرم در حفره های دهانی
- بیماریهای شکم و دستگاه گوارش مانند ( کبد، کیسه صفرا، طحال و پانکراس)
- دستگاه ادراری، مثانه و کلیه ها
- پستان
- تیروئید
- بیضه ها

## مکانیسم سونوگرافی چیست

امواج مورد استفاده در سونوگرافی از جنس امواج صوتی و در واقع صدا هستند که ضروری برای بدن ندارد، اینها امواج فراصوتی هستند، جنس آنها دقیقا مانند صدا است ولی به علت بالا بودن فرکانس یا بسامد آنها قابل شنیدن توسط گوش انسان نیستند. با این حال خواص صوت و صدا را دارند یعنی در برخورد با موانع منعکس میشوند، سونوگرافی روش تصویر برداری دردناکی نیست و در حین انجام آن بیمار ناراحتی احساس نمیکند.

---

<sup>1</sup>- Gynecology  
<sup>2</sup>- Neurology  
<sup>3</sup>- ophthalmology  
<sup>4</sup>- (Hepatic)  
<sup>5</sup>- (cardology)

برای انجام سونوگرافی، توسط یک وسیله خاص که پزشک سونولوژیست (متخصص تصویربرداری که سونوگرافی میکند) روی اندام شما قرار میدهد امواج صوتی با فرکانس بالا که برای گوش انسان قابل شنیدن نیستند به درون بدن تابانده میشوند. این امواج بعد از برخورد به بافت های مختلف بدن بازتابیده شده و امواج بازتابش شده توسط همان دستگاه مجددا دریافت میشود.

درون بدن انسان از بافت های مختلفی درست شده که توانایی آنها در بازتابش امواج صوتی متفاوت است، بعضی از آنها امواج صوتی را بهتر و بعضی کمتر منعکس میکنند. پس شکل و ساختار بازتابش امواج صوتی در سونوگرافی تابعی از شکل و مواد تشکیل دهنده بافت های درونی بدن است که مورد تابش قرار گرفته است، امواج بازتابیده شده از بدن توسط یک کامپیوتر تجزیه و تحلیل شده و به تصویر تبدیل میشود، پزشک متخصص تصویربرداری این تصاویر را بر روی مانیتور دستگاه دیده و ممکن است بعضی از آنها را چاپ کند.

در سونوگرافی، بیشتر بافت های نرم اندام دیده شده و بررسی میشوند، پس سونوگرافی وسیله مناسبی برای تشخیص مشکلات استخوان نیست ولی با آن میتوان بعضی مشکلات عضلات، رباط ها، تاندون ها و بسیاری بافت های دیگر را بررسی کرد، سونوگرافی ممکن است بصورت دو بعدی و یا سه بعدی باشد، همچنین میتوان تصویر سونوگرافی اندام را در حال حرکت و فعالیت دید، سونوگرافی قلب را اکوکاردیوگرافی مینامند.

نوع خاصی از سونوگرافی به نام سونوگرافی داپلر<sup>۱</sup> وجود دارد. این روش تصویربرداری براساس پدیده داپلر کار میکند و هدف از انجام آن بررسی میزان و سرعت جریان خون در وریدها و شریان های بدن است.

## ۲-۱-۴- ام آر آی (MRI) چیست؟

یکی از بهترین تکنیکها در دنیای پزشکی در تشخیص بیماریها استفاده از تصویربرداری تشدید مغناطیسی (MRI) است که بدون تابش اشعه ایکس می توان اسکن های واضحی از بافتهای مختلف بدن گرفت، پدیده تشدید مغناطیسی اولین بار توسط دو فیزیکدان بنامهای فلیکس بلاچ و ادوارد پارکل بطور جداگانه کشف گردید با این کشف آنها در سال ۱۹۵۲ مفتخر به دریافت جایزه نوبل گردیدند، سرانجام در سال ۱۹۷۰ دکتر ریموند دامادین به این فکر افتاد که از فراوانی آب در بدن برای

<sup>۱</sup>- Doppler Sonography

<sup>۲</sup>- MRI=magnetic resonance imaging

تصویر برداری به روش تشدید مغناطیسی استفاده کند، در این روش برای ایجاد یک تصویر سه بعدی بدن از سه جهت تحت تابش یک میدان مغناطیسی قوی قرار می‌گیرد که شدت آن گاهی ۶۰۰۰۰ برابر شدت میدان مغناطیس زمین می‌باشد، چون در تمام اندامهای بدن به میزان معینی آب وجود دارد بدیهی است که هیدروژنهای موجود در آب که دوقطبی هستند تحت تاثیر میدان مغناطیسی قرار گیرند و تقریباً در یک جهت بخت شوند که اگر در این حالت به بدن امواج رادیویی با فرکانس معین بتابانیم سبب تولید یک جریان الکتریکی توسط هیدروژن خواهد شد و می‌توان با یک تقویت کننده و کامپیوتر تصویری از آن ناحیه معین بوجود آورد.

پزشکان با استفاده از این تکنیک ارزشمند توانستند از بافتهای مختلفی مانند مغز تصاویر واضحی بدست آورند، امروزه پزشکان با استفاده از این فناوری می‌توانند با تشخیص محل لخته شدن خون در قلب و یا مغز از وقوع سکته در انسان جلوگیری کنند، هنگامی که بیماری برای اسکن به این روش آماده میشود باید دقت شود که همراه وی هیچ گونه فلزی نباشد زیرا سبب اختلال در تصویر می‌شود، همچنین افرادی که در دستها یا پاهایشان پلاتین کار گذاشته شده و یا افرادی که از باتریهای قلب استفاده میکنند نباید از این روش برای عکس برداری استفاده نمایند، زیرا وسایل فلزی تحت تاثیر میدان می‌توانند در بدن حرکت کنند. منبع : [khayam.persianblog.com](http://khayam.persianblog.com)

### اهمیت MRI

MRI روشی است که می‌توان با کمک گرفتن از آن تصاویر بسیار دقیق و واضحی از اندامهای درون بدن بدست آورد ، MRI مخفف کلمه لاتین Magnetic Resonance Imaging به معنی تصویر برداری با تشدید مغناطیسی می‌باشد . MRI روشی است که در حدود ۵۰ سال از عمر آن می‌گذرد ولی در این مدت پیشرفت‌های بسیاری کرده و جوایز نوبل متعددی به این موضوع تعلق گرفته‌است، برای مثال جایزه نوبل پزشکی سال ۲۰۰۳ به پاول لاتربر و پیتر منسفیلد به خاطر کار بر روی MRI تعلق گرفت، پاول لاتربر نشان داد که به کار بردن گرادیان در میدان مغناطیسی ایجاد تصویرهای دو بعدی را ممکن می‌سازد، وی در سال ۱۹۷۳ توضیح داد که چگونه با اضافه کردن گرادیان مغناطیسی به آهنربای مرکزی امکان آشکارسازی مقطع عرضی لوله‌ای که در آن آب معمولی وجود دارد و با آب سنگین احاطه شده‌است، ممکن می‌شود. هیچ روش تصویر برداری نمی‌تواند بین آب سنگین و آب معمولی فرق قائل شود.

پیتر منسفیلد گرادیان را در میدان مغناطیسی مورد استفاده قرار داد تا بتواند به طور دقیق تفاوت‌های تشدید را نشان دهد. این قدم اصلی برای ایجاد یک روش کاربردی تصویرسازی بود، همچنین وی نشان داد که چگونه با تغییر سریع گرادیان می‌توان به سرعت تصویر بدست آورد، که به این روش Echo-Planer scanning می‌گویند. این روش در دهه اخیر در کاربردهای بالینی مفید بوده است، تعدد در جوایز نوبل مربوط به MRI اهمیت این موضوع را به خوبی نشان می‌دهد، این روش، تصاویری با دقت بالا از اندامهای بدن فراهم می‌کند و امروزه به میزان زیادی در دنیا کاربرد دارد و می‌تواند جایگزین روشهای قبلی شود، زیرا با توجه به دانش امروزه ما هیچ عارضه جانبی ندارد.

بطور عمده بدن انسان از آب و چربی تشکیل شده است، آب  $\frac{2}{3}$  وزن بدن را شامل می‌شود و دارای دو اتم هیدروژن و یک اتم اکسیژن در هر مولکول است، مولکولهای چربی نیز به مقدار زیادی هیدروژن دارند. به طور کلی مقدار اتم هیدروژن بدن تقریباً ۶۳ درصد است، و این اتم که مقدارش بیشتر از دیگر عناصر است، دارای سیگنال MRI می‌باشد، از آنجایی که بین محتوای آب اندامها و بافتها تفاوت وجود دارد، و همچنین در خیلی از بیماریها روند آسیب رسانی منجر به تغییر در محتوای آب می‌شود، این روش تصویر برداری بطور وسیع در پزشکی بکار برده می‌شود.

دستگاه MRI لوله‌ای است که بوسیله آهنربای دایره‌ای شکل دوار احاطه شده است، این آهنربا میدان مغناطیسی ایجاد می‌کند، در اینجا موج رادیویی با طول موجهای متفاوت سطح نمونه را جاروب می‌کنند، انتهای نمونه با جذب انرژی از موج رادیویی هم فرکانس با چرخش آنها، به حالت انرژی بالاتری می‌روند و در راستای میدان مغناطیسی خارجی قرار می‌گیرند. با قطع میدان این هسته‌ها به حالت اولیه خود برمی‌گردند، در این هنگام است که از ماده امواج الکترومغناطیسی با بسامد رادیویی تابش می‌شود که توسط سیم پیچی که به آن کوئل می‌گویند، دریافت انجام می‌شود. این سیم امواج دریافتی را به جریان الکتریکی تبدیل می‌کند، سپس این جریانها تقویت می‌شوند و به عنوان سیگنالهای MRI به رایانه داده می‌شود، رایانه با استفاده از سیستم تبدیلی به نام تبدیل فوریه این داده‌ها را به تصویر تبدیل می‌کنند، این تصویر بسیار دقیق است و تغییرات بسیار کوچک را نیز می‌تواند نشان دهد.

## نحوه تصویربرداری

فردی که قرار است با این روش مورد تصویربرداری قرار گیرد نباید هیچ شی فلزی مانند ساعت ، انگشتر ، مفصل مصنوعی و ... داشته باشد. و یا شی فلزی در نزدیکی دستگاه MRI قرار گیرد ، زیرا میدان مغناطیسی روی این مواد فرو مغناطیسی اثر گذاشته و نه تنها باعث تداخل در امر تصویربرداری می شود، بلکه می تواند به خود فرد نیز آسیب برساند به همین دلیل است که دستگاه MRI را در اتاق‌های ویژه‌ای قرار می دهند. این اتاقها نسبت به امواج الکترومغناطیسی نفوذناپذیرند، در نتیجه امکان ورود یا خروج برای این امواج وجود ندارد، به علاوه لباس مخصوصی را تن بیمار می کنند که هیچ قسمت فلزی نداشته باشد، آخرین و پیشرفته ترین دستگاه MRI در دنیا، دستگاه ۱.۵ تسلا است که خوشبختانه بطور محدود به کشور نیز وارد شده است، این دستگاه دقت، قدرت و سرعت بسیار بالایی دارد، ام.آر.ای ۳/۰ تسلا (باز) نیز از دقت بالایی برخوردار است و با استفاده از آن می توانیم بیمارانی را که بارداری یا جنه بزرگی دارند و امکان تست آنان با دیگر دستگاههای MRI وجود ندارد تست کنیم، همچنین با استفاده از این دستگاهها، امکان تست بیمارانی که فلز در بدنشان است فراهم می آید.

در حین عمل تصویربرداری فرد باید آرام باشد، به این منظور می توان یک آرام بخش ملایم به وی داد، سپس او را روی تخت خوابانده و از وی می خواهند که به طور عادی نفس بکشد، بعد از اینکه فرد در دستگاه قرار گرفت، محل مورد تصویربرداری را با نور مشخص می کنند و اسکن کردن شروع می شود، در فواصل زمانی که اسکن کردن قطع می شود وی می تواند قدری حرکت کند ، ولی نه آنقدر که از محل مورد نظر جابجا شود، شخص در طول اسکن می تواند از طریق دکمه‌ای که در اختیار او قرار داده اند به مسئولین اطلاع دهد، و اسکن کردن متوقف شود، بعد از اتمام کار اطلاعات تصویری به رایانه‌ای داده می شود و رایانه با بررسی اطلاعات ، تصویری ایجاد می کند که روی فیلم منعکس می شود.

## موارد کاربرد

امروزه M.R.I در تشخیص بسیاری از بیماریها و ضایعات اعضاء مختلف بدن به کار می رود، از این روش می توان برای تشخیص ، درمان و دنبال کردن مسیر بیماری استفاده نمود، مثلا تمام ناهنجاریهای مغز و نخاع به وسیله MRI نشان داده می شود، با این روش می توان تشخیص داد که درد کمر به علت درد عضله است و یا به علت فشار روی عصب می باشد، همچنین در درمان و تشخیص و روند توسعه سرطان از این روش استفاده می شود ،موارد کاربرد MRI بسیار زیاد است که در این جا فقط چند نمونه ذکر می شود.

۱- M.R.I مغز: M.R.I در بررسی مغز و نخاع و چشم، گوش و بسیاری از دیگر اعضاء موجود در ناحیه سر و گردن به کار می رود باید یادآور گردید که نخستین بار از این روش در بررسی مغز و نخاع استفاده شد و M.R.I به میزان زیادی به یاری متخصصین و جراحان مغز و اعصاب آمد، از این روش در تشخیص پارگی و جابجایی دیسک های بین مهره های ستون فقرات، صدمات و تومورهای نخاع، تومورهای مغز، خونریزی ها و به خصوص سکتته های مغزی استفاده می شود، در برخی موارد خاص که تشخیص آن برعهده پزشک معالج شماسست، ممکن است نیاز به استفاده از ماده گادولینیوم جهت تصویربرداری در روش M.R.I باشد.

در این نوع تصویربرداری، تصاویر کاملا تفکیک شده ای از بخش های مختلف مغز گرفته می شود، وضعیت بیماران مبتلا به سردرد حمله ای و ناگهانی؛ ضعف و دوبینی، با MRI مغز قابل بررسی است. MRI مغز برای تکمیل تصویربرداری به وسیله سی تی اسکن و در مواردی نامشخص بودن تصاویر دریافتی به وسیله سی تی اسکن نیز استفاده می شود.

۲- M.R.I ستون مهره ها: معمولا برای بررسی بیرون زدگی یا تورم غیرعادی دیسک، تنگ شدن و ناراحتی کانال میانی ستون مهره ها کاربرد دارد، علاوه بر این، این نوع تصویربرداری بهترین شیوه برای بررسی وضعیت آسیب ها و مشکلات عودکننده (بازگشت کننده) ستون مهره ها در بیمارانی است که مورد عمل جراحی ستون مهره ها قرار گرفته اند.

۳- M.R.I استخوان و مفصل ها: در این نوع تصویربرداری، وضعیت تمام استخوان ها و مفصل ها، حتی بافت های نرم به ویژه بخش های متصل به آنها قابل بررسی است، وضعیت تاندون ها، رباط ها، عضلات، غضروف ها و آسیب های احتمالی استخوان ها نیز با این تصویربرداری مورد بررسی قرار گیرد.

۴- M.R.I حفره شکم: معمولا زمانی که استفاده از سی تی اسکن و اولتراسون پاسخ گوی نیاز پزشک برای تشخیص بیماری نباشد، از MRI حفره شکم برای بررسی دقیق وضعیت اندام های درونی حفره شکم استفاده می کنند. شاخص ترین کاربرد MRI حفره شکم، بررسی وضعیت کبد، غدد فوق کلیه و پانکراس است.

۵- M.R.I ویژه دستگاه گردش خون: MRI MRA ویژه دستگاه گردش خون و بررسی وضعیت قلب و رگ هاست، رگ های مرتبط با گردن (کاروتید) و مغز نیز با این نوع MRI بررسی می شوند، برای بررسی وضعیت رگ های محوطه شکم،



به ویژه رگ‌های مرتبط به کلیه‌ها نیز از MRA استفاده می‌کنند، سام.آر.آی تصویربرداری به شیوه تشدید مغناطیسی با MRI، شیوه دیگری برای تصویربرداری از اندام‌ها و بافت‌های درونی بدن با کمک امواج مغناطیسی و امواج رادیویی است.

## ۲-۱-۵- پزشکی هسته‌ای چیست؟

در تکنیک‌های تشخیصی پزشکی هسته‌ای، مقدار اندکی از مواد رادیواکتیو وارد بدن می‌شود. این مواد به دلیل جذب شدن در بعضی ارگان‌ها و بخش‌هایی از استخوان و بافت می‌تواند اطلاعات مهم و حیاتی درباره نوع خاصی از سرطان یا بیماری ارائه کند، اطلاعاتی که توسط این تکنیک پزشکی هسته‌ای جمع‌آوری می‌شود جامع‌تر از دیگر فرآیندهای تصویربرداری است زیرا علاوه بر ساختار، عملکرد آن ارگان از بدن را هم نشان می‌دهد، نتیجه این می‌شود که بسیاری از بیماری‌ها و سرطان‌ها در مراحل اولیه قابل تشخیص خواهند شد، از آنجا که در فرآیند پزشکی هسته‌ای مقدار بسیار اندکی از ایزوتوپ با عمر کوتاه (که فقط طی چند ساعت اشعه دارند) مورد استفاده قرار می‌گیرد، مقدار اشعه دریافت شده در بدن کمتر یا هم اندازه اشعه ایکس است، چون رادیوایزوتوپ فقط به بافت یا ارگان آسیب دیده تزریق می‌شود، کل بدن و بافت‌های سالم چندان تحت تأثیر قرار نمی‌گیرند، پزشکی هسته‌ای درمانی در دهه گذشته، پیشرفت عمده‌ای در درمان بیماری‌ها از طریق ایزوتوپ‌ها صورت گرفته است، در این درمان، ایزوتوپ‌های پزشکی، مورد استفاده قرار می‌گیرند و از آن برای مقابله با بسیاری از انواع سرطان استفاده می‌شود، این شیوه درمانی هر سال پیشرفت‌های زیادی می‌کند و بعضی پژوهشگران پیش‌بینی می‌کنند که بیش از ۸۰ درصد از انواع سرطان‌ها با این ایزوتوپ‌ها قابل درمان هستند، در حال حاضر معمول‌ترین موارد استفاده ایزوتوپ‌های پزشکی، درمان تیروئید و سرطان پروستات و سرطان استخوانی است، در اروپا مهم‌ترین مورد استفاده آن درمان آرتروز است، اما در آمریکا این شیوه هنوز برای درمان آرتروز تأیید نشده است، تحقیقات اخیر که در جریان است، بعضی از هیجان‌انگیزترین درمان‌های سرطان با استفاده از ایزوتوپ‌های پزشکی را به دست می‌دهد، با افزایش آزمایش این شیوه‌های درمانی مبتنی بر رادیوایزوتوپ در بیمارستان‌های تحقیقاتی و دانشگاه‌ها، رفته رفته صدور مجوز و تأییدیه مراکز معتبر برای انجام این آزمایشات اجباری شده است، بعضی از این درمان‌های تجربی به چنان موفقیت چشمگیری رسیده‌اند که مبتلایان کنونی سرطان را بیشتر از قبل به زندگی امیدوار کرده است، در بسیاری از موارد، بیمارانی با تومورهای مرگبار مغزی و غده‌های سرطانی با همین شیوه از مرگ نجات یافته‌اند، در بعضی کلینیک‌های تجربی، بیماران سرطانی که از همه

گزینه‌های درمانی دیگر ناامید شده بودند، با این شیوه نجات پیدا کردند. اختراع «سیستم های موثر و منحصر به فرد تزریق و وارد کردن» در پیشرفت شیوه های درمانی جدید ایزوتوپی تأثیر بسیاری داشته است، این سیستم های منحصر به فرد و موثر به پزشکان کمک می کند تا ایزوتوپ ها را به طور دقیق و مستقیم به بافت بدن بیمار وارد کنند. یکی از امیدوارکننده ترین این شیوه ها «رادیو مونوترابی» است. در این تکنیک، رادیوایزوتوپ ها به پادتن هایی که مخصوص سلول ها و بافت هایی خاص در بدن هستند، جذب می شود، این پادتن ها ایزوتوپ را به سمت سلول های سرطانی هدایت می کنند و آن وقت رادیو ایزوتوپ ها، این سلول های سرطانی را نابود می کنند، شیوه های درمانی انواع سرطان با استفاده از رادیو ایزوتوپ ها آینده جدیدی پیش روی میلیون ها نفر در سراسر دنیا قرار می دهد .

### در طول یک فرایند پزشکی هسته ای چه روی می دهد؟

روشهای پزشکی هسته ای ( شامل اسکن، آزمایشات و فرایند) بی خطر و بدون درد هستند، دریک آزمون پزشکی هسته ای، مقدار کمی از رادیو داروها از طریق تزریق یا بلع یا استنشاق وارد بدن می شود، این رادیو داروها موادی هستند که به ارگان خاصی مثل استخوانها و بافت ها می چسبند ، مقدار رادیو داروها بایستی با دقت انتخاب شوند تا کمترین میزان تشعشع را به همراه داشته باشند اما در عین حال آزمایشات قابل قبولی ارائه بدهند ، یک دوربین مخصوص (Pet Spect) و یا دوربین گاما ( برای تصویر برداری از بدن شما مورد استفاده قرار می گیرد که دوربین مکان رادیو دارو را در اندام یا استخوان مشخص می کند و تصویری می سازد که اطلاعات و داده های مربوط به ناحیه مورد نظر را ارائه می دهد، پزشکی هسته ای با سایر آزمونهای تشخیصی از جمله اشعه X متفاوت است ، زیرا وجود بیماری را از طریق تغییرات بیولوژیکی بدن تشخیص می دهد نه تغییرات آناتومیکی .

### ایمنی آزمونهای پزشکی هسته ای

فرایند پزشکی هسته ای جزو ایمن ترین آزمونهای تصویربرداری تشخیصی موجود می باشد، برای دستیابی به اطلاعات تشخیصی، بیمار مقدار کمی از رادیو دارو را دریافت می کند با وجود این مقدار کم میزان تشعشع دریافتی در این فرایند تقریباً به اندازه اشعه X تشخیص و یا حتی کمتر از آن است، گروه پزشکی هسته ای بایستی با دقت آزمایشات مناسب را برای همه بیماران انجام دهد تا از هر گونه پرتو گیری غیرضروری جلوگیری شود، هر شخصی دائماً در معرض تابش اشعه از طبیعت و

ساخته های بشری می باشد اغلب افراد به طور سالانه ۸۵٪ از زمینه های طبیعی مانند هوا-فضا-سنگ ها-خاک و حتی اتم های موجود در بدن اشعه X دریافت می کند ، اضافه براین مقادیر دیگری از طریق محصولات مصرفی مانند دود های خانگی-تلوزیون رنگی-نمایشگرهای لومینسانس ساعت ها وارد بدن می شود، اشعه ای که در فرایند پزشکی هسته ای به بیماری رسد معمولاً معادل اشعه ایست که فرد در طول چند ماه بطورطبیعی دریافت می کند .

### مزایای روش های پزشکی هسته ای

روشهای پزشکی هسته ای از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است، تا به امروز حدود ۱۰۰ روش مختلف تصویربرداری پزشکی هسته ای عرضه شده است ، برخلاف سایرآزمایشات ، روشها و غیره ، پزشکی هسته ای اطلاعات در مورد نحوه عملکرد هرکدام از ارگانهای اصلی بدن ارائه می دهد ، روش های پزشکی هسته ای یکی از مطمئن ترین روشها در آزمایشات تصویر برداری تشخیص موجود می باشد ، میزان تشعشع در روش پزشکی هسته ای به همان میزانی است که بیمار طی رادیو گرافی اشعه X دریافت می کند است ، روشهای پزشکی هسته ای بدون درد بوده و نیازی به بیهوشی ندارد ، عموماً کاربرد پزشکی هسته ای درتشخیص و درمان پرکاری تیروئید ، آزمایشات قلبی برای آنالیز قلب ، اسکن استخوان به منظورجراحات ارتوپدی، اسکن ریه به منظورلخته شدن خون و کبد و کیسه صفرا برای تشخیص ناهنجاریها و بلوک شدن در جریان عملکرد می باشد، پزشکی هسته ای بخش گسترده ای ازمراقبتهای پزشکی است و با سلامت بیماران در سراسر دنیا ارتباط دارد.

### سطح وسیع کاربرد های پزشکی هسته ای

مطالعات پزشکی هسته ای می تواند درتشخیص و درمان بسیاری از بیماریها مفید باشد، موارد کاربرد پزشکی هسته ای را می توان در موارد زیر خلاصه کرد :

کاربردهای نورولوژی - کاربردهای کلیوی - Stroke - آشکار کردن انسداد مجاری ادراری - بیماری آلزایمر - تشخیص پرفشاری خون کلیوی - ارزیابی بیماران در جراحی کاروتید- اندازه گیری عملکرد کلیوی - پیدا کردن محل دقیق شیار Foci seizure- آشکارسازی پس زدگی پیوند کلیه - ارزیابی سندرم Post Concussion - آشکارسازی پیلونفریت - تشخیص Multi-Infract Dementia - آشکار سازی زخمهای کلیه - کاربرد سرطان شناسی - کاربردهای قلبی - پیدا کردن محل دقیق تومور - بیماری عروق کرونر - یافتن دقیق مرحله پیشرفت تومور - اندازه گیری تاثیرات

جراحی بای پس BY Pass - تشخیص موقعیت متاستازها - اندازه گیری تاثیرات درمانی برای نارسایی قلبی - قضاوت پاسخ به درمان - آشکار سازی پس زدگی پیوند قلب - آزاد کردن درد استخوانی ناشی از سرطان - انتخاب بیماران برای بای پس یا آنژیوپلاستی - کاربرهای ارتوپدی - تشخیص بیماران جراحی با ریسک بالای حمله قلبی - تشخیص تروماهای استخوانی - تشخیص نارسایی سمت راست قلب - تشخیص استئومیلیت - اندازه گیری مسمومیت ناشی از شیمی درمانی قلب - ارزیابی تغییرات آرتريت و کشیدگی - ارزیابی شانت ها و شناسایی آنها - پیدا کردن محل دقیق برای بیوپسی تومور - تشخیص و پیدا کردن حمله حاد قلبی پیش از تغییرات آنزیمی - اندازه گیری گستردگی تومورهای خاص - کاربردهای ریوی - تشخیص و معالجه پرکاری تیروئید - تشخیص آمبولی ریوی - آشکار سازی عفونتهای حاد کیسه صفرا - آشکار سازی ضایعات ریوی در ایدز - عدم کارکرد مزمن کیسه صفرا - تشخیص کمی و تتیلاسیون و پرفیوژن ریوی - آشکار سازی چرخش بیضه - آشکار سازی پس زدگی پیوند ریه - آشکار سازی عفونتهای اوکالت - آشکار سازی جراحات استنشاقی در بیماران سوختگی - تشخیص و معالجه بی نظمی در سلول های خونی - سنجش تراکم استخوان - اندازه گیری دقیق سطح هورمون های تیروئید - وجود و نیز اندازه گیری سطح فعالیت (بصورت کمی) باکتری عامل زخم معده و اثنی عشر (UBT)

### آشنائی با اسکن قلب

اسکن قلب یکی از شایعترین روشهای تشخیصی در پزشکی هسته ای است که جهت بررسی میزان جریان خون عضله قلب و همچنین بررسی وجود نسج زنده در عضله قلب مورد استفاده قرار می گیرد، اسکن قلب اطلاعاتی را در مورد شدت گرفتگی عروق، اهمیت بالینی گرفتگی عروق، پیش آگهی بیماران قلبی، وجود یا عدم وجود نسج زنده قلب، امکان و سودمندی اقدام درمانی نظیر عمل جراحی باز قلب و آنژیوپلاستی ارائه می دهد و همچنین در بررسی بیماران پس از اقدامات درمانی نظیر آنژیوپلاستی و عمل جراحی باز قلب موثر است، اسکن قلب جهت بررسی خونرسانی عضله قلب معمولاً در ۲ مرحله و در یک روز یا دو روز متفاوت انجام می گیرد.

در فاز استراحت ماده رادیو اکتیو در حالت استراحت به بیمار تزریق می شود و پس از گذشت مدت زمانی، تصویر برداری صورت می گیرد، در فاز فعالیت ابتدا قلب در وضعیت فعالیتی قرار می گیرد، وضعیت فعالیتی می تواند توسط تست ورزش و یا استفاده از داروی محرک قلب صورت گیرد و در حداکثر فعالیت رادیو دارو تزریق می شود و سپس تصویر برداری مجدد از قلب

صورت می گیرد و پس از باز سازی تصاویر توسط سیستم کامپیوتری، جریان خون عضله قلب در حالت فعالیت و استراحت مقایسه می شود و اطلاعات فوق الذکر بدست می آید، در برخی موارد نظیر بررسی نسج زنده در عضله قلب، اسکن فقط در حالت استراحت صورت می گیرد.

## ۲-۲-بخش دوم: بیمه سلامت

۲-۲-۱- تعاریف سلامت<sup>۱</sup>

تعاریف مختلفی از سلامت ارائه شده است، برخی تعاریف سلامت در جدول زیر آمده است:

## جدول ۱-۲ تعریف سلامت

سلامتی یعنی داشتن وضعیت خوب جسمی، روانی و اجتماعی به طور کامل و نه فقط عدم وجود بیماری و یا ناخوشی، امروزه وضعیت معنوی خوب را نیز از شرایط تلقی می‌کنند.	داودی، ۱۳۸۶، ۲۳
سلامت یکی از مهم‌ترین اهداف اجتماعی در سطح جهان به شمار می‌آید، برای نیل به این هدف، اقدام و همسوئی بسیاری از دیگر نهادهای اجتماعی و اقتصادی علاوه بر بخش‌های سلامت، لازم و ضروری است.	اعلامیه WHO- آلتا آتا- ۱۹۷۸
سلامت چیزی بیش از غایب بودن بیماری به تنهایی است، و بطور کلی عبارت است از احساس خوب بودن و سلامت فیزیکی، ذهنی <sup>۲</sup> و اجتماعی <sup>۳</sup> اخیراً مفهوم <sup>۴</sup> " سلامت معنوی" را هم افزوده اند.	تعریف سازمان جهانی بهداشت ( W. O (H. O

۲-۲-۲- سلامت عمومی<sup>۵</sup>

## جدول ۲-۲- تعاریف مختلف سلامت عمومی

سلامت عمومی، عبارت است از علم و هنر پیشگیری از بیماریها، طولانی کردن عمر و ارتقاء سلامت در چارچوب فعالیتهای سازمان یافته اجتماعی.	داودی، ۱۳۸۷، ۱۱۳
سلامت عمومی، عبارت است از یک سیستم اجتماعی که از مجموعه نظام مند یک سری فعالیت‌های مختلف با اهداف مشخص تشکیل می‌گردد، هدف اصلی و نهائی تمامی این فعالیت‌ها پیشگیری و کنترل اولیه عوامل و خطرات متعددی است که سلامت جامعه را تهدید می‌کنند.	
سلامت عمومی، عبارت است از رضایت مندی جامعه و مردم از شرایط و موقعیتی اطمینان بخش که مردم بتوانند در آن سالم زندگی کنند.	

<sup>۱</sup> -Health

2-World Health Organization

3-mental

4-social

1-Public Health

۲-۲-۳- نظام‌های سلامت<sup>۱</sup>

## جدول ۲-۳- نظام سلامت

تعاریف نظام سلامت داودی، ۱۳۸۶، ۲۴	نظام سلامت عبارت است از مجموعه نهادها و سازمان‌ها و افراد و گروه‌هایی که در یک جامعه با هدف اصلی حفظ و ارتقاء سلامت فعالیت و تعامل می‌کنند.
اهداف اصلی نظام سلامت	۱- حفظ و ارتقاء سلامت ۲- عادلانه بودن شیوه پرداخت افراد برای مراقبت سلامت (مشارکت مالی) ۳- پاسخ مناسب نظام‌ها به انتظارات و توقعات مردم (نحوه ارائه خدمات) ۴- کاهش نابرابری در سلامت <sup>۲</sup> .

## ۲-۲-۴- نظام مراقبت سلامت

## جدول ۲-۴- تعاریف مختلف نظام مراقبت سلامت

نظام مراقبت سلامت، مؤسسات، منابع و افرادی است که در ارائه خدمات و مراقبت سلامت به افراد و جامعه دخالت دارند.	داودی، ۱۳۸۷، ۱۰
نظام مراقبت از سلامت عبارت است از مجموعه نهادها و سازمان‌ها و مراکزی که خدمات مورد نیاز بهداشتی درمانی را عمدتاً برای بیماران فراهم می‌کنند، در واقع نظام سلامت یک کشور شامل دو بخش اساسی است: اول سیستم سلامت عمومی و دوم نظام مراقبت سلامت.	نصراله پور شیروانی و موعودی ۱۳۹۲، ۵
نظام مراقبت از سلامت که گاهی از آن به عنوان نظام مراقبت‌های پزشکی یا طبی نام می‌برند، شامل کلیه مؤسسات، تشکل‌ها، منابع و افراد از قبیل دانشگاه‌های علوم پزشکی، بیمارستان‌ها، شرکت‌های دارویی، تجهیزات پزشکی، مراکز تحقیقاتی، مطب‌های پزشکان، دندانپزشکان و ماماها، آزمایشگاه‌ها، رادیولوژی‌ها و سایر مراکز تشخیصی می‌شود که در تولید، توزیع و ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت به صورت مستقیم یا غیر مستقیم با هدف ارتقای سطح سلامت فردی و جمعی، پیشگیری و کاهش بیماری‌ها و جلوگیری از معلولیت‌ها دخالت دارند.	

## ۲-۲-۵- تعریف بیمه

واژه بیمه که ترجمه لفظ عربی تأمین است احتمالاً از لغت بیم به معنی ترس گرفته شده است (شهیدی، ۱۳۸۴). کلمه

تأمین که در محاوره فارسی نیز کاربرد داشته و در بعضی از رشته‌های علمی به عنوان اصطلاح تخصصی مورد استعمال قرار

گرفته از ماده "امن" به معنی ایمن بودن، امنیت داشتن و یا متضمن صیانت و حفاظت می‌باشد. بنابراین تحلیل تعریفی بیمه

بدلیل برخورداری از عناوینی چون عقد، قرارداد، پیمان، بیمه نامه و غیره در کیفیت ترتب آثار و نتیجه‌گیری نقش اساسی داشته

و بررسی مبانی فقهی و حقوقی این مسئله در صورتی امکان‌پذیر می‌باشد که ماهیت حقیقی بیمه روشن گردد.

1-Helthe System

2-Equality In Health

موضوع مورد بحث به لحاظ عقد بودن که مورد اتفاق اکثر فقها و حقوقدانان می‌باشد تحت عناوینی مثل قرارداد، پیمان و عقود قابل بررسی بوده و الفاظ مذکور گرچه از حیث ظاهری اتحاد مفهومی دارند ولی در مسابلی نظیر ضرورت‌ایجاب و قبول، آثار قراردادها نسبت به اشخاص ثالث و امکان انعقاد پیمان‌های دو یا چند جانبه و غیره آثار متفاوتی به دنبال خواهد داشت.

**بیمه:** بیمه به معنای اطمینان و ضمانت نگه داری در برابر خطراتی است که بیم وقوع آن می‌رود، بیمه یکی از روش‌های پذیرش خطرات اجتماعی است که بر مبنای آن در ازای پرداخت حق بیمه متناسب با خطر تعهداتی برای بیمه گرایجاد می‌شود که در صورت تحقق خطر زیان وارده را جبران کند، بنابراین، بیمه قراردادی است میان بیمه گر و بیمه گذار که به موجب آن بیمه گر تعهد می‌کند در برابر دریافت وجهی به نام حق بیمه، مبلغ معینی را در صورت بروز حادثه به بیمه گذار بپردازد (کریمی ۱۳۸۶، ۱۸).

حضرت امام خمینی در تعریف عقد بیمه می‌فرمایند: بیمه عقدی است که بین بیمه شونده و بیمه کننده واقع می‌شود و کیفیت وقوع بیمه نیز بر اساس التزام بیمه کننده مبنی بر تعهد و جبران خسارت معینی از بیمه شونده می‌باشد که در مقابل این تعهد بیمه شونده نیز مبلغی را می‌پردازد و یاینکه طبق توافق طرفین عقد، بیمه شونده متعهد به پرداخت مبلغ معینی درمقابل جبران خسارت متحمل می‌گردد.

تعریف بیمه طبق ماده اول قانون بیمه‌ایران مصوب سال ۱۳۱۶، بیمه عقدی است که به موجب آن یک طرف تعهد می‌کند در ازای پرداخت وجه یا جوهری از طرف دیگر، در صورت وقوع بروز حادثه، خسارت وارده بر او را جبران نموده و یا وجهی معینی بپردازد. عبارت "خسارت وارده" مربوط بیمه‌های غرامتی و عبارت "وجه معینی بپردازد" مربوط به بیمه‌های اشخاص است. متعهد را "بیمه گر" طرف تعهد را "بیمه گذار"، وجهی را که بیمه گذار به بیمه گر می‌پردازد "حق بیمه" و آنچه را که بیمه می‌شود "موضوع بیمه" نامند (کریمی ۱۳۸۶، ۵۱).

در متون اقتصادی تعاریف متعدد دیگری نیز از بیمه بیان شده است. اما شاید یکی دیگر از بهترین تعاریفها، این باشد که بیمه مکانیزمی (یا خدمتی) برای انتقال ریسکهای معین خسارت‌های مالی، در قبال پرداخت مبلغ ثابت توافق شده به شخصی است که بیمه گر خوانده می‌شود، پرداخت حق بیمه قبل ازاینکه بیمه گر خسارت احتمالی را پوشش دهد باید صورت گیرد (اوتراویل ۱۳۸۳؛ به نقل از یوسفی ۱۳۹۰، ۶۶).



## ۲-۲-۶- اصل ۲۹ قانون اساسی

اصل ۲۹ قانون اساسی مقرر می‌دارد: برخورداری از تأمین اجتماعی از نظر بازنشستگی، بیکاری، پیری، از کارافتادگی، بی‌سرپرستی، در راه ماندگی، حوادث و سوانح و نیاز به خدمات بهداشتی و درمانی و مراقبت‌های پزشکی به صورت بیمه و غیره حقی است همگانی، دولت مکلف است طبق قوانین از محل درآمدهای عمومی و درآمدهای حاصل از مشارکت مردم، خدمات و حمایت‌های مالی فوق را برای یک یک افراد کشور تأمین کند.

## ۲-۲-۷- ماده ۴ قانون بیمه همگانی خدمات درمانی

ماده ۴ قانون بیمه همگانی خدمات درمانی مقرر می‌دارد: دولت موظف است شرایط لازم را برای تحت پوشش قراردادن تمام گروهها و افراد جامعه که متقاضی بیمه خدمات درمانی هستند فراهم نماید.

## ۲-۲-۸- تعریف بیمه سلامت<sup>۱</sup>

روشی برای پرداخت تمام یا بخشی از هزینه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی است، که بیمه شده را در برابر هزینه‌های ناشی از وقوع حوادث یا بیماری‌ها حمایت می‌کند. ساده‌ترین فرایند بیمه سلامت این است که بیمه شده مبلغ معینی (حق بیمه) را به طور منظم به مؤسسه بیمه گر می‌پردازد و مؤسسه بیمه گر ضمن اندوختن این پرداخت‌ها در صندوق، به هنگام وقوع خطرات مورد تعهد، هزینه‌های آن را بر عهده می‌گیرد (کریمی ۱۳۸۶، ۱۸).

سه گروه اصلی دخیل در بیمه سلامت عبارتند از بیمه شده<sup>۲</sup>، بیمه‌گر<sup>۳</sup> و خدمت دهنده<sup>۴</sup>، بیمه سلامت می‌تواند در قالب قراردادهای بیمه انفرادی، گروهی و یا از طریق بیمه اجتماعی ارائه شود و هر یک الزامات خاص خود را دارد.

## بیمه بهداشت گروهی

یکی از راههای عمده تأمین مزایای بهداشتی، استفاده از ساز و کار بیمه گروهی است، با این ساز و کار مزایا برای گروه خاصی بر اساس یک قرارداد بیمه عمومی در نظر گرفته می‌شود و در این نوع بیمه نحوه قرارداد و حق بیمه به طور طبیعی مبتنی بر کل گروه است، لذا ویژگی‌های فردی در نظر گرفته نمی‌شود.

<sup>۱</sup> - Health Insurance

<sup>۲</sup> - Insured

<sup>۳</sup> - Insurer

<sup>۴</sup> - Provider

اکثر بیمه‌های بهداشتی خصوصی به صورت گروهی عمل می‌کنند و معمولاً تمامی کارکنان یک یا چند کارفرما را پوشش می‌دهند و در واقع ۹۰

درصد مزایای بهداشتی تحت سیاست بیمه گروهی ایجاد می‌شود (حسن زاده ۱۳۹۰، ۱۱۰).

### بیمه بهداشتی فردی

به دلیل تعیین حق بیمه مناسب برای درخواست کنندگان انفرادی بیمه هزینه‌های سلامت، یا درآمد از کارافتادگی، بیمه گر نیازمند داشتن اطلاعاتی مانند سن، جنس، تاریخچه بهداشتی، وضعیت فیزیکی، ویژگی‌ها، خصوصیات فردی و رفتاری درخواست کننده است، اینگونه اطلاعات را می‌توان از منابع مختلف مانند تکمیل فرم درخواست برای بیمه شدن، گزارش بازرسی، و احتمالاً معاینه فیزیکی و... به دست آورد. با توجه به اینکه حق بیمه‌های انفرادی بر مبنای تجارب گذشته افراد مبتنی بر ریسک فردی و سن بیمه شده تعیین می‌شود، گران‌تر از سایر انواع بیمه بوده است. انجام دادن معاینات قبل از بیمه شدن برای تعیین ریسک ضروری است و شانس بروز پدیده‌هایی مانند مخاطرات اخلاقی<sup>۱</sup>، سواری رایگان<sup>۲</sup> وجود دارد (حسن زاده ۱۳۹۰، ۱۲۰).

### بیمه اجتماعی

یکی از مهم‌ترین روش‌های تأمین مزایای بهداشتی، استفاده از ساز و کار بیمه اجتماعی است، در این نوع بیمه نحوه قرارداد و حق بیمه به طور طبیعی مبتنی بر کل جامعه است، لذا ویژگی‌های فردی و گروهی در نظر گرفته نمی‌شود، ریسک بیمه‌ای برابر با ریسک طبیعی جامعه است، بنابراین بسیار ارزان است و در اختیار همه افراد جامعه قرار می‌گیرد. اصول حاکم بر بیمه‌های اجتماعی به گونه‌ای است که رعایت هر یک از اصول سه گانه آن (همبستگی اجتماعی، یارانه متقاطع، اجبار قانونی) ساختار بیمه‌های اجتماعی را متزلزل می‌کند و جامعه را از اهداف «عدالت اجتماعی» دور می‌سازد (طالب ۱۳۷۰؛ به نقل از حسن زاده ۱۳۹۰).

### بیمه‌های مکمل درمان

بیمه‌های مکمل نوعی از بیمه خصوصی است که در فرایند اولویت بندی تجمعی خدمات سلامت به شدت اثر می‌گذارد. این نوع بیمه ماهیت اجباری ندارد و به صورت اختیاری توسط کارگر و کارفرما انتخاب و توسط اشخاص ذی نفع تأمین مالی می‌شود و دولت‌ها به جز تسهیلات قانونی کمک مالی در اختیار آنان قرار نمی‌دهند.

---

1- Moral Hazard  
2-Free Rider

## ۲-۲-۹- تاریخچه بیمه‌های اجتماعی سلامت در جهان کشورهای صنعتی

در ابتدا تجربه ایجاد منابع برای خطرات بیماری عمدتاً خارج از تشکیلات کارگری به وجود آمد. در اروپای عهد رنسانس، صنعتگران جوامعی تحت عنوان «صنوف» تشکیل دادند که در مواقع بیماری به کمک اعضاء می‌شناخت و اعضای این گروه‌ها به طور مرتب حق عضویت خود را پرداخت می‌کردند. در قرن ۱۸ و اوایل قرن ۱۹ این مجامع توسعه پیدا کردند و کارگران یک صنعت خاص یا کشاورزان را نیز در بر گرفت و همین موضوع زمینه را برای ایجاد «تأمین اجتماعی» فراهم آورد.

اولین و قابل توجه‌ترین گام سیاسی برای ایجاد بیمه در سال ۱۸۸۳ در آلمان، توسط بیسمارک صدراعظم وقت آن کشور برداشته شد، سپس این پدیده در نیمه اول قرن بیستم در سایر کشورهای اروپائی نیز رواج یافت. در آن سال حکومت آلمان قانونی را تصویب کرد که به موجب آن تمام کارگران کارخانه‌هایی که دستمزدی کمتر از میزان تعیین شده دریافت می‌کردند باید به طور اجبار عضو «صندوق بیماری» می‌شدند و منابع صندوق‌ها به اجبار از مشارکت کارگران و کارفرمایان تأمین شد بعد از آن سال سایر کشورها نیز گامهایی را برای بیمه بهداشتی درمانی برداشتند به طوری که تا سال ۱۹۳۰ میلادی در اکثر کشورهای صنعتی اروپا این صندوق تحت عنوان «بیمه بارداری و بیماری» تشکیل شد. از سال ۱۹۳۰ به بعد تفکر «تأمین اجتماعی» پدیدار و با تکامل تدریجی آن «تأمین اجتماعی» به عنوان هدف غایی جوامع در «رهایی از نیاز» و به عنوان حق اساسی بشر مطرح شد به طوری که افراد جامعه نباید نگران پریشانی‌های اجتماعی و اقتصادی ناشی از کاهش درآمد، باشند و آن هم به علت بیماری، بارداری، حادثه ناشی از کار، بیکاری، ناتوانی پیری و مرگ ایجاد می‌شود.

### کشورهای در حال توسعه

از تاریخچه بیمه بهداشتی کشورهای در حال توسعه اطلاعات کمتری در دسترس است به طوری که در مورد آسیا، خاورمیانه و شمال آفریقا اطلاع درستی در دسترس نیست، با توجه به اینکه سیاست‌های تأمین اجتماعی اجرا شده در چند دهه گذشته در این کشورها الگوی کشورهای اروپائی است که از سوی نیروهای استعمارگر یا تحصیل کرده خارج از کشور طراحی و اجرا شده است، سیاستی کاملاً وارداتی است تا یک فرهنگ ملی و سنتی. به هر حال در کشورهای در حال توسعه به سه راهبرد عمده تمسک می‌شود.

۱- ساخت امکانات فیزیکی: مانند بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها توسط مؤسسات بیمه بهداشتی، درمانی برای بیمه شدگان و اداره آنها به دست پزشکان که منابع مالی برای ساخت چنان زیر مجموعه‌هایی از محل بیمه کارگر و کارفرما و احیاناً کمک دولت تأمین می‌شود.

۲- پوشش تدریجی: یعنی محدود کردن پوشش بیمه اجباری بر اساس ویژگی‌هایی مانند مناطق جغرافیایی و نوع وابستگی.

۳- مشارکت دادن مصرف کنندگان خدمات: (بیمه شدگان) یا مشترکان در تصمیم‌گیری‌های راهبردی بیمه‌های درمانی از طریق انتخاب نماینده که این راهبردی حرکتی سیاسی را در همبستگی گروه‌های جدید به وجود می‌آورد (حسن زاده ۱۳۹۰، ۱۲۵-۱۲۱).

### بیمه‌های اجتماعی سلامت در ایران

توجه به سلامت و حفاظت مالی مردم در مقابل هزینه‌های ناشی از بروز بیماری از قدیم الایام در ذهن ساکنان سرزمین پهناور ایران وجود داشته است، در ایران سده ششم قبل از میلاد مسیح آنچه که در سنگ نوشته‌های هخامنشی حک شده است نشان از پوشش بیماری و درمان دارد. داریوش در سنگ نوشته اش اعلام می‌کند «دوست ندارم که ناتوانی از حق کشی در رنج باشد». در دوره وی مادران از مرخصی و حقوق زایمان و نیز از حق اولاد برخوردار بودند، زائوها ۵ ماه جیره ویژه داشتند و کارگران کارهای سنگین به مناسبت سختی کار جیره پیشکشی دریافت می‌داشتند.

در ایران بیمه درمان به شکل امروزی آن بیش از نیم قرن قدمت دارد، ولی سابقه بیمه‌های اجتماعی به حدود ۷۰ سال می‌رسد. در سال ۱۳۰۹ برای اولین بار در باره بیمه‌های اجتماعی، مقرراتی به تصویب دولت رسید و «صندوق احتیاط کارگران طرق و شوارع» مصوب شد و از ابتدای فروردین ۱۳۱۰ توجه به امر درمان کارگران راه آهن سراسری از طریق این صندوق به مرحله اجرا درآمد. در سال ۱۳۱۱ مجوز قانونی، برای جبران خسارت مالی و جانی سایر کارگران ساختمانی دولت طبق ماده ۲۰ قانون متمم بودجه سال ۱۳۱۱ به تصویب رسید.

قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران در اول دی ماه ۱۳۳۱ به تصویب مجلس شورای ملی وقت رسید و با اجرای آن در سال ۱۳۳۲ سازمان بیمه‌های اجتماعی کارگران تأسیس شد و این سازمان به موجب ماده ۳۵ قانون، عهده دار بیمه درمان کارگران و

خانواده آنان شد. به موجب این قانون، تعهدات درمانی، شامل معاینات طبی، معالجه سرپائی، معالجات با برق، تهیه دارو، بستری شدن در بیمارستان، عمل‌های جراحی و هزینه‌های انتقال به شهر دیگر در کنار حوادث ناشی از کار و بیماری‌های حرفه‌ای به عهده سازمان گذاشته شد و سازمان مکلف شد در هر نقطه از کشور که لازم بداند شروع به تأسیس بیمارستان، درمانگاه و آسایشگاه کند. در سال ۱۳۳۴ در قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران تغییراتی به وجود آمد و به موجب آن کلیه دارایی‌ها، ساختمان و تأسیسات بهداشتی و درمانی که از طرف وزارتخانه‌ها، مؤسسات و بنگاه‌ها برای درمان کارگران تأسیس شده بود به این سازمان منتقل شد. در این دوره تشکیلات درمان شامل «اداره کل بهداشتی» بود.

در تاریخ ۱۳۴۲/۱/۲۴ با تصویب هیئت وزیران، این سازمان به «سازمان بیمه‌های اجتماعی» تغییر نام داد و زیر نظر وزارت کار و خدمات اجتماعی قرار گرفت.

در اسفند ۱۳۵۱ قانون تأمین خدمات درمانی مستخدمین دولت تصویب شد و در ابتدای سال ۱۳۵۲ به اجرا درآمد و «سازمان تأمین خدمات درمانی» وابسته به وزارت بهداشتی تشکیل شد. در تاریخ ۱۳۵۳/۴/۲۴ قانون تشکیل وزارت رفاه اجتماعی به منظور تأمین بیمه درمانی همگانی تصویب شد و سازمان بیمه‌های اجتماعی، انجمن توانبخشی، اجرای قانون حمایت کارمندان در برابر پیری و از کارافتادگی و بانک رفاه از وزارت کار و امور اجتماعی و «سازمان تأمین خدمات درمانی»، امور درمان معتادان و توانبخشی بیماران روانی از وزارت بهداشتی و سازمان بیمه‌های اجتماعی روستائیان از وزارت تعاون و امور روستاها منتزع و به وزارتخانه جدید منتقل شد.

در تاریخ ۱۳۵۴/۴/۳ با تصویب قانون تأمین اجتماعی، «سازمان تأمین اجتماعی» شکل گرفت و سازمان‌های بیمه اجتماعی و بیمه‌های اجتماعی روستائیان در آن ادغام شد و انجام تعهدات مربوط به بندهای "الف" و "ب" ماده ۳ قانون به عهده سازمان تأمین خدمات درمانی قرار گرفت.

در تاریخ ۱۳۵۵/۴/۱۰ سازمان تأمین اجتماعی به «صندوق تأمین اجتماعی» تغییر نام داد، تمامی کارکنان سازمان بجز افرادی که برای انجام بیمه‌گری مورد نیاز بودند به وزارت بهداشتی و بهزیستی که از ادغام وزارت رفاه اجتماعی و وزارت بهداشتی تشکیل شده بود، منتقل شد و سازمان‌های منطقه‌ای بهداشتی موظف به ارائه بیمه درمان بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی شدند (مواد ۶ و ۷ و ۱۰ همان قانون). در فروردین ماه ۱۳۵۸ سازمان تأمین اجتماعی دوباره احیا شد و تمامی واحدهای اجرائی

که به سازمان‌های منطقه‌ای منتقل شده بود، مجدداً به سازمان برگشت. در آذر ۱۳۵۸ سازمان تأمین خدمات درمانی منحل و تعهدات درمانی بیمه شدگان در ازای پرداخت ۹ درصد حق بیمه به طور مستقیم به عهده وزارت بهداشتی و بهزیستی گذاشته شد. در سال ۱۳۶۴ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جایگزین وزارت بهداشتی و بهزیستی شد. در تاریخ ۶۸/۸/۲۱ قانون الزام سازمان به اجرای بندهای "الف" و "ب" ماده ۳ قانون تأمین اجتماعی به تصویب مجلس رسید و «معاونت امور درمان» سازمان ایجاد شد. در این راستا خدمات از طریق درمان مستقیم (واحدهای ملکی و وابسته به وزارت بهداشت) و در صورت نیاز به روش غیرمستقیم ارائه و هزینه آن از محل حق بیمه سهم درمان تأمین اجتماعی و واحدهای رسیدگی به اسناد پزشکی در مراکز استان‌ها و شهرستان‌های مورد نیاز ایجاد شد.

در تاریخ ۷۳/۸/۱۷ قانون همگانی خدمات درمانی کشور پس از تصویب ابلاغ شد و سازمان بیمه خدمات درمانی کشور در اسفند ۱۳۷۳ تشکیل شد. این سازمان موظف بود تا مدت پنج سال تمام گروه‌های مشمول را تحت پوشش بیمه خدمات درمانی قرار دهد.

در تاریخ ۸۳/۳/۱۷ قانون ساختار نظام جامع رفاه و تأمین اجتماعی پس از تصویب برای اجرا ابلاغ شد. به موجب این قانون وزارت رفاه و تأمین اجتماعی تشکیل شد و سازمان‌های بیمه اجتماعی مانند سازمان تأمین اجتماعی، سازمان بیمه خدمات درمانی و سازمان بهزیستی کشور زیر مجموعه وزارت جدید قرار گرفتند.

ماده ۳۸ قانون برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۴-۱۳۹۰): به منظور توسعه کمی و کیفی بیمه‌های سلامت، دستیابی به پوشش فراگیر و عادلانه خدمات سلامت و کاهش سهم مردم از هزینه‌های سلامت به سی درصد (۳۰٪) از طرق مختلف مانند اصلاح ساختار صندوق‌ها، مدیریت منابع، متناسب نمودن تعرفه‌ها، استفاده از منابع داخلی صندوق‌ها و در صورت لزوم از محل کمک دولت در قالب بودجه سنواتی و در طول برنامه مطابق بند (الف) ماده فوق دولت مکلف گردید ساز و کارهای لازم را برای بیمه همگانی و اجباری پایه سلامت فراهم نموده و طبق بند (ب) همان ماده به دولت اجازه داده شد بخش‌های بیمه‌های درمانی کلیه صندوق‌های موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری و ماده (۵) قانون محاسبات عمومی کشور را در سازمان بیمه خدمات درمانی ادغام نماید، تشکیلات جدید، سازمان بیمه سلامت ایران، نامیده می‌شود، کلیه امور مربوط به بیمه سلامت در این سازمان متمرکز می‌شود.

سیر تحول و تطور قوانین در کشور نشان می‌دهد که از سال ۱۳۰۹ که اولین صندوق اجتماعی تشکیل شد تا زمان شکل‌گیری انقلاب اسلامی، صندوق‌های متعددی عهده دار تأمین خدمات برای بیمه شدگان در قالب بیمه‌های اجتماعی بودند (حسن زاده ۱۳۹۰، ۱۳۷-۱۳۳).

## ۲-۱۰- قانون بیمه همگانی خدمات درمانی

لایحه نظام بیمه خدمات درمانی کشور در پاسخ به نیازهای جدی جمعیت کشور و لزوم اصلاح ساختار نظام بهداشت و درمان در شرایط ویژه‌ی پایان جنگ تحمیلی در آبان ماه ۱۳۷۳ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و دارای ۱۹ ماده و ۱۷ تبصره است که هر کدام به یک یا چند موضوع در زمینه بیمه خدمات درمانی پرداخته است. با اجرای بیمه همگانی خدمات درمانی، انتظار می‌رفت که رابطه پولی بین بیماران با مراکز درمانی به حداقل ممکن کاهش یابد و همزمان با این کار، تعرفه‌های خدمات تشخیصی و درمانی به سمت قیمت تمام شده خدمات نزدیک شود تا هم مراکز تشخیصی درمانی از زیان دهی رها شوند و با رعایت سازوکارهای اقتصادی فعالیت کند و هم مردم اثرات ناشی از تعدیل قیمت‌ها را تحمل کنند و این فشار از ناحیه سازمان‌های بیمه‌گر تحمل شود. به عبارتی برنامه اصلاحات اقتصادی در نظام بهداشت و درمان کشور شامل سه گام اصلی بود:

۱- تعدیل تعرفه‌ها به منظور کاهش زیان‌دهی مراکز درمانی و افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری در این بخش

۲- طرح‌های کارانه به منظور تشویق پزشکان و کارکنان به افزایش فعالیت در مراکز درمانی دولتی.

۳- بیمه همگانی به منظور ایجاد چترایمنی برای عموم مردم در برابر پیامدهای ناشی از افزایش هزینه‌ها باین برنامه، باید می‌توانست دغدغه‌ای را که در سطوح تصمیم‌گیری کشور برای حمایت اقتصادی از بیماران وجود داشت، برطرف نماید و شرایط لازم را برای اقتصادی‌تر شدن فعالیت بیمارستان‌ها و مراکز درمانی دولتی و خصوصی و بهبود مدیریت آنها فراهم نماید. به موجب قانون بیمه همگانی خدمات درمانی، سازمان بیمه خدمات درمانی با هدف گسترش پوشش بیمه درمان در کشور تشکیل شد، در این قانون سازمان دارای چهار صندوق کارکنان دولت، روستائیان، سایر اقشار و خویش فرمایان است.

## صندوق بیمه خدمات درمانی کارکنان دولت

پیش از اینکه سازمان بیمه خدمات درمانی با ساختار کنونی بوجداید، کارکنان دولت، با وضعیتی مشابه وضع کنونی، تحت پوشش بیمه خدمات درمانی بودند که امور اجرائی آن از طریق واحدهای تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شد.

با تشکیل سازمان بیمه خدمات درمانی در سال ۱۳۷۴، انجام امور بیمه خدمات درمانی کارکنان دولت به این سازمان واگذار شد. جمعیت تحت پوشش صندوق بیمه خدمات درمانی کارکنان دولت شامل کارکنان رسمی دولت و اعضای خانواده آنهاست که تحت تکفل بیمه شده اصلی باشند. به بیان دیگر، کارکنان شاغل در دستگاههای دولتی که استخدام رسمی نباشند و به صورت قراردادی خدمت کنند، تحت پوشش این صندوق قرار نمی‌گیرند و مشمول تأمین اجتماعی هستند، ۱۸٪ جمعیت تحت پوشش سازمان بیمه سلامت ایران در پایان سال ۱۳۹۲ را کارکنان دولت تشکیل می‌دهند.

## صندوق بیمه خدمات درمانی خویش فرمایان

خویش فرمایان کسانی هستند که برای خود کار می‌کنند یعنی نه کارگر دارند و نه از یک کارفرما مزد و حقوق می‌گیرند. به دلیل آنکه ضوابط بیمه‌های اجتماعی وابستگی بنیادی به رابطه بین کارگر و کارفرما دارد و در واقع بدون وجود این رابطه، بیمه اجباری تحقق نمی‌یابد، بیمه خدمات درمانی خویش فرمایان، همواره با موانعی روبرو شده است.

تا پیش از تشکیل سازمان بیمه خدمات درمانی، این افراد خارج از پوشش بیمه خدمات درمانی قرار داشتند، با تشکیل سازمان و ایجاد صندوق بیمه درمان خویش فرمایان، تلاش‌های فراوانی برای توسعه پوشش جمعیتی خویش فرمایان در کشور صورت گرفت. این تلاش‌ها عمدتاً بر ساز و کارهای تشویق کننده نظیر حذف دوره انتظار و معاینات اولیه (بیمه روی تخت بیمارستان)، تخفیف برای بیمه‌های خانوار، تخفیف در موارد تداوم پرداخت حق بیمه متمرکز بود، ۸٪ جمعیت تحت پوشش سازمان بیمه سلامت ایران در پایان سال ۱۳۹۲ را خویش فرمایان و ایرانیان تشکیل می‌دهند.

## صندوق بیمه درمان روستائیان

روستائیان نزدیک به ۴۰ درصد کل کشور را تشکیل می‌دهند که تا پیش از اجرای قانون بیمه همگانی خدمات درمانی، امکانی برای پوشش آنان در برنامه بیمه خدمات درمانی فراهم نبود. بر اساس این قانون، عشایر و افرادی که در روستا سکونت



دارند به عنوان روستائی تلقی می‌شوند، طرح بسیج ملی بیمه روستائیان و عشایر در سال ۷۶ انجام گرفت و به موجب آن به ۲۳ میلیون نفر از روستائیان و عشایر کارت بیمه درمان روستائیان به طور رایگان اعطا شد، پوشش بیمه درمان روستائیان از طرف دولت اجباری و از طرف روستائیان اختیاری است، جمعیت تحت پوشش طرح بیمه روستائیان آن بخش از جمعیت کشورند که در روستا اقامت دارند و در واقع مبنای پوشش جمعیت در این طرح مبنای اقامت است، علاوه بر مبنای اقامت معیاری به نام «عدم پوشش بیمه‌ای» نیز به عنوان معیار تعیین کننده در این بخش لحاظ شده است به طوری که شهرهای زیر ۲۰/۰۰۰ نفر جمعیت که افراد تحت هیچ پوشش بیمه‌ای نیستند به طور رایگان تحت پوشش قرار می‌گیرند و وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی موظف است ضمن ارائه پوشش برای این افراد برای آنها دفترچه درمانی صادر نماید، ۶۹٪ جمعیت تحت پوشش سازمان بیمه سلامت ایران در پایان سال ۱۳۹۲ را روستائیان تشکیل می‌دهند.

### استراتژی‌های اجرائی صندوق بیمه درمان روستائیان

پزشک خانواده: مهم‌ترین استراتژی اصلی برای اجرای برنامه بیمه روستائی، استفاده از پزشک خانواده به عنوان مسئول سلامت فرد و خانواده است، بنابراین در برنامه پزشک خانواده برای ثبت و نگهداری اطلاعات، پرونده فرد یا خانوار تشکیل می‌دهند که در نزد پزشک نگهداری می‌شود.

یکی از روش‌های رایج برای مدیریت خدمات و هدایت صحیح بیماران در نظام تأمین سلامت، استفاده از پزشکی خانواده است. این امر در برخی کشورها، از جمله کشورهایی که نظام سلامت ملی با پوشش همگانی دارند، سابقه‌ای دیرینه دارد. پزشکان خانواده به عنوان دروازه‌بان در نقطه ورودی نظام تأمین سلامت قرار می‌گیرند و علاوه بر تأمین خدمات مورد نیاز مردم در سطح اول، با تشخیص نیاز بیماران به خدمات تخصصی، آنان را به سطوح بالاتر ارجاع می‌کنند (کریمی ۱۳۸۶، ۱۴۶).

### شبکه ارجاع (نظام ارجاع<sup>۱</sup>)

تمام پزشکان خانواده همراه با مراکزی (دولتی یا غیردولتی) که در سطح دوم و سوم (تخصصی و فوق تخصصی) به ارائه خدمات بهداشتی، تشخیصی، درمانی و توان بخشی به صورت سرپائی یا بستری می‌پردازند، شبکه ارجاع را می‌سازند. تمام این

---

<sup>1</sup>-Referrall System

مراکز به عنوان همکاران (اعضاء) شبکهٔ ارجاع خوانده می‌شوند و ارجاع مجموعه فرایندهایی است که مسیر حرکت و ارتباط فرد را در سطوح سه گانه برای دریافت خدمات مورد نیاز به منظور تامین جامعیت و تداوم خدمات سلامت تعیین می‌کند.

## **انواع نظام ارجاع**

### **۱- ارجاع عمودی**

عبارتست از ارجاع بیمار از سطح خدماتی پایین‌تر به سطح بالاتر مانند ارجاع بیمار از پزشک عمومی (پزشک خانواده - سطح یک) به پزشک متخصص (سطح دو).

### **۲- ارجاع افقی**

عبارتست از ارجاع بیمار در یک سطح خدماتی مانند ارجاع بیمار از یک پزشک متخصص (سطح دو) به پزشک متخصص دیگر (سطح دو).

## **ساختار مراکز ارائه دهنده خدمت**

ساختار مراکز ارائه دهنده خدمت، یک ساختار سطح بندی شده ارائه خدمت است و استقرار پزشک به گونه‌ای است که بیش‌ترین میزان دسترسی را فراهم نماید، در این ارائه خدمات به وسیلهٔ تیمی با مدیریت پزشک خانواده صورت می‌پذیرد، دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی از طریق عقد قرارداد با سازمان بیمه سلامت ارائه خدمت را از طریق سیستم شبکه به عهده دارند. به ازای هر ۵ هزار نفر جمعیت روستائی، یک پزشک در نظر گرفته شده است (زارع و صمیمی فر ۱۳۷۹).

## **صندوق بیمه درمان سایر اقشار**

بر اساس آمار سال ۱۳۹۲ حدود ۵ درصد از بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت تحت پوشش صندوق بیمه درمان سایر اقشار می‌باشند که شامل خانواده‌های معظم شهداء، آزادگان، جانبازان، روحانیون و طلاب حوزه‌های علمیه، مددجویان سازمان بهزیستی، ورزشکاران، پیشکسوتان و دانشجویان می‌باشند.

## ۲-۳- بخش سوم: پیشینه مطالعه

نصری(۱۳۹۴) در مطالعه خود تحت عنوان بررسی تطبیقی تاثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر هزینه های بستری اعمال شایع در بیمارستان ها منتخب شهر ایلام در شهریور ومهر ۹۳ بیان می دارد ، میانگین هزینه اعمال جراحی شایع در مجموع ۶۱/۹۵٪ رشد داشت بیماران در شهریور ۷٪ و در مهر ماه ۵٪ را از جیب پرداخت نموده‌اند. میانگین هزینه سهم سازمان در مجموع ۷۶/۷۴٪ افزایش یافت سهم سازمان در مهر با ۹٪ رشد به ۸۷٪ رسید. یارانه‌ها ۱۱٪ در شهریور و ۵٪ در مهر را پوشش داد. سهم بیماران در شهریور ۹٪ و در مهر ۴٪ کل هزینه‌ها بود. ۱٪ هزینه‌ها در شهریور و ۲٪ در مهر خارج از تعهد بوده که توسط بیمار پرداخت شده است بیمه‌های تکمیلی سهم بسیار ناچیز در حد ۰٪ را از هزینه‌ها تقبل نموده‌اند وی در پایان مطالعه خود به این نتیجه رسیده است که با اجرای کتاب ارزش نسبی و ابلاغ مقررات مربوط به آن سهم نهایی پرداخت از جیب بیمه شدگان از هزینه های درمانی با افزایش سهم سازمان و کمک یارانه ها به ۵ درصد کاهش پیدا کرده است.

زارعی(۱۳۹۴) در مطالعه خود تحت عنوان بررسی تاثیر طرح تحول نظام سلامت بر کاهش پرداختی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بیماران بستری در بیمارستان‌های دانشگاهی شهر ایلام در آذر ماه ۹۲ و ۹۳ نشان می‌دهد که میانگین کل هزینه‌های هر بیمار در آذر ماه ۹۳ نسبت به مدت مشابه سال قبل به طور متوسط ۴۳.۷ درصد رشد داشته است، سهم نهایی پرداخت از جیب بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در آذر ماه ۹۳ نسبت به مدت مشابه سال قبل در بخش زنان و زایمان با، ۱۱.۲ درصد کاهش به ۶.۲ درصد و در سایر بخش‌های بستری با، ۱۰.۵ درصد کاهش به ۷.۴ درصد رسیده است که در این میان سهم کاهش پرداختی هزینه‌های بیماران در صندوق روستائیان بیش‌تر از سایر صندوق‌های بیمه‌ای بوده است، در زمان اجرای طرح تحول نظام سلامت، یارانه‌های پرداختی دولت ۶.۱ درصد از کل هزینه‌های هر بیمار را پوشش داده‌اند و میانگین هزینه سهم بیمه پایه (سازمان بیمه سلامت) برای هر بیمار بستری با رشد ۵.۴ درصدی به طور متوسط ۸۶ درصد می‌باشد.

جباری و همکاران(۱۳۹۳) در مطالعه ای با عنوان اصلاحات نظام سلامت؛ کشورهای منتخب چه تجاربی داشتند؟ اصلاحات نظام سلامت در کشورهای چین، مکزیک و آرژانتین را بررسی کرده، آنها در یافته های خود نشان دادند در چین،

اصلاحات کاهش پرداخت و هزینه ها در کنار پوشش همگانی، در مکزیک ایجاد بیمه سلامت (Seguro popular) با هدف کاهش هزینه های کمرشکن در سلامت و در آرژانتین اصلاحات با تأکید بر تمرکز زدایی و خود مدیریتی بخش سلامت صورت گرفته است، آنها همچنین در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که اصلاحات انجام شده در کشورهای مذکور همگی نشان دهنده حرکت به سمت کاهش پرداخت از سوی مردم می باشد، هر کدام متناسب با شرایط سیاسی و اقتصادی کشور خود به نحوی در این مسیر تلاش می کنند، یکی با ایجاد بیمه سلامت و پوشش همگانی و دیگری با تمرکز زدایی، علاوه بر این، در کشورهای منتخب، از استراتژی پوشش بیمه ای افراد فقیر، برای کاهش شاخص های پرداخت مستقیم از جیب و هزینه های کمرشکن سلامت استفاده می شود، در حالی که در ایران در طرح تحول نظام سلامت، به پوشش بیمه همگانی از طریق بیمه سلامت تأکید شده و از استراتژی انتقال هزینه ها از سهم مردم به دولت برای تمامی اقشار جامعه چه غنی و چه فقیر، استفاده شده است.

- دشمنگیر و همکاران در مطالعه خود با عنوان جایگزینی کتاب کالیفرنیا، اولین مرجع تعیین تعرفه تشخیص و درمان در کشور بررسی دیدگاه خبرگان نوشت: یافته های مطالعه حاکیست که عده ای از صاحب نظران حوزه سلامت کشور معتقدند که کتاب کالیفرنیا با نظام اطلاعاتی و محاسباتی کشور ما سازگار نیست، و عده ای دیگر سازگاری با شرایط محیط کاری کارکنان و عدم تغییر مرجع رسمی تعرفه گذاری کشور را تناسب و سازگاری آن با شرایط محیط کاری بخش های مختلف درمانی عنوان کرده و تغییر آن را باعث ایجاد چالش های جدید می دانستند، تمامی مصاحبه شوندگان بر این عقیده بودند که یکی از مشکلات استفاده از کتاب کالیفرنیا این است که این کتاب به دلیل قدمت در مورد کلیه اعمال بالینی قابل استناد نبوده و پاسخگوی شرایط روز نیست. قریب به اتفاق شرکت کنندگان در پژوهش بر این نظر بودند که یکی از بزرگترین چالش های کتاب کالیفرنیا این است که در کتاب کالیفرنیا تناسب ارزشهای درون رشته ای و بین رشته ای رعایت نشده و همین امر مبنایی بر دیگر چالش های استفاده از این کتاب شده است، به گفته بسیاری از شرکت کنندگان در پژوهش یکی از چالش های عمده استفاده از کتاب کالیفرنیا، اثرات ناشی از استناد به آن کتاب بر نظام آموزشی کشور می باشد. از آنجا که نظام آموزشی هر کشوری متأثر از کارکردهای مختلف موجود در آن کشور می باشد نظام آموزشی کشور ما نیز به شدت تحت تاثیر سیستم پرداخت موجود در کشور می باشد عامل مهم موثر در میزان پرداخت بابت خدمات ارایه شده بر اساس تعرفه تعیین شده برای آن می باشد به گفته بسیاری از شرکت کنندگان در

پژوهش چون ارزش نسبی تعیین شده و به تبع، تعرفه اعلامی برای بسیاری از خدمات موجود در کشور منطقی نیست بر سیستم آموزشی کشور تاثیر گذاشته و باعث گرایش عمده فارغ‌التحصیلان به برخی تخصص‌های خاص با ارزش نسبی بالا شده است سیستم آموزشی ما را به شدت تحت تاثیر قرار داده باعث گرایش فارغ‌التحصیلان به برخی تخصص‌های خاص شده در تعیین ارزش‌های نسبی اصول علمی رعایت نشده و صرفاً از زوایای خاص به آن نگریسته شده و این امر باعث شده که فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف به سمت رشته‌های پول‌زا بروند.

درخشان و شجاعی زاده (۱۳۹۳) در مطالعه خود با عنوان ، ارزیابی فاز سوم طرح تحول نظام سلامت در نرم افزار رادیولوژی مراکز بهداشتی درمانی واحدهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ، نوشتند مقایسه گزارشات و آمار قبل و بعد از اجرای تعرفه ارزش نسبی نشان داد که اعمال کتاب مذکور سبب قانونمند و بهینه شدن مراکز از نظر تعریف سرویس‌های رادیولوژی و دریافت هزینه از بیمار شده است و از نظر هزینه به جز در برخی موارد، مبلغ پرداختی توسط بیمار تقریباً مشابه قبل از پیاده سازی کتاب مذکور می باشد، آنها همچنین به این نتیجه رسیدند که پیاده سازی کتاب ارزش نسبی خدمات در نرم افزار رادیولوژی سبب اصولی شدن کارها و برقراری نظم و عدالت گردیده ولی از نظر هزینه، مبلغ پرداختی توسط بیمار تفاوت قابل توجه صورت نگرفته است.

علیجان زاده و همکارانش (۱۳۹۳) در تحقیق خود آورده‌اند یکی از دلایل مهم بالا بودن میزان پرداخت از جیب، پوشش بیمه‌ای ناقص و معادل ۷۶ درصد در مراجعه کنندگان به بیمارستان‌های آموزشی قزوین بود که نشان داد ۲۴ درصد از افراد فاقد پوشش بیمه بوده اند.

# فصل سوم روش مطالعه

### ۳-۱- روش اجرای مطالعه

مطالعه مذکور در بعد زمانی شهریور ماه ۹۳ و دی ماه ۹۴ و در بعد موضوعی آنالیز نسخ سونوگرافی، MRI و پزشکی هسته ای پذیرش شده توسط مراکز پرتوپزشکی طرف قرارداد با اداره کل بیمه سلامت استان ایلام و در بعد مکانی، محدوده جغرافیایی شهر ایلام را شامل می‌شود، در این مطالعه تمام مراکز پرتوپزشکی خصوصی طرف قرارداد با اداره کل بیمه سلامت استان ایلام، انتخاب گردیده و برای تهیه چک لیست به تناسب سؤالات و فرضیه ها، از نظر متخصصان و همکاران پژوهشی اداره کل بهره گرفته شده و تمامی چک لیست ها توسط منشی مطب ها که به پندل مؤسسات طرف قرارداد دسترسی داشته اند تکمیل گردیده است

### ۳-۲- جامعه مطالعه:

جامعه آماری مطالعه (تعداد ۶۷۷۰ نسخه) شامل کلیه نسخ سونوگرافی، MRI و پزشکی هسته ای بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت در مراکز پرتوپزشکی طرف قرارداد، ارائه شده به ادارات کل بیمه سلامت استان ایلام در شهریور ماه ۹۳ و دی ماه ۹۴ می‌باشد.

### ۳-۳- نمونه آماری و روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

نمونه عبارت است از هر جزء از جامعه که معرف جامعه باشد؛ به عبارت دیگر همه صفات جامعه، آن صفاتی که از لحاظ موضوع پژوهش دارای اهمیت است به تناسب در نمونه وجود داشته باشد و بتوان نتایج حاصل از آن را به کل جامعه‌ی آماری تعمیم داد (از کیا و دربان آستانه ۱۳۸۲، ۲۴۳).

در این تحقیق روش نمونه‌گیری بصورت تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم بوده است، ابتدا جامعه آماری به طبقات مختلف که شامل نسخ سونوگرافی، MRI و پزشکی هسته ای شهر ایلام بوده تقسیم شده، سپس از بین بیماران این مراکز به همان نسبت طبقات با استفاده از جدول مورگان تعداد ۳۴۸ نسخه برای سال ۹۳ و ۳۴۳ نسخه برای سال ۹۴ به عنوان حجم نمونه انتخاب گردیده، بعد از تعیین حجم نمونه برای هر خدمت به هر مرکز نیز به نسبت تعداد نسخ سهمیه مربوطه اختصاص داده شد مثلاً برای خدمت سونوگرافی در سال ۹۳ که قبلاً تعداد ۲۹۴ نسخه به عنوان حجم نمونه انتخاب شده بود برای هر مرکز به نسبت تعداد نسخه سهمیه مربوطه اختصاص داده شد (سونوگرافی قائم ۱۴.۵٪، سونوگرافی وطن دوست ۳۰٪، سونوگرافی مامی ۲۴٪، سونوگرافی کسری ۳۱.۵٪).

جدول ۱-۳ جدول جامعه آماری و حجم نمونه

نوع خدمت	جامعه آماری سال ۹۳	درصد	حجم نمونه سال ۹۳	جامعه آماری سال ۹۴	درصد	حجم نمونه سال ۹۴
سونوگرافی	۳۰۲۸	%۸۵	۲۹۴	۲۶۹۹	%۸۴	۲۸۷
<b>MRI</b>	۴۵۷	%۱۳	۴۵	۴۳۲	%۱۳.۵	۴۷
پزشکی هسته ای	۸۰	%۲.۵	۹	۷۴	%۲.۵	۹
جمع کل	۳۵۶۵	%۱۰۰	۳۴۸	۳۲۰۵	%۱۰۰	۳۴۳

جدول ۲-۳ جدول حجم نمونه

سال ۹۳		سال ۹۴		سونوگرافی
درصد	حجم نمونه	درصد	حجم نمونه	
%۱۰	۳۰	۰	۰	سونوگرافی دکتر سلمانی پور
%۹.۶	۲۹	%۱۴.۵	۴۲	سونوگرافی بیمارستان قائم
%۳۱.۵	۹۲	%۳۰	۸۶	سونوگرافی دکتر محمد رضا وطن دوست
%۲۵.۵	۷۵	%۲۴	۶۹	سونوگرافی دکتر فریده مامی
%۲۳	۶۸	%۳۱.۵	۹۰	سونوگرافی مرکز کسری
%۱۰۰	۲۹۴	%۱۰۰	۲۸۷	جمع کل

سال ۹۳		سال ۹۴		MRI
درصد	حجم نمونه	درصد	حجم نمونه	
%۶۰	۲۷	%۶۰	۲۸	MRI بقیه اله
%۴۰	۱۸	%۴۰	۱۹	MRI کسری
%۱۰۰	۴۵	%۱۰۰	۴۷	جمع کل
				پزشکی هسته ای
سال ۹۳ و ۹۴				سال ۹۳
				سال ۹۴
				جمع کل



### ۳-۴- ابزار گردآوری اطلاعات

داده‌هایی که در تحقیق بکار می‌روند ممکن است اولیه یا ثانویه باشند، داده‌های اولیه را محقق به صورت دست اول و بیش‌تر از طریق پرسشنامه و مصاحبه بدست می‌آورد، داده‌های ثانویه از منابع دیگر که توسط دیگران جمع‌آوری و تولید شده و به صورت‌های اسناد، آمارهای رسمی و غیر رسمی، مدارک و اسناد سازمانی و منابع علمی (کتاب و مجلات) موجودند، بدست می‌آیند، که در اینجا با توجه به موضوع پژوهش که بررسی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه‌های تصویربرداری بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی می‌باشد، از فرم ثبت اطلاعات (چک لیست محقق ساخته) برای جمع‌آوری داده استفاده می‌شود.

### ۳-۴-۱- فرم ثبت اطلاعات (چک لیست)

چک لیست وسیله‌ای است که توسط پژوهشگر طراحی می‌شود تا اطلاعات مورد نیاز پروژه در آن ثبت شود، در تحقیقات پزشکی استفاده از فرم اطلاعاتی، شاید متداول‌تر از پرسشنامه و مصاحبه باشد، در این فرم اطلاعات مربوط به هر فرد آزمودنی که ممکن است حاصل مشاهده و معاینه او یا استخراج شده از پرونده و یا جواب آزمایشات پاراکلینیک وی باشد، در یک یا چند فرم اطلاعاتی وارد می‌شود.

برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نظر جهت آزمون فرضیات و همچنین سنجش جامعه آماری، از چک لیست استفاده گردیده است و با استفاده از اسناد و مدارک موجود در پنل مؤسسات پرتوپزشکی طرف قرارداد و مطالعه اسناد موجود، داده‌ها توسط پرسشگران در چک لیست ثبت و سپس داده آماده کدگذاری و ورود رایانه گردید.

### ۳-۴-۲- روایی و پایایی ابزار گردآوری

#### ۳-۴-۲-۱- روایی چک لیست

روایی از واژه «روا» به معنای جایز و درست گرفته شده است و روایی به معنای صحیح و درست بودن است.

مقصود از روایی آن است که وسیله اندازه‌گیری، بتواند خصیصه و ویژگی مورد نظر را اندازه بگیرد. اهمیت روایی از آن جهت است که اندازه‌گیری‌های نامناسب و ناکافی می‌تواند هر پژوهش علمی را بی‌ارزش و ناروا سازد. اعتبار در اصل به صحت و درستی اندازه‌گیری محقق برمی‌گردد (خاکی ۱۳۸۸).

نویسندگان برای تفهیم آزمون‌های روایی اصطلاحات مختلفی را به کار می‌گیرند، که به صورت کلی می‌توان آنها را تحت سه عنوان روایی محتوی، روایی معیار و روایی سازه گروه‌بندی کرد.

روایی محتوی به این مطلب اشاره دارد که نمونه سؤالات مورد استفاده در یک آزمون تا چه حد معرف کل سؤالات ممکن هستند، که می‌توان از محتوا یا موضوع مورد نظر تهیه کرد. بنابراین روایی محتوی ایجاد اطمینان می‌کند که همه‌ی ابعاد و مؤلفه‌هایی که می‌تواند مفهوم مورد نظر را انعکاس دهد در آن سنجش وجود دارد. یکی از انواع روایی‌های محتوا، روایی صوری می‌باشد. روایی صوری به این مطلب اشاره دارد که سؤالات آزمون تا چه حد در ظاهر شبیه به موضوعی هستند که برای اندازه‌گیری آن تهیه شده‌اند و از آنجا که روایی صوری نوع خاصی از روایی محتوایی است همان روشی که برای تعیین روایی محتوا به کار می‌رود، یعنی استفاده از نظر متخصصان، در اینجا نیز برای روایی صوری قابل استفاده است (دانایی فرد و دیگران ۱۳۸۷).

### ۳-۴-۲- پایایی (اعتبار)

در عرف افراد معتبر کسانی هستند که رفتارشان همسان، قابل اعتماد و قابل پیش‌بینی است. یعنی آنچه فردا یا هفته بعد انجام خواهند داد با آنچه که امروز انجام می‌دهند و آنچه که هفته پیش انجام داده‌اند همسان است، می‌گوییم آنان افرادی با ثبات و پایا هستند، از سوی دیگر افراد نامعتبر کسانی هستند که رفتارشان تغییرپذیری بیش‌تری دارد، رفتار آنان به گونه‌ای غیرقابل پیش‌بینی متغیر است، هر گاه گاهی این کار و آن کار را انجام می‌دهند آنان فاقد پایایی و ثبات‌اند، لذا گفته می‌شود آنان ناهمسانند (خاکی، ۱۳۸۸).

برای سنجش پایایی این چک لیست با توجه به استخراج داده‌ها از پرونده‌های بیماران و ناهمگون بودن سؤالات مطرح شده در آن، نیازی به پایایی چک لیست نمی‌باشد.

### ۳-۵- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و طراحی نمودارها و جداول از برخی نرم افزارهای 2007 OFFICE از قبیل نرم افزار Word و EXCEL و برای پردازش اطلاعات و تحلیل آن از نرم افزار SPSS 22 در دو سطح توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

در سطح آمار توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، واریانس و انحراف معیار استفاده می‌شود و در سطح آمار استنباطی ابتدا از آماره لون و سپس از آزمون تی بهره گرفته شده است.

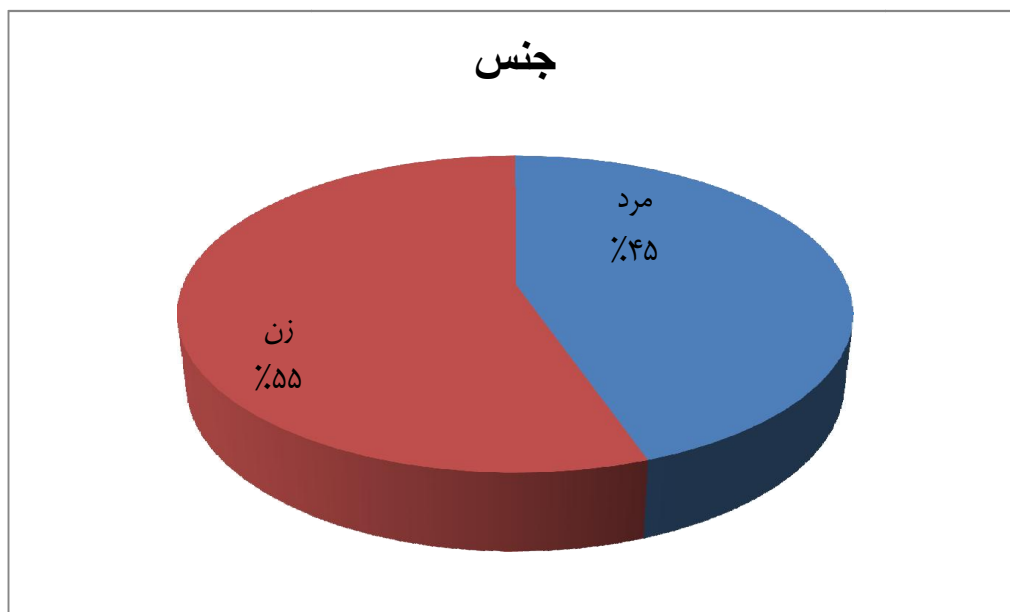
# فصل چهارم یافته‌های مطالعه

۱-۴ توصیف یافته‌ها:

جدول ۱-۴ توزیع فراوانی جنسیت بیماران مراکز MRI			
جنسیت	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
مرد	۴۲	۴۴.۶	۴۴.۶
زن	۵۲	۵۵.۳	۱۰۰٪
جمع	۹۴	۱۰۰٪	

نتایج جدول ۱-۴ نشان می‌دهد که ۴۴.۶ درصد بیماران مراجعه کننده به مراکز MRI را مرد و ۵۵.۳ درصد آنها زن

تشکیل داده اند .



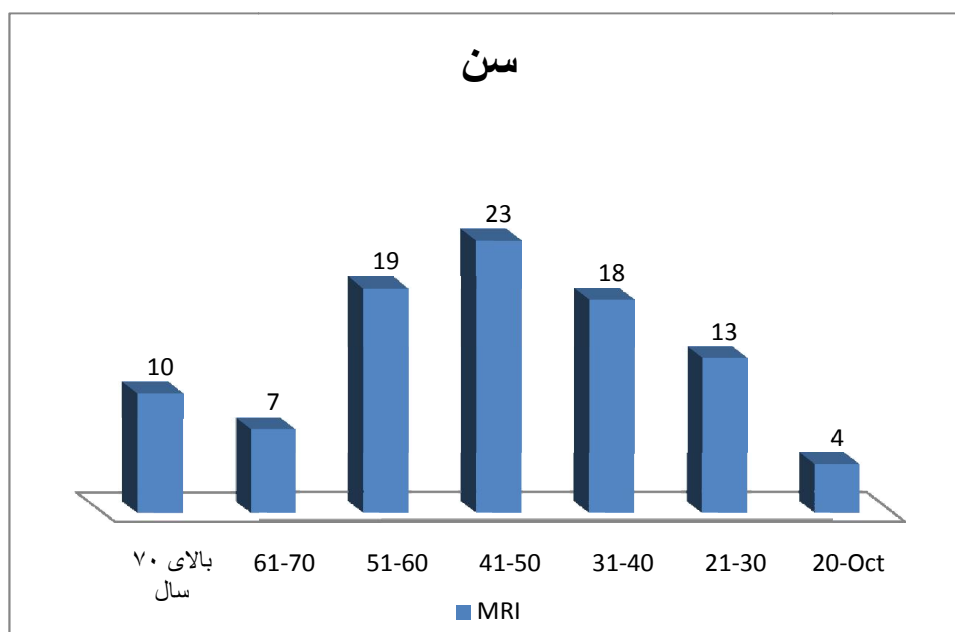
نمودار ۱-۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز MRI بر حسب جنسیت

سن	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
۱۱-۲۰	۴	۴.۲	۴.۲
۲۱-۳۰	۱۳	۱۳.۸	۱۸
۳۱-۴۰	۱۸	۱۹.۱	۳۷.۱
۴۱-۵۰	۲۳	۲۴.۴	۶۱.۵
۵۱-۶۰	۱۹	۲۰.۲	۸۱.۷
۶۱-۷۰	۷	۷.۴	۸۹.۱
بالای ۷۰ سال	۱۰	۱۰.۶	٪۱۰۰
کل	۹۴	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۲ نشان می‌دهد که ۱۰/۶ درصد را بیماران را بالای ۷۰ سال تشکیل می‌دهند، ۴.۲ درصد بیماران در دامنه

سنی ۱۱ تا ۲۰ سال، ۱۳.۸ درصد در دامنه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال، ۱۹.۱ درصد آنها بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۲۴.۴ درصد آنها بین ۴۱ تا

۵۰ سال، ۲۰.۲ درصد آنها بین ۵۱ تا ۶۰ سال و ۷.۴ درصد آنها بین ۶۱ تا ۷۰ سال سن دارند.

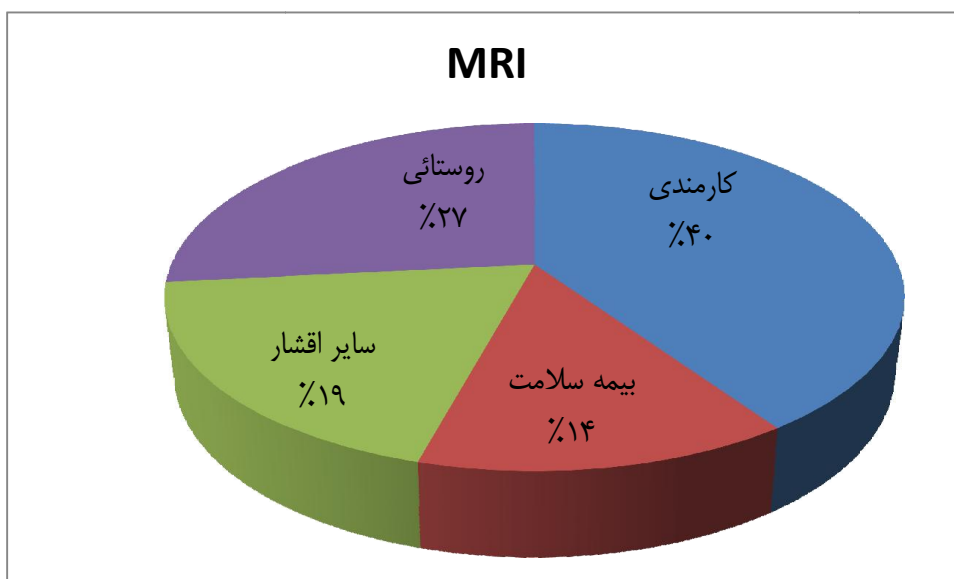


نمودار ۴-۲- توزیع فراوانی مراجعین مراکز MRI بر حسب سن

جدول ۳-۴ - فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز MRI بر حسب صندوق بیمه‌ای			
نوع بیمه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
کارمندی	۳۸	۴۰.۴	۴۰.۴
بیمه سلامت	۱۳	۱۳.۸	۵۴.۳
سایر اقشار	۱۸	۱۹.۱	۷۳.۴
روستائی	۲۵	۲۶.۶	۱۰۰.۰
کل	۹۴	۱۰۰.۰	

نتایج جدول ۳-۴ نشان می‌دهد ۴۰.۴ درصد پرونده‌های مورد مطالعه دارای بیمه کارمندی، ۲۶.۶ درصد دارای بیمه روستائی،

۱۳.۸ درصد دارای بیمه سلامت و ۱۹.۱ درصد دارای بیمه سایر اقشار هستند.

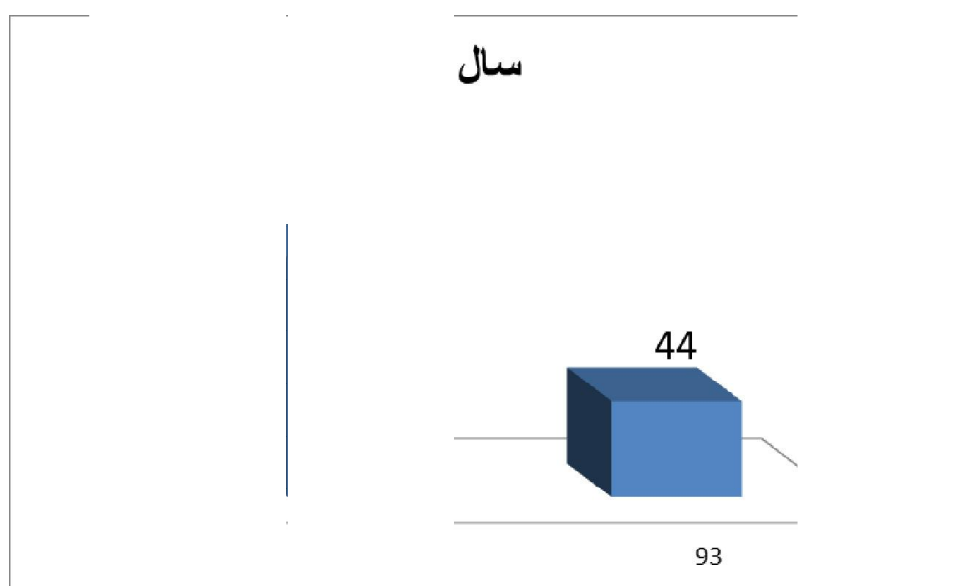


نمودار ۳-۴ توزیع فراوانی مراکز MRI بر حسب صندوق بیمه‌ای

جدول ۴-۴ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز MRI بر حسب سال مراجعه			
سال مراجعه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
۱۳۹۳	۴۴	۴۶.۸	۴۶.۸
۱۳۹۴	۵۰	۵۳.۱	٪۱۰۰
کل	۹۴	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۴ نشان می‌دهد که ۴۶.۸ درصد بیماران گروه نمونه در سال ۱۳۹۳ یعنی زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و ۵۳.۱

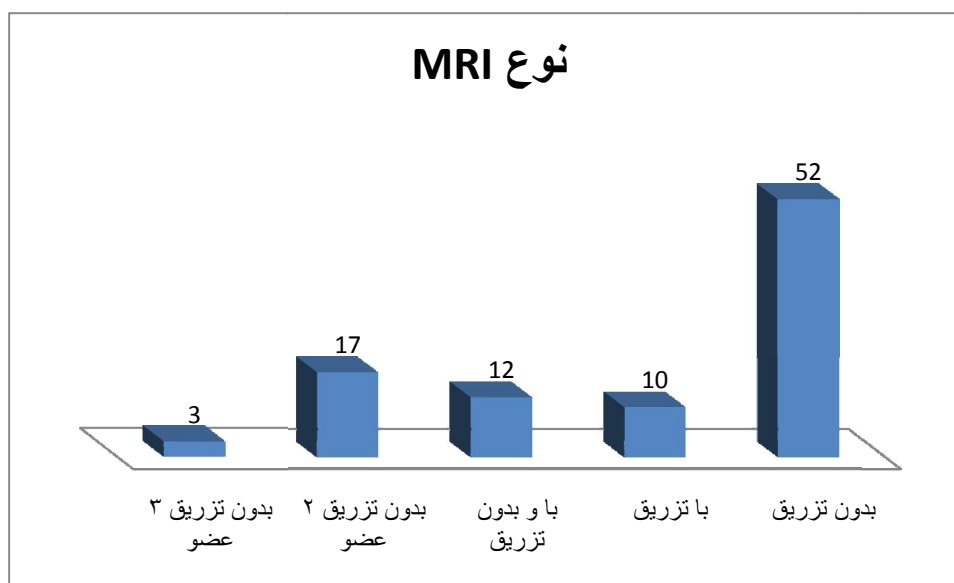
درصد بیماران در سال ۱۳۹۴ و در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات به مراکز MRI مراجعه نموده اند.



نمودار ۴-۴ توزیع فراوانی مراجعین بخش MRI بر حسب سال مراجعه

جدول ۴-۵ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب نوع MRI			
نوع MRI	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
بدون تزریق	۵۲	۵۵.۳	۵۵.۳
با تزریق	۱۰	۱۰.۶	۶۶
با و بدون تزریق	۱۲	۱۲.۸	۷۸.۷
بدون تزریق ۲ عضو	۱۷	۱۸.۱	۹۶.۸
بدون تزریق ۳ عضو	۳	۳.۲	۱۰۰٪
جمع	۹۴	۱۰۰٪	

نتایج جدول ۴-۵ نشان می‌دهد که بیشترین بار مراجعه مراکز MRI برای خدمات بدون تزریق با ۵۵.۳ درصد بوده است، خدمات با تزریق ۱۰.۶ درصد مراجعین را تشکیل داده، ۱۲.۸ درصد برای خدمات با و بدون تزریق، ۱۸.۱ درصد برای خدمات بدون تزریق ۲ عضو و ۳.۲ درصد برای خدمات بدون تزریق ۳ عضو مراجعه نموده‌اند.



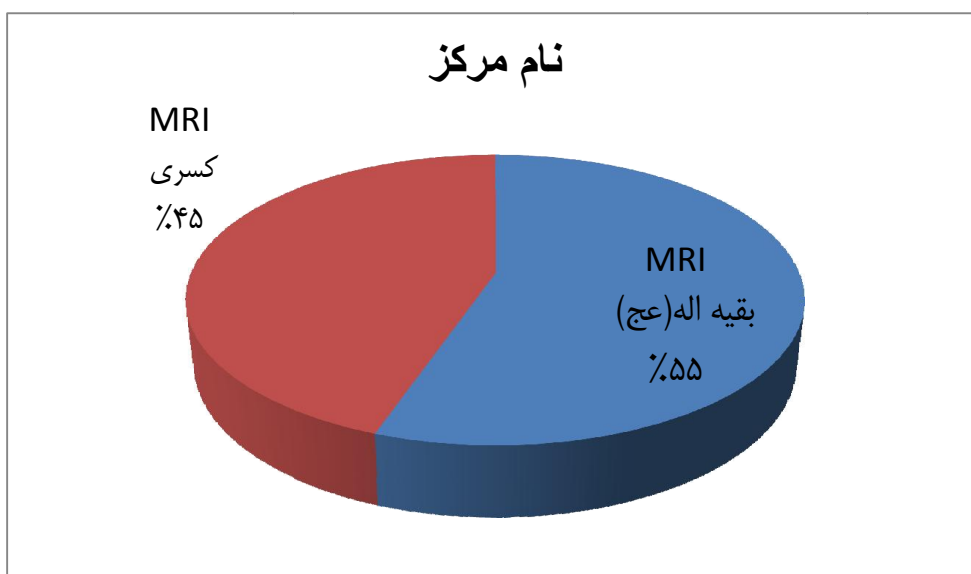
نمودار ۴-۵ توزیع فراوانی بیماران بر حسب نوع MRI



جدول ۴-۶ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب مرکز MRI			
نام مرکز	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
MRI بقیه اله (عج)	۵۲	۵۵.۳	۵۵.۳
MRI کسری	۴۲	۴۴.۷	%۱۰۰
کل		%۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۶ نشان می‌دهد که بیشترین بار مراجعه به مرکز MRI بقیه اله (عج) با ۵۵.۳ درصد بیمار بوده و ۴۴.۷ درصد

مورد مطالعه مربوط به مرکز MRI کسری می‌باشند.

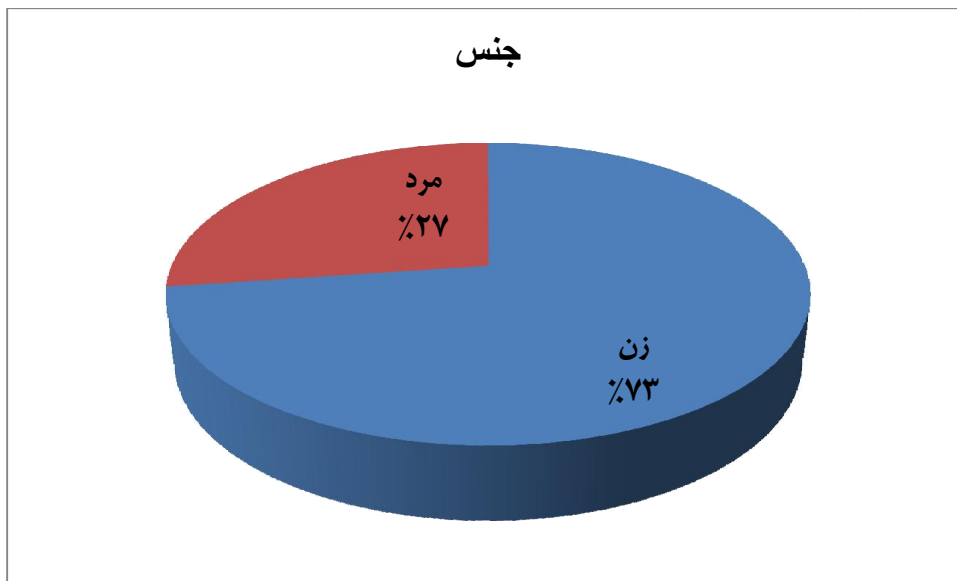


نمودار ۴-۶ توزیع فراوانی بر حسب نوع مرکز MRI

جدول ۴-۷- توزیع فراوانی جنسیت بیماران مراکز سونوگرافی			
جنسیت	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
مرد	۱۵۸	۲۷.۲	۲۷.۲
زن	۴۲۳	۷۲.۸	۱۰۰٪
جمع	۵۸۱	۱۰۰٪	

نتایج جدول شماره ۴-۷ و بررسی اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه، فراوانی آزمودنی‌ها بر اساس جنسیت نشان می‌دهد که

۲۷.۲ درصد آنها مرد و ۷۲.۸ درصد آنها زن می‌باشند.



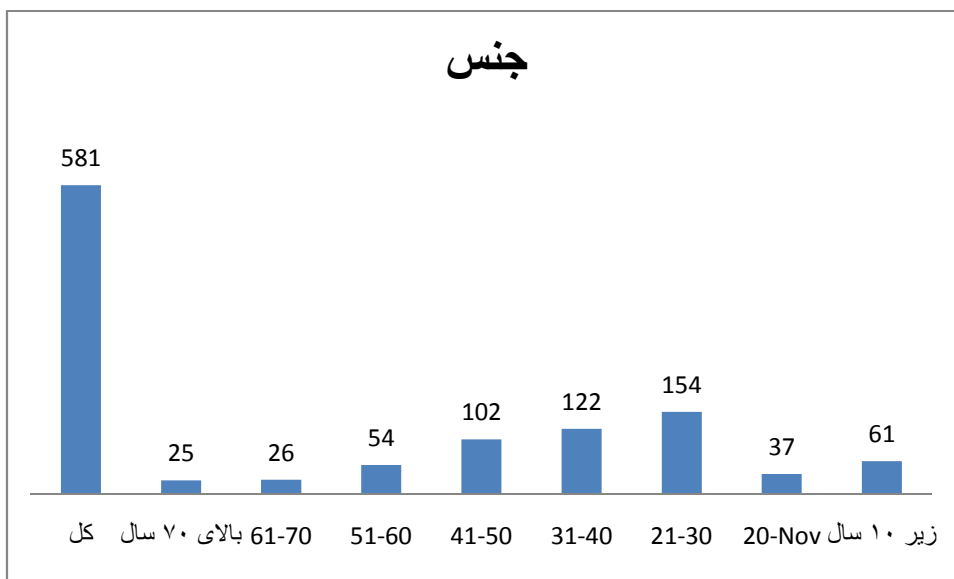
نمودار ۴-۷- توزیع فراوانی مراجعین مراکز سونوگرافی بر حسب جنسیت

سن	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
زیر ۱۰ سال	۶۱	۱۰.۵	۱۰.۵
۱۰-۲۰	۳۷	۶.۴	۱۶.۹
۲۱-۳۰	۱۵۴	۲۶.۵	۴۳.۴
۳۱-۴۰	۱۲۲	۲۱	۶۴.۴
۴۱-۵۰	۱۰۲	۱۷.۶	۸۱.۹
۵۱-۶۰	۵۴	۹.۳	۹۱.۲
۶۱-۷۰	۲۶	۴.۵	۹۵.۷
بالای ۷۰ سال	۲۵	۴.۳	٪۱۰۰
کل	۵۸۱	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۸ نشان می‌دهد که ۱۰.۵ درصد را بیماران زیر ۱۰ سال و ۴.۳ درصد آنها را بالای ۷۰ سال تشکیل می‌دهد.

۶.۴ درصد بیماران در دامنه سنی ۱۰ تا ۲۰ سال، ۲۶.۵ درصد در دامنه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال، ۲۱ درصد آنها بین ۳۱ تا ۴۰ سال،

۱۷.۶ درصد آنها بین ۴۱ تا ۵۰ سال، ۹.۳ درصد آنها بین ۵۱ تا ۶۰ سال و ۴.۵ درصد آنها بین ۶۱ تا ۷۰ سال سن دارند

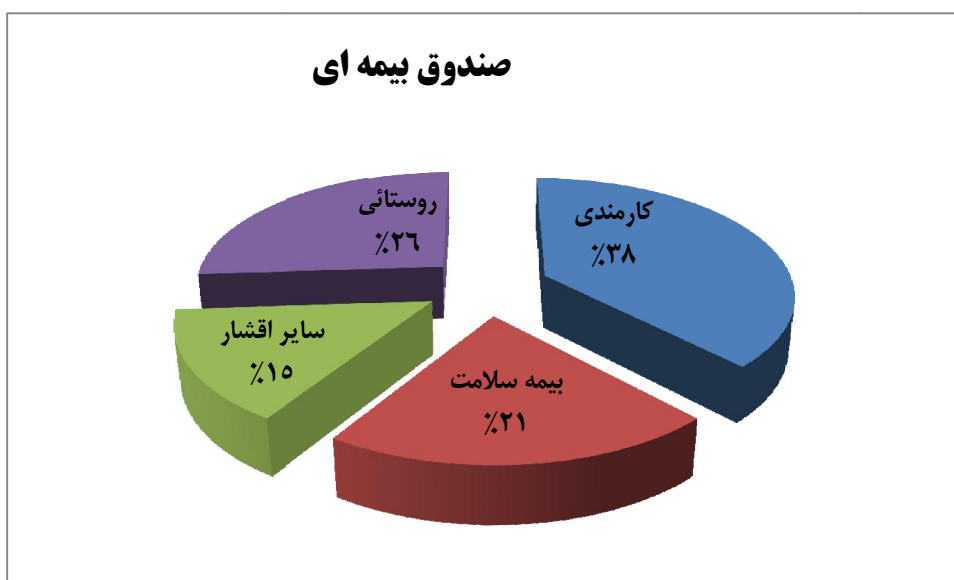


نمودار ۴-۸- توزیع فراوانی مراجعین مراکز سونوگرافی بر حسب سن

جدول ۹-۴ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز سونوگرافی بر حسب صندوق بیمه‌ای			
نوع بیمه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
کارمندی	۲۲۰	٪۳۷.۹	٪۳۷.۹
بیمه سلامت	۱۲۳	٪۲۱.۲	٪۵۹
سایر اقشار	۸۷	٪۱۵	٪۷۴
روستائی	۱۵۱	٪۲۶	٪۱۰۰
کل	۵۸۱	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۹-۴ نشان می‌دهد ۳۷.۹ درصد پرونده‌های مورد مطالعه دارای بیمه کارمندی، ۲۶ درصد دارای بیمه روستائی،

۲۱.۲ درصد دارای بیمه سلامت و ۱۵ درصد دارای بیمه سایر اقشار هستند.

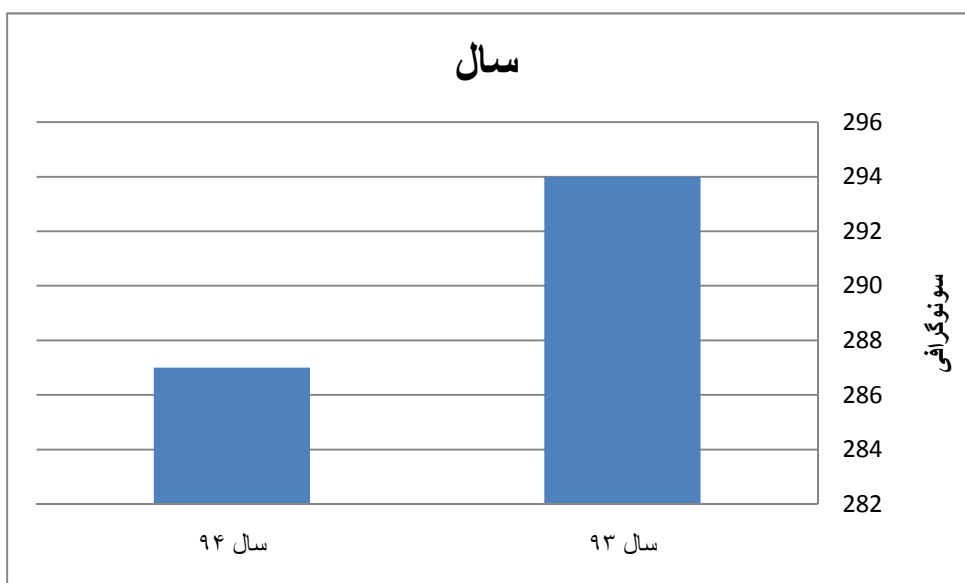


نمودار ۹-۴ توزیع فراوانی مراکز سونوگرافی بر حسب صندوق بیمه‌ای

جدول ۴-۱۰ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز سونوگرافی بر حسب سال مراجعه			
سال مراجعه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
۱۳۹۳ (کتاب کالیفرنیا)	۲۹۴	٪۵۰.۶	٪۵۰.۶
۱۳۹۴ (کتاب ارزش نسبی خدمات)	۲۸۷	٪۴۹.۴	٪۱۰۰
کل	۵۸۱	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۱۰ نشان می‌دهد که ۵۰.۶ درصد بیماران گروه نمونه در سال ۱۳۹۳ و در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و ۴۹.۶

درصد بیماران در سال ۱۳۹۴ یعنی زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در مراکز سونوگرافی مورد مطالعه قرار گرفته اند



نمودار ۴-۱۰ توزیع فراوانی مراجعین بخش سونوگرافی بر حسب سال مراجعه

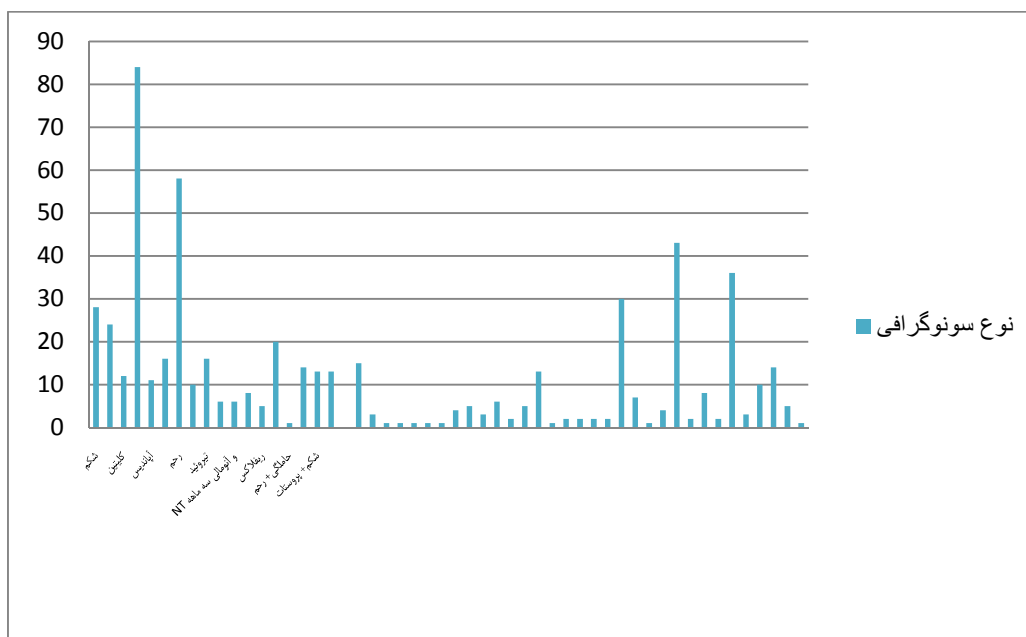
جدول ۴-۱۱ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب نوع سونوگرافی				
ردیف	نوع سونوگرافی	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
۱	شکم	۲۸	٪۴.۸	٪۴.۸
۲	کبد-کیسه صفرا-داخل و خارج	۲۴	٪۴.۱	٪۹
۳	کلیتین	۱۲	٪۲.۱	٪۱۱
۴	حاملگی	۸۴	٪۱۴.۵	٪۲۵.۵
۵	آپاندیس	۱۱	٪۱.۹	٪۲۷.۴
۶	کلیه ها و مجاری ادراری	۱۶	٪۲.۸	٪۳۰.۱
۷	رحم	۵۸	٪۱۰	٪۴۰.۱
۸	بیضتین	۱۰	٪۱.۷	٪۴۱.۸
۹	تیروئید	۱۶	٪۲.۸	٪۴۴.۶
۱۰	پروستات	۶	٪۱	٪۴۵.۶
۱۱	NT و آنومالی سه ماهه	۶	٪۱	٪۴۶.۶
۱۲	برست دو طرف	۸	٪۱.۴	٪۴۸
۱۳	ریفلاکس	۵	٪.۹	٪۴۸.۹
۱۴	کلیه+رحم	۲۰	٪۳.۴	٪۵۲.۳
۱۵	حاملگی+رحم	۱	٪.۲	٪۵۲.۵
۱۶	شکم+رحم	۱۴	٪۲.۴	٪۵۴.۹
۱۷	شکم+پروستات	۱۳	٪۲.۲	٪۵۷.۱
۱۸	مغز نوزادان	۱۳	٪۲.۲	٪۵۹.۴
۱۹	شکم نوزادان	۱۵	٪۲.۶	٪۶۲
۲۰	داپلر شریان دو اندام	۳	٪.۵	٪۶۲.۵
۲۱	داپلر بیضه ها	۱	٪.۲	٪۶۲.۷
۲۲	NT و یا NB	۱	٪.۲	٪۶۲.۸
۲۳	بیضه پایین نیامده	۱	٪.۲	٪۶۳
۲۴	پستان یکطرف	۱	٪.۲	٪۶۳.۲
۲۵	دار شکم+رحم	۱	٪.۲	٪۶۳.۳
۲۶	شکم+آپاندیس	۴	٪.۷	٪۶۴
۲۷	داپلر شریان وریدی یک اندام	۵	٪.۹	٪۶۴.۹
۲۸	طحال	۳	٪.۵	٪۶۵.۴
۲۹	کلیه مجاری ادراری+کبد+کیسه صفرا داخل و خارج کبدی	۶	٪۱	٪۶۶.۴
۳۰	غدد تحت فکی	۲	٪.۳	٪۶۶.۸
۳۱	کلیه و مجاری ادراری+پروستات	۵	٪.۹	٪۶۷.۶
۳۲	نسج نرم	۱۳	٪۲.۲	٪۶۹.۹
۳۳	حاملگی خارج رحم	۱	٪.۲	٪۷۰.۱
۳۴	آدرنال دو طرفه	۲	٪.۳	٪۷۰.۴
۳۵	کلیه+بیضه	۲	٪.۳	٪۷۰.۷
۳۶	آتورت شکم	۲	٪.۳	۷۱.۱
۳۷	گردن	۲	٪.۳	۷۱.۴

۳۸	کلیه و مجاری و مثانه پر و خالی	۳۰	۵.۲٪	۷۶.۶٪
۳۹	تشخیص مالفورماسیون مادرزادی جنین	۷	۱.۲٪	۷۷.۸٪
۴۰	پانکراس	۱	۰.۲٪	۷۸٪
۴۱	جفت از نظر کرتا	۴	۰.۷٪	۷۸.۷٪
۴۲	لگن	۴۳	۷.۴٪	۸۶.۱٪
۴۳	حاملگی +NT	۲	۰.۳٪	۸۶.۴٪
۴۴	پستان دو طرف +نسیج عمقی	۸	۱.۴٪	۸۷.۸٪
۴۵	داپلر یک اندام + نسیج نرم	۲	۰.۳٪	۸۸.۱٪
۴۶	شکم +لگن	۳۶	۶.۲٪	۹۴.۳٪
۴۷	پستان دو طرف +شکم +لگن +رحم	۳	۰.۵٪	۹۴.۸٪
۴۸	واژینال	۱۰	۱.۷٪	۹۶.۶٪
۴۹	کلیه و مجاری (مثانه پر)	۱۴	۲.۴٪	۹۹٪
۵۰	پستان +نسیج نرم	۵	۰.۹٪	۹۹.۸٪
۵۱	کالرداپلر کلیه یا بیصه	۱	۰.۲٪	۱۰۰٪
۵۲	کل	۵۸۱	۱۰۰٪	

نتایج جدول ۴-۱۱ نشان می‌دهد که سونوگرافی حاملگی با ۱۴.۵ درصد بیشترین بار مراجعه داشته است، سونوگرافی های رحم

با ۱۰٪، لگن با ۷.۴٪ درصد، لگن و شکم با ۶.۲ درصد، کلیه و مجاری با مثانه پر و خالی با ۵.۲ درصد، شکم با ۴.۸ درصد،

کبد، کسه صفرا داخل و خارج با ۴.۱ درصد، رحم و کلیه با ۳.۴ درصد در ردیف های بعدی قرار دارند.



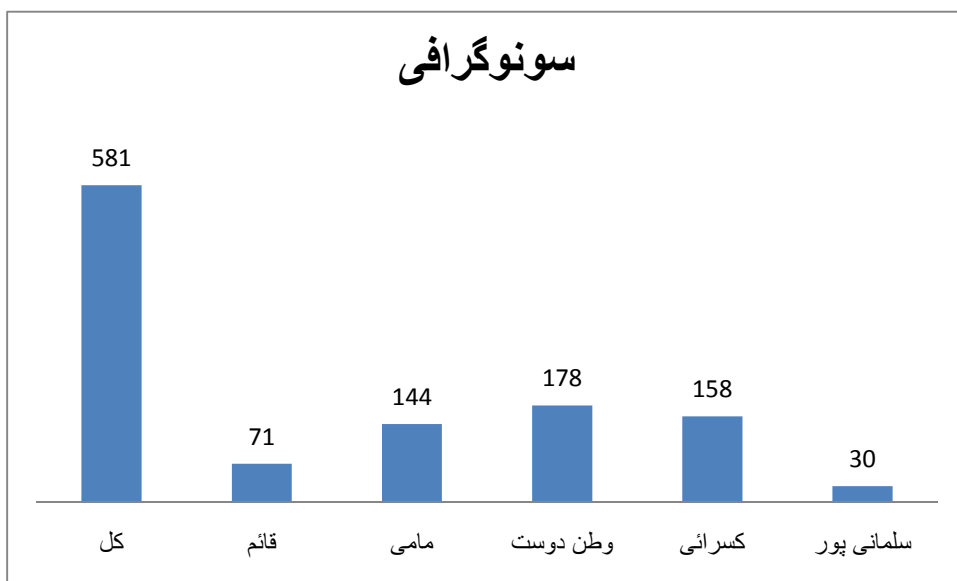
نمودار ۴-۱۱ توزیع فراوانی بر حسب نوع سونوگرافی

نام بیمارستان	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
سلمانی پور	۳۰	%۵.۲	%۵.۲
کسرائی	۱۵۸	%۲۷.۲	%۳۲.۴
وطن دوست	۱۷۸	%۳۰.۶	%۶۳
مامی	۱۴۴	%۲۴.۸	%۸۷.۸
قائم	۷۱	۱۲.۲	%۱۰۰
کل	۵۸۱	%۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۱۲ نشان می‌دهد که ۳۰.۶ درصد بیماران مورد مطالعه مربوط به سونوگرافی دکتر وطن دوست، ۲۷.۲ درصد بیماران

مربوط به دکتر کسرائی، ۲۴.۸ درصد بیماران مربوط به مرکز سونوگرافی دکتر مامی، ۱۲.۲ درصد بیماران مربوط به مرکز سونوگرافی

بیمارستان قائم (عج) و ۵.۲ درصد مربوط به سونوگرافی دکتر سلمانی پور می‌باشند.



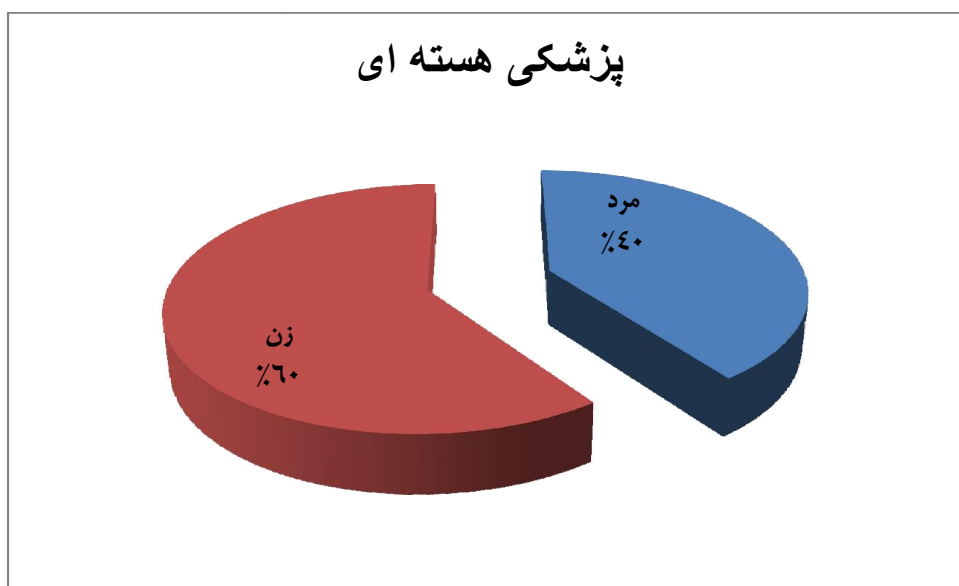
نمودار ۴-۱۲ توزیع فراوانی بر حسب نوع مرکز سونوگرافی



جدول ۴-۱۳- توزیع فراوانی جنسیت بیماران مراکز پزشکی هسته ای			
جنسیت	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
مرد	۲۰	%۴۰	%۴۰
زن	۳۰	%۶۰	%۱۰۰
جمع	۵۰	%۱۰۰	

بررسی اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه، فراوانی آزمودنی‌ها بر اساس جنسیت نشان می‌دهد که ۴۰ درصد آنها مرد و ۶۰

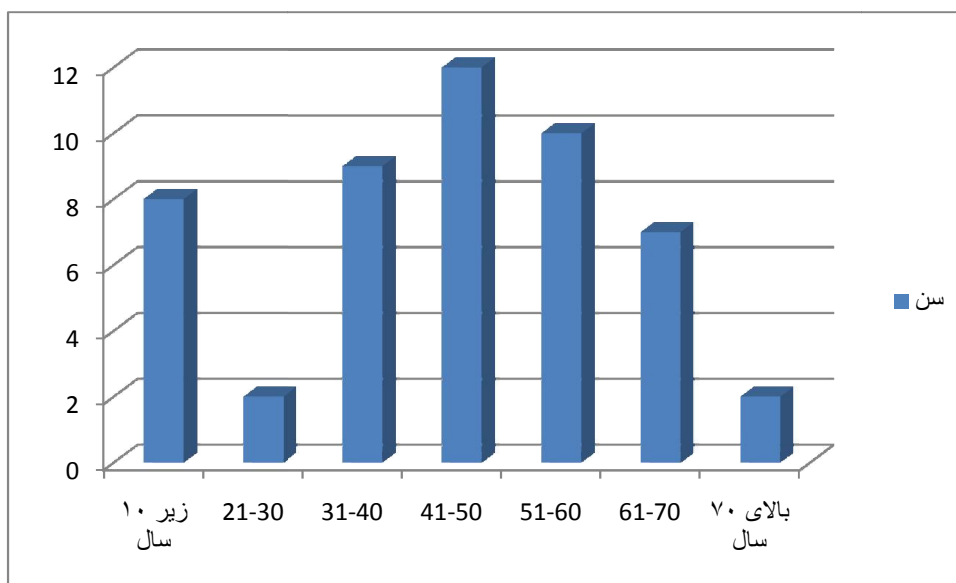
درصد آنها زن می‌باشند.



نمودار ۴-۱۳- توزیع فراوانی مراجعین مراکز پزشکی هسته ای بر حسب جنسیت

سن	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
زیر 10 سال	۸	٪۱۶	٪۱۶
21-30	۲	٪۴	٪۲۰
31-40	۹	٪۱۸	٪۳۸
41-50	۱۲	٪۲۴	٪۶۲
51-60	۱۰	٪۲۰	٪۸۲
61-70	۷	٪۱۴	٪۹۶
بالای 70 سال	۲	٪۴	٪۱۰۰
کل	۵۰	٪۱۰۰	

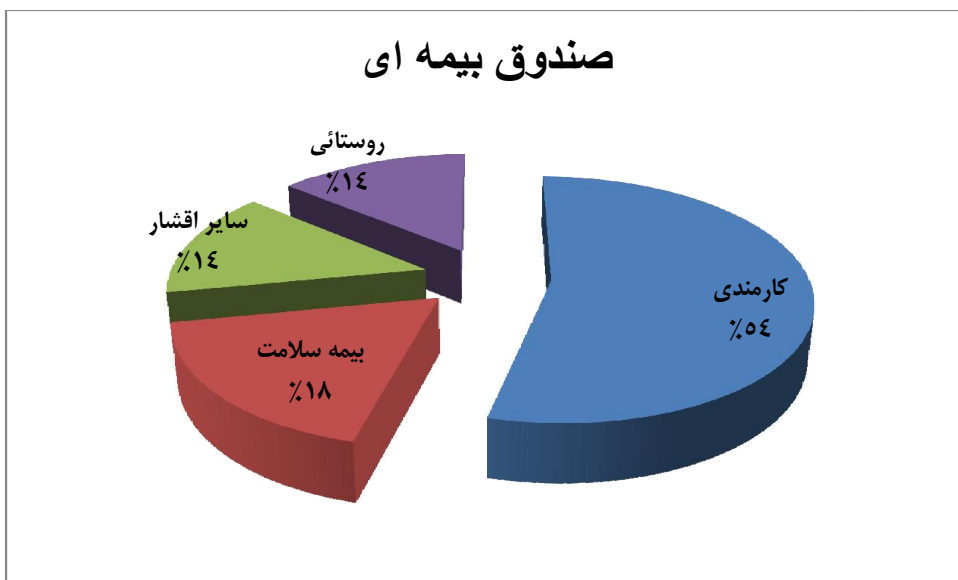
نتایج جدول ۴-۱۴ نشان می‌دهد که ۱۶ درصد بیماران مورد مطالعه در مرکز پزشکی هسته ای ایلام را زیر ۱۰ سال تشکیل می‌دهند ۴ درصد آنها بالای ۷۰ سال سن بوده، ۴ درصد بیماران در دامنه سنی ۲۱ تا ۳۳ سال، ۱۸٪ درصد بیماران در دامنه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال بوده، ۲۰ درصد در دامنه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال، ۱۴ درصد در دامنه سنی ۶۱ تا ۷۰ سال و بیشترین مراجعه کننده مربوط به دامنه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال با ۲۴ درصد می‌باشند.



نمودار ۴-۱۴- توزیع فراوانی مراجعین مراکز پزشکی هسته ای بر حسب سن

جدول ۴-۱۵ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز پزشکی هسته ای بر حسب صندوق بیمه ای			
نوع بیمه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
کارمندی	۲۷	٪۵۴	٪۵۴
بیمه سلامت	۹	٪۱۸	٪۷۲
سایر اقشار	۷	٪۱۴	٪۸۶
روستائی	۷	٪۱۴	٪۱۰۰
کل	۵۰	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۱۵ نشان می‌دهد ۵۴ درصد پرونده های مورد مطالعه دارای بیمه کارمندی، ۱۸ درصد دارای بیمه سلامت، و ۱۴ درصد دارای بیمه سایر اقشار و روستائی هستند.

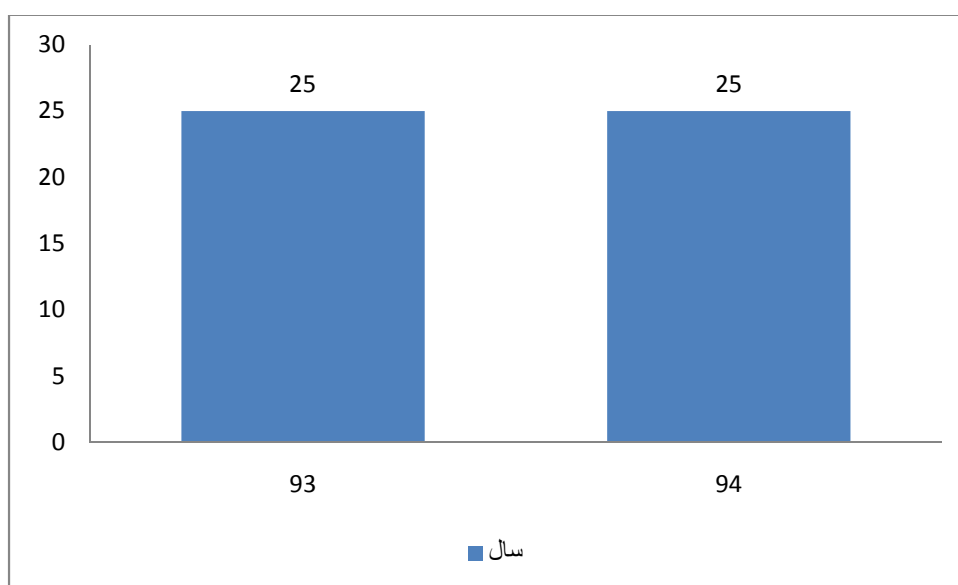


نمودار ۴-۱۵ توزیع فراوانی مراکز پزشکی هسته ای بر حسب صندوق بیمه ای

جدول ۴-۱۶ - فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش مراکز پزشکی هسته ای بر حسب سال مراجعه			
سال مراجعه	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
کتاب کالیفرنیا (۱۳۹۳)	۲۵	٪۵۰	٪۵۰
کتاب ارزش نسبی خدمات (۱۳۹۴)	۲۵	٪۵۰	٪۱۰۰
کل	۵۰	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۱۶ نشان می‌دهد که ۵۰ درصد بیماران گروه نمونه در سال ۱۳۹۳ و در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و ۵۰ درصد

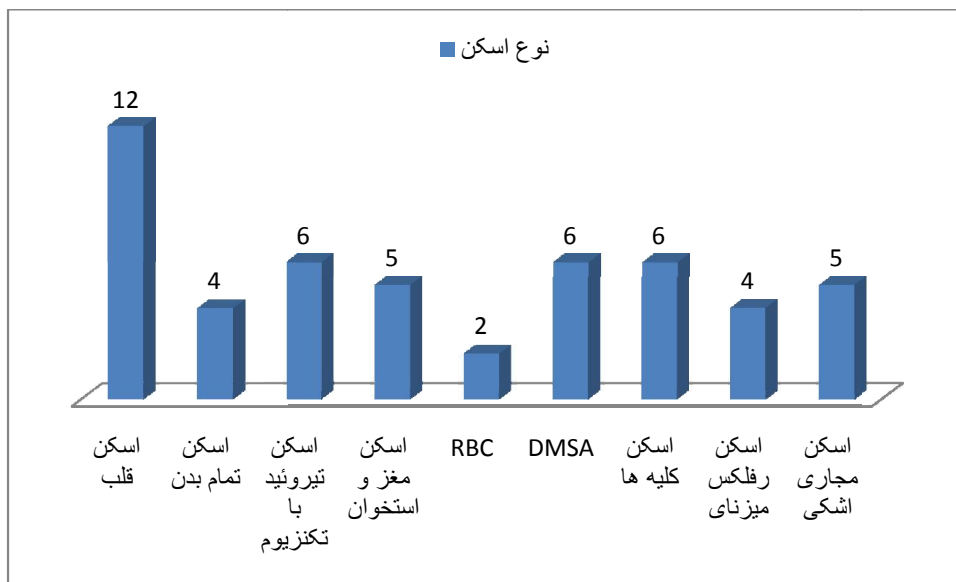
دیگر در سال ۱۳۹۴ یعنی زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.



نمودار ۴-۱۶ - توزیع فراوانی مراجعین بخش پزشکی هسته ای بر حسب سال مراجعه

جدول ۴-۱۷ فراوانی و درصد نمونه مورد پژوهش بر حسب نوع خدمت پزشکی هسته ای			
نوع خدمت پزشکی هسته ای	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
اسکن قلب	۱۲	٪۲۴	٪۲۴
اسکن تمام بدن	۴	٪۸	٪۳۲
اسکن تیروئید با تکنزیوم	۶	٪۱۲	٪۴۴
اسکن مغز و استخوان	۵	٪۱۰	٪۵۴
RBC	۲	٪۴	٪۵۸
DMSA	۶	٪۱۲	٪۷۰
اسکن کلیه ها	۶	٪۱۲	٪۸۲
اسکن رفلکس میزنای	۴	٪۸	٪۹۰
اسکن مجاری اشکی	۵	٪۱۰	٪۱۰۰
جمع	۵۰	٪۱۰۰	

نتایج جدول ۴-۱۷ نشان می‌دهد که بیشترین بیماران مورد مطالعه برای انجام اسکن قلب با ۲۴ درصد به بخش پزشکی هسته ای مراجعه نموده اند، خدمات اسکن تیروئید، اسکن کلیه ها و DMSA ۱۲ درصد از مراجعین را به خود اختصاص داده است، اسکن مغز و استخوان و اسکن مجاری اشکی ۱۰٪ از افراد مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند، اسکن مجاری اشکی ۱۰٪ و RBC ۴ درصد از افراد مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند

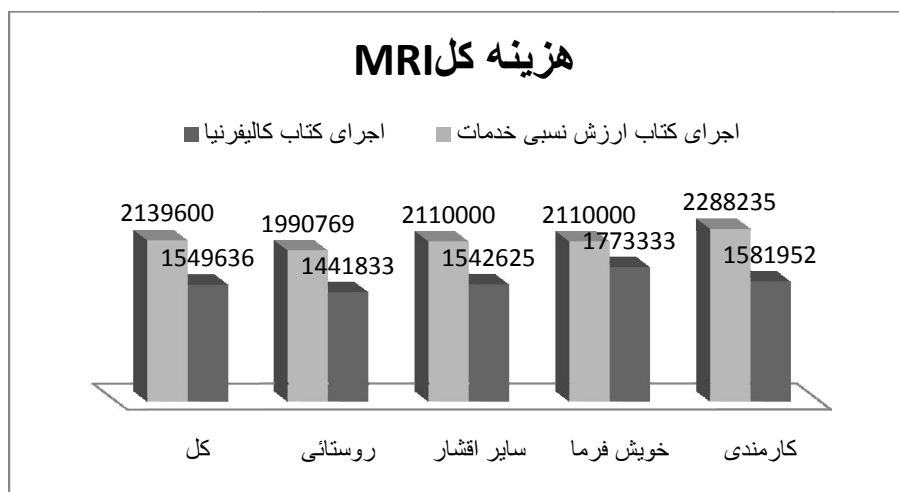


نمودار ۴-۱۷ توزیع فراوانی بر حسب نوع اسکن

میانگین هزینه کل خدمات MRI در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴)	میانگین هزینه کل خدمات MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳)	صندوق بیمه‌ای
۲۲۸۸۲۳۵	۱۵۸۱۹۵۲	کارمندی
۲۱۱۰۰۰۰	۱۷۷۳۳۳۳	بیمه سلامت
۲۱۱۰۰۰۰	۱۵۴۲۶۲۵	سایر اقشار
۱۹۹۰۷۶۹	۱۴۴۱۸۳۳	روستائی
۲۱۳۹۶۰۰	۱۵۴۹۶۳۶	کل

جدول ۴-۱۸ نشان می‌دهد که میانگین هزینه کل خدمات MRI در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳)

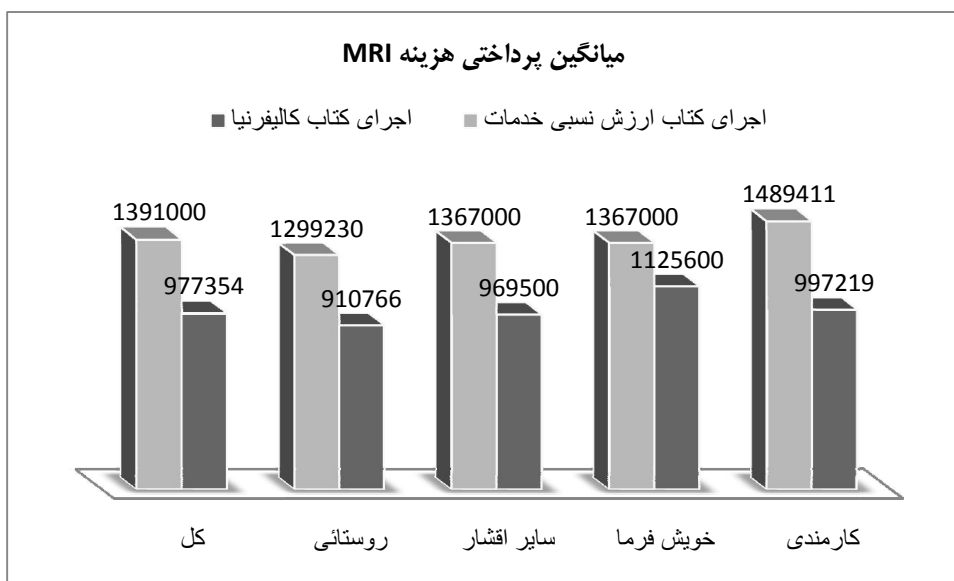
مبلغ ۱۵۴۹۶۳۶ ریال و در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا ( سال ۹۳) با ۳۸ درصد رشد به مبلغ ۲۱۳۹۶۰۰ ریال رسیده است.



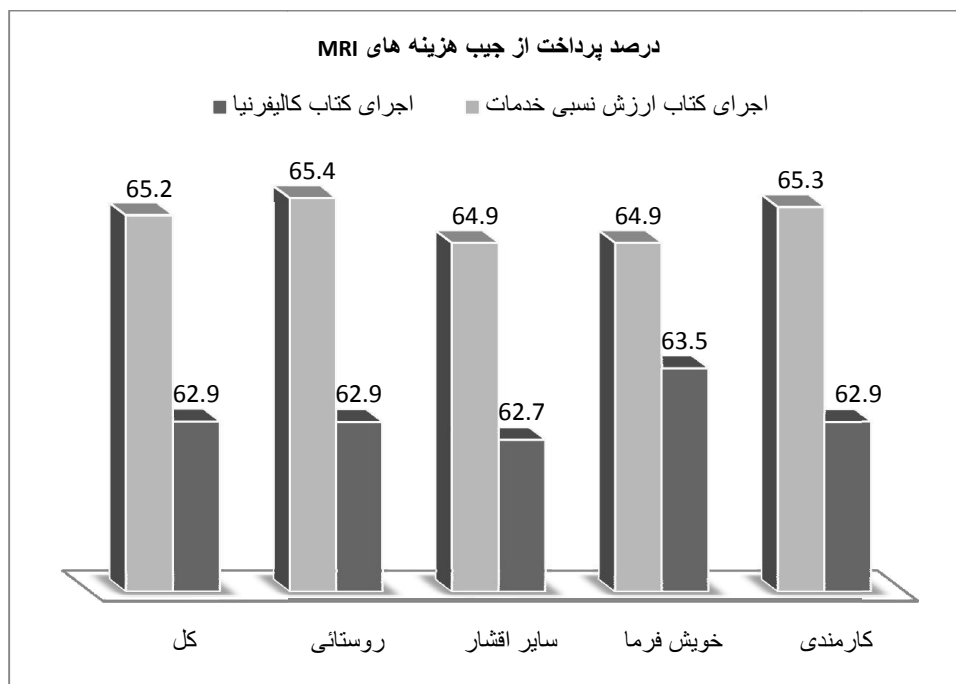
نمودار ۴-۱۸ نمودار میانگین هزینه کل خدمات MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی

صندوق بیمه‌ای	میانگین پرداختی هزینه خدمات MRI بیماران کالیفرنیا (سال ۹۳)	درصد سهم سازمان	درصد پرداخت از جیب بیماران	میانگین پرداختی هزینه خدمات MRI بیماران در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴)	درصد سهم سازمان	درصد پرداخت از جیب بیماران
کارمندی	۹۹۷۲۱۹	%۳۷	۶۲.۹	۱۴۸۹۴۱۱	%۳۵	۶۵.۳
بیمه سلامت	۱۱۲۵۶۰۰	%۳۶.۴	۶۳.۵	۱۳۶۷۰۰۰	%۳۵	۶۴.۹
سایر اقشار	۹۶۹۵۰۰	%۳۷.۲	۶۲.۷	۱۳۶۷۰۰۰	%۳۵	۶۴.۹
روستائی	۹۱۰۷۶۶	%۳۷	۶۲.۹	۱۲۹۹۲۳۰	%۳۵	۶۵.۴
کل	۹۷۷۳۵۴	%۳۷	۶۲.۹	۱۳۹۱۰۰۰	%۳۵	۶۵.۲

جدول ۴-۱۹ نشان می‌دهد که میانگین پرداختی هزینه خدمات MRI بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳) مبلغ ۹۷۷۳۵۴ ریال و میانگین هزینه کل خدمات MRI در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴) با ۴۲.۳ درصد رشد به مبلغ ۱۳۹۱۰۰۰ ریال رسیده است، میانگین پرداخت سهم سازمان بیمه سلامت با ۲٪ کاهش به ۳۵٪ در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات رسیده است، میانگین میزان پرداخت از جیب بیماران برای خدمت MRI در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا ۶۲.۹ درصد از کل هزینه بوده است ولی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات بیماران مراجعه کننده به بخش MRI در بخش خصوصی به طور متوسط ۶۵.۲ درصد از کل هزینه ها را جیب خود پرداخت نموده اند.



نمودار ۴-۱۹ نمودار میانگین پرداختی هزینه خدمات MRI بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی



نمودار ۴-۲۰ نمودار میانگین درصد پرداخت از جیب بیماران برای خدمات MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات

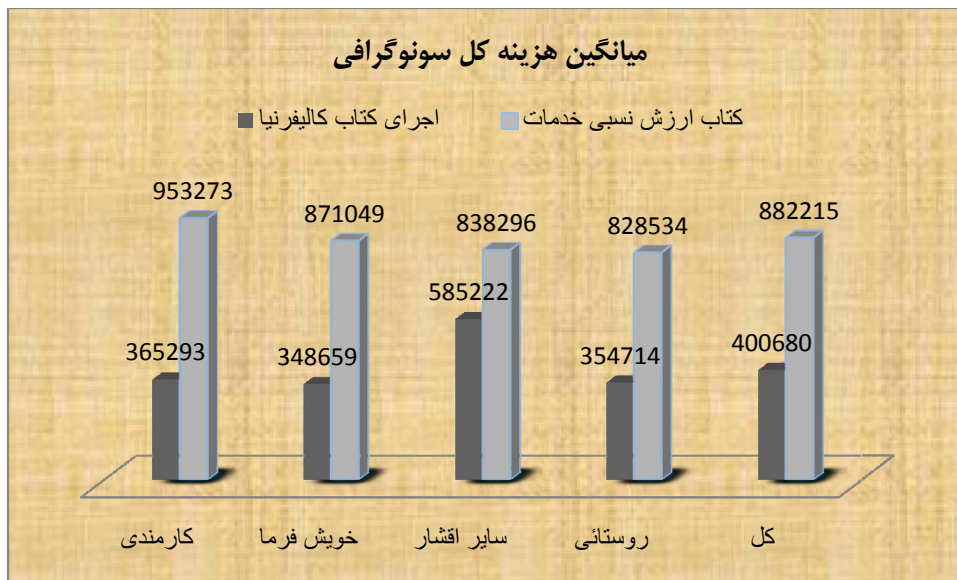


میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴)	میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳)	صندوق بیمه‌ای
۹۵۳۲۷۳	۳۶۵۲۹۳	کارمندی
۸۷۱۰۴۹	۳۴۸۶۵۹	بیمه سلامت
۸۳۸۲۹۶	۵۸۵۲۲۲	سایر اقشار
۸۲۸۵۳۴	۳۵۴۷۱۴	روستائی
۸۸۲۲۱۵	۴۰۰۶۸۰	کل

جدول ۴-۲۰ نشان می‌دهد که میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا)

(سال ۹۳) مبلغ ۴۰۰۶۸۰ ریال ولی میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳) با ۱۲۰ درصد

رشد به مبلغ ۸۸۲۲۱۵ ریال رسیده است.



نمودار ۴-۲۱ میانگین هزینه کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی

جدول ۴-۲۰ میانگین قیمت انواع سونوگرافی بر اساس کتاب کالیفرنیا و درصد رشد کتاب ارزش نسبی خدمات				
ردیف	نوع سونوگرافی	قیمت بر اساس کتاب کالیفرنیا	قیمت بر اساس کتاب ارزش نسبی خدمات	درصد رشد
۱	شکم	۴۴۴۰۰۰	۸۵۰۰۰۰	%۹۱.۴
۲	کبد-کیسه صفرا-داخل و خارج	۲۴۰۰۰۰	۵۹۵۰۰۰	%۱۴۷.۹
۳	کلیتین	۲۲۳۰۰۰	۲۷۲۰۰۰	%۲۱.۹
۴	حاملگی	۲۳۶۰۰۰	۸۵۶۰۰۰	%۲۶۲.۷
۵	آپاندیس	۲۹۷۰۰۰	۳۵۵۰۰۰	%۱۹.۵
۶	کلیه ها و مجاری ادراری	۳۱۰۰۰۰	۷۱۴۰۰۰	%۱۳۰
۷	رحم	۲۲۳۰۰۰	۷۱۰۰۰۰	%۲۱۸.۳
۸	بیضتین	۲۵۶۰۰۰	۶۸۰۰۰۰	%۱۶۵.۶
۹	تیروئید	۲۰۲۰۰۰	۵۹۵۰۰۰	%۱۹۴.۵
۱۰	پروستات	۲۷۰۰۰۰	۵۲۸۰۰۰	%۹۵.۵
۱۱	NT و آنومالی سه ماهه	۸۷۷۸۰۰	۱۶۱۵۰۰۰	%۸۳.۹
۱۲	برست دو طرف	۷۳۹۲۰۰	۱۳۶۰۰۰۰	%۸۳.۹
۱۳	ریفلاکس	-	۳۹۰۰۰۰	
۱۴	کلیه+رحم	۹۸۶۰۰۰	۱۴۲۰۰۰۰	%۴۴
۱۵	حاملگی+رحم	۴۵۹۰۰۰	۱۵۶۰۰۰۰	%۲۴۱.۱
۱۶	شکم+رحم	۹۷۲۰۰۰	۱۵۶۰۰۰۰	%۶۰.۴
۱۷	شکم+پروستات	667000	۱۱۲۲۰۰۰	%68.2
۱۸	مغز نوزادان	۳۲۹۰۰۰	۴۰۹۷۰۰	%۲۴.۵
۱۹	شکم نوزادان	۳۱۸۰۰۰	۳۹۰۰۰۰	%۲۲.۶
۲۰	داپلر شریان دو اندام	۲۶۸۵۰۰۰	۴۵۹۰۰۰۰	%۷۰.۹
۲۱	داپلر بیضه ها	۱۱۰۹۷۲۴	۲۰۴۰۰۰۰	%۸۳.۹
۲۲	NT و یا NB	۵۵۴۴۰۰	۱۰۲۰۰۰۰	%۸۳.۹
۲۳	بیضه پایین نیامده	۴۰۷۰۰۰	۴۸۹۶۰۰	%۲۰.۲
۲۴	پستان یکطرف	۱۲۱۰۴۴	۲۲۲۰۰۰	%۸۳.۴
۲۵	شکم+رحم	۶۶۷۰۰۰	۱۵۶۰۰۰۰	%۱۳۳.۸
۲۶	شکم+آپاندیس	۷۱۴۰۰۰	۱۲۰۸۰۰۰	%۶۳
۲۷	داپلر شریان وریدی یک اندام	۱۴۹۲۰۰۰	۲۵۵۰۰۰۰	%۷۰.۹
۲۸	طحال	۱۸۴۰۰۰	۲۲۱۰۰۰	%۲۰
۲۹	کلیه مجاری ادراری+کبد+کیسه صفرا داخل و خارج کبدی	۴۶۳۰۰۰	۱۳۰۰۰۰۰	%۱۸۰.۷
۳۰	غدد تحت فکی	۱۳۳۰۵۶	۲۴۴۸۰۰	%۸۳
۳۱	کلیه و مجاری ادراری+پروستات	۸۰۰۰۰۰	۱۰۲۰۰۰۰	%۲۷.۵
۳۲	نسج نرم	۲۹۷۰۰۰	۷۱۴۰۰۰	%۱۴۰.۴
۳۳	حاملگی خارج رحم	۲۳۶۰۰۰	۲۹۰۷۰۰	%۲۳.۱
۳۴	آدرنال دو طرفه	۲۳۶۰۰۰	۲۸۵۶۰۰	%۲۱
۳۵	کلیه+بیضه	۵۶۶۰۰۰	۱۳۹۴۰۰۰	%۱۴۶.۲

				۳۶
۸۳.۹٪	۲۴۹۹۰۰	۱۳۵۸۲۸	آتورت شکم	۳۷
۱۶۳.۹٪	۷۱۰۰۰۰	۲۶۹۰۰۰	کلیه و مجاری و مثانه پر و خالی	۳۸
۳۴۲.۳٪	۱۱۹۰۰۰۰	۲۶۹۰۰۰	تشخیص مالفورماسیون مادرزادی جنین	۴۰
۲۳.۵٪	۱۵۸۱۰۰	۱۲۸۰۰۰	پانکراس	۴۱
۸۳.۹٪	۱۲۷۵۰۰۰	۶۹۳۰۰۰	جفت از نظر کرتا	۴۲
۲۲۰.۱٪	۷۱۴۰۰۰	۲۲۳۰۰۰	لگن	۴۳
۸۳.۹٪	۱۸۷۰۰۰۰	۱۰۱۶۴۰۰	حاملگی +NT	۴۴
۲۰۴.۹٪	۱۷۱۷۰۰۰	۵۶۳۰۰۰	پستان دو طرف +نسج عمقی	۴۵
	-	۱۷۸۹۰۰۰	داپلر یک اندام + نسج نرم	۴۶
۱۳۴.۴	۱۵۶۴۰۰۰	۶۶۷۰۰۰	شکم +لگن	۴۷
	-	۱۴۵۳۰۰۰	پستان دو طرف +شکم +لگن +رحم	۴۸
۹۳.۱٪	۱۰۲۰۰۰۰	۵۲۸۰۰۰	واژینال	۴۹
	-	۲۷۰۰۰۰	کلیه و مجاری (مثانه پر)	۵۰
	-	۸۶۰۰۰۰	پستان +نسج نرم	۵۱
	-	۱۷۰۹۰۰۰	کالرداپلر کلیه یا بیصه	۵۲

صندوق بیمه‌ای	زمان اجرای کتاب کالیفرنیا	درصد سهم سازمان	درصد پرداخت از جیب بیماران	زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات	درصد سهم سازمان	درصد پرداخت از جیب بیماران
کارمندی	۲۵۱۲۰۴	۳۰.۷	۶۸.۹	۶۰۶۶۹۱	۳۶.۳	۶۳.۶
بیمه سلامت	۲۴۲۸۹۵	۳۰.۱	۶۹.۴	۵۵۴۳۶۷	۳۶	۶۳.۵
سایر اقشار	۴۰۹۰۰۳	۳۰.۶	۶۹.۱	۵۳۳۳۳۳	۳۶.۳	۶۳.۵
روستایی	۲۵۰۶۸۴	۳۰	۶۹.۸	۵۱۸۴۳۸	۳۶.۲	۶۲.۸
کل	۲۷۸۸۲۰	۳۰.۴	۶۹.۲	۵۵۸۹۴۵	۳۶.۱	۶۳.۳

جدول ۴-۲۱ نشان می‌دهد که میانگین پرداختی هزینه خدمات سونوگرافی بیماران در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب

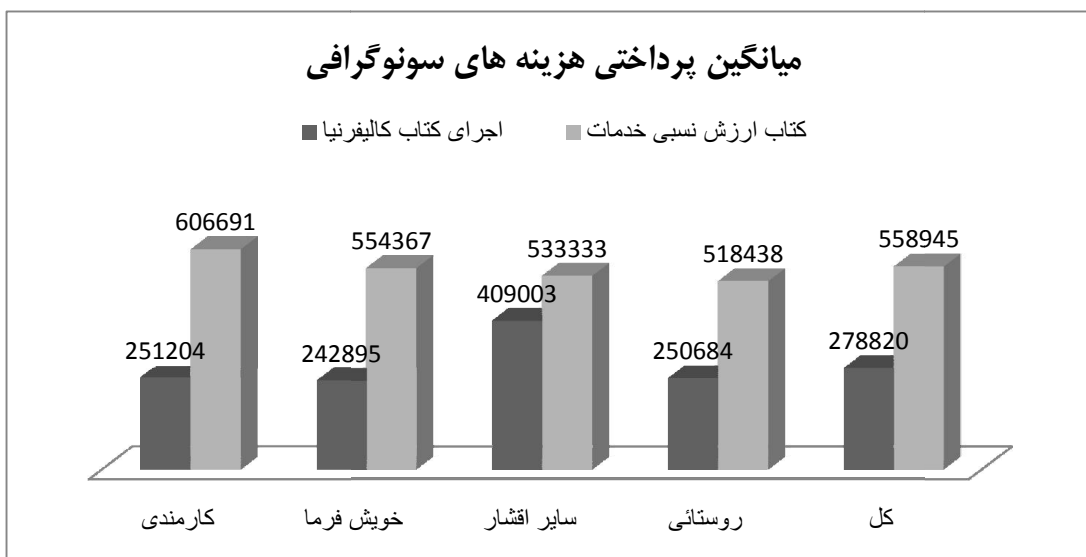
کالیفرنیا (سال ۹۳) مبلغ ۲۷۸۸۲۰ ریال و میانگین پرداختی هزینه خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳) با

۱۰۰.۴ درصد رشد به مبلغ ۵۵۸۹۴۵ ریال رسیده است، میانگین پرداختی سهم سازمان بیمه سلامت با رشد ۵.۷ درصدی به ۳۶.۱ درصد

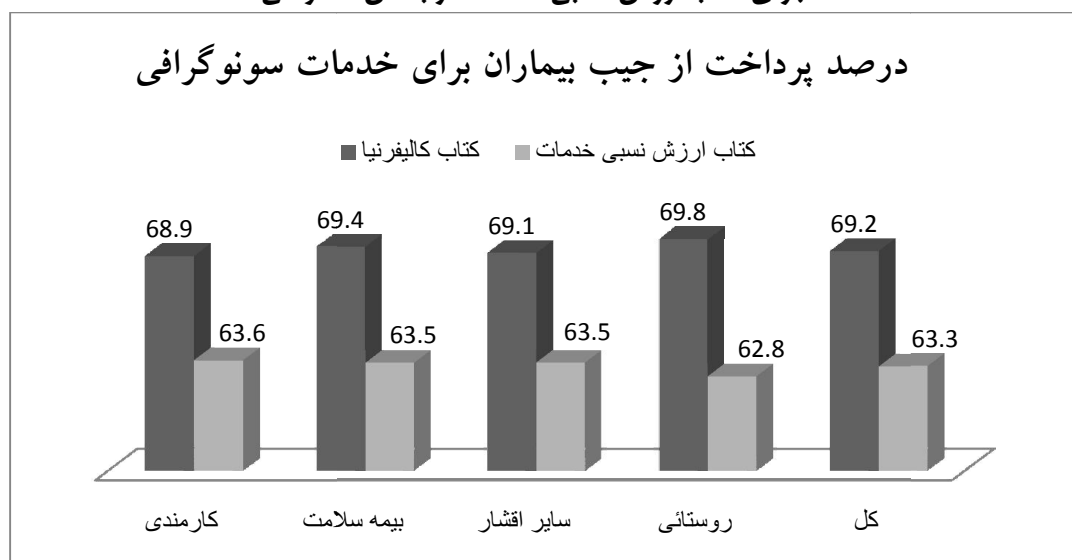
در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات رسیده است، میانگین میزان پرداخت از جیب بیماران برای خدمت سونوگرافی در بخش

خصوصی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا ۶۹.۲ درصد از کل هزینه بوده است ولی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات بیماران

مراجعه کننده به بخش سونوگرافی در بخش خصوصی به طور متوسط ۶۳.۳ درصد از کل هزینه ها را جیب پرداخت نموده اند.



نمودار ۴-۲۲- نمودار میانگین پرداختی هزینه سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی

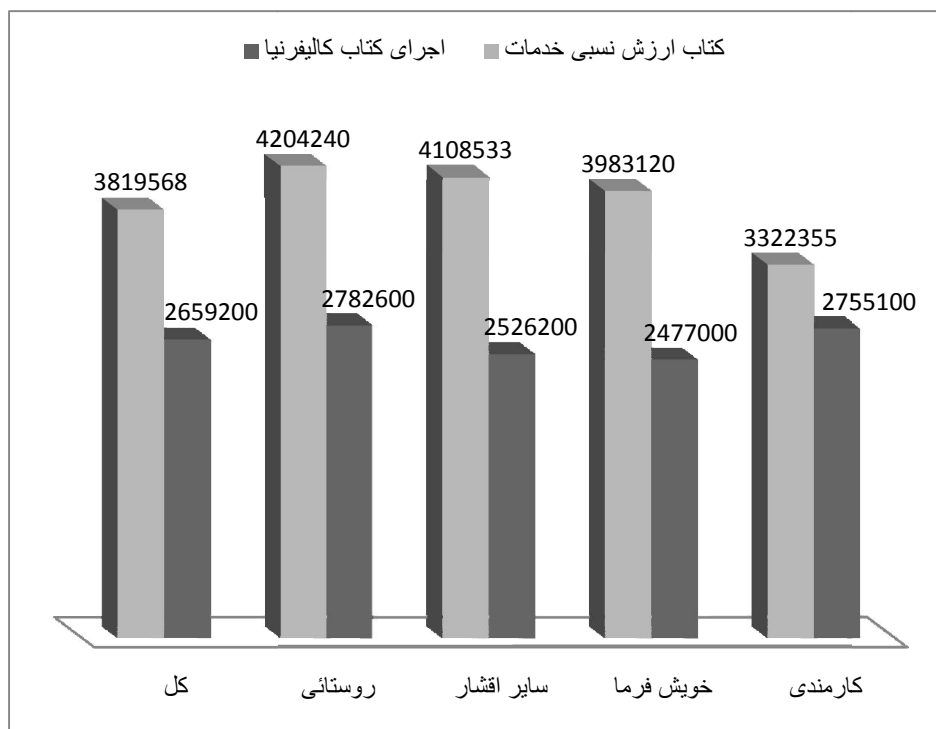


نمودار ۴-۲۳- نمودار میانگین درصد پرداخت از جیب هزینه سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی

میانگین هزینه کل خدمات پزشکی هسته ای در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴)	میانگین هزینه کل خدمات پزشکی هسته ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳)	صندوق بیمه ای
۳۳۲۲۳۵۵	۲۷۵۵۱۰۰	کارمندی
۳۹۸۳۱۲۰	۲۴۷۷۰۰۰	بیمه سلامت
۴۱۰۸۵۳۳	۲۵۲۶۲۰۰	سایر ابقشار
۴۲۰۴۲۴۰	۲۷۸۲۶۰۰	روستائی
۳۸۱۹۵۶۸	۲۶۵۹۲۰۰	کل

جدول ۴-۲۲ نشان می‌دهد که میانگین هزینه کل خدمات پزشکی هسته ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳) مبلغ

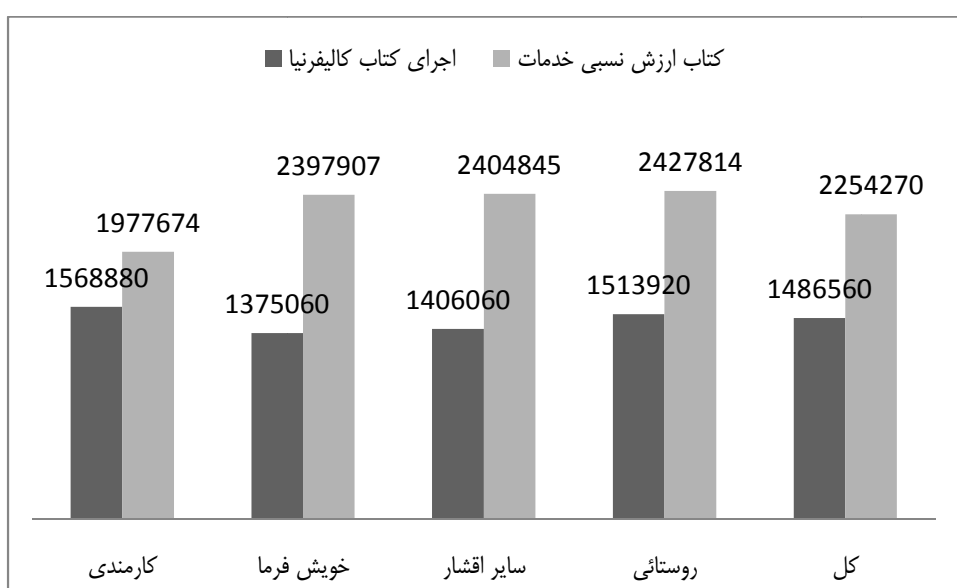
۲۶۵۹۲۰۰ ریال و در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات ( سال ۹۴) با ۴۳۶ درصد رشد به مبلغ ۳۸۱۹۵۶۸ ریال رسیده است.



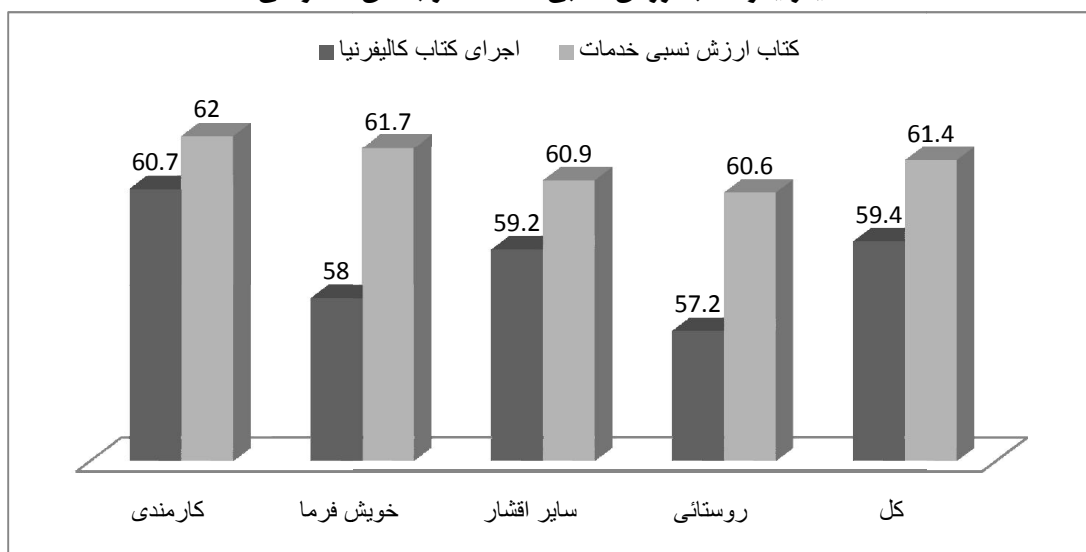
نمودار ۴-۲۴ - میانگین هزینه کل خدمات پزشکی هسته ای ( ایزوتوپ) در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی

صندوق بیمه‌ای	میانگین پرداختی هزینه خدمات پزشکی هسته ای بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳)	درصد پرداخت از جیب بیماران	درصد سهم سازمان	میانگین پرداختی هزینه خدمات پزشکی هسته ای بیماران در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴)	درصد سهم سازمان	درصد پرداخت از جیب بیماران
کارمندی	۱۵۶۸۸۸۰	۶۰.۷	۳۹.۲	۱۹۷۷۶۷۴	۳۸	۶۲
بیمه سلامت	۱۳۷۵۰۶۰	۵۸	۴۰.۴	۲۳۹۷۹۰۷	۳۷.۸	۶۱.۷
سایر اقشار	۱۴۰۶۰۶۰	۵۹.۲	۴۰.۱	۲۴۰۴۸۴۵	۳۸.۹	۶۰.۹
روستائی	۱۵۱۳۹۲۰	۵۷.۲	۴۲.۷	۲۴۲۷۸۱۴	۳۹.۴	۶۰.۶
کل	۱۴۸۶۵۶۰	۵۹.۴	۴۰.۵	۲۲۵۴۲۷۰	۳۸.۵	۶۱.۴

جدول ۳-۴ نشان می‌دهد که میانگین پرداختی هزینه خدمات پزشکی هسته ای بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (سال ۹۳) مبلغ ۱۴۸۶۵۶۰ ریال اما در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات (سال ۹۴) میانگین پرداختی بیماران برای خدمات پزشکی هسته ای با رشد ۵۱.۶ درصدی به مبلغ ۲۲۵۴۲۷۰ ریال رسیده است و سهم پرداخت از جیب بیماران در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا ۵۹.۴ درصد و در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات ۶۱.۴ درصد از کل هزینه ها ی پزشکی هسته ای بوده است، درصد پرداختی سهم سازمان بیمه سلامت با ۲ درصد کاهش به ۳۸.۵ درصد در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات رسیده است.



نمودار ۴-۲۵ میانگین پرداختی هزینه های خدمات پزشکی هسته ای (ایزوتوپ) در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی



نمودار ۴-۲۶ میانگین درصد پرداخت از جیب بیماران برای خدمات پزشکی هسته ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی

۴-۲- تحلیل یافته ها:

فرضیه اول:

میانگین هزینه ی کل خدمات MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.

جدول ۴-۲۴ آزمون تی برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت MRI در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات											
فاصله اطمینان ۹۵درصدی		تفاوت خطای انحراف معیار	تفاوت میانگین ها	سطح معنی داری	درجه آزادی	t	میانگین	زمان اجرا	تعداد	سال	متغیر ها
حد بالا	حد پایین	۱۳۵۰۷۱	-۵۸۹۹۶۳	.۰۰۰	۷۸.۱	-۴.۳۶	۱۵۴۹۶۳۶	کتاب کالیفرنیا	۴۴	۱۳۹۳	هزینه ی کل خدمت MRI
-۳۲۱۰۶۷	-۸۵۸۸۵۹						۲۱۳۹۶۰۰	کتاب ارزش نسبی خدمات	۵۰	۱۳۹۴	

نتایج جدول شماره ۴-۲۴ برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت MRI در شهریور ۹۳ و در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا با زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه ۹۴ نشان می دهد، میانگین هزینه ی کل خدمت MRI برای هر بیمار در بخش خصوصی در شهریور سال ۹۳ و زمان اجرای کتاب کالیفرنیا برابر با ۱۵۴۹۶۳۶ ریال بوده اما در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه سال ۹۳ میانگین هزینه کل هر MRI در بخش خصوصی برابر با ۲۱۳۹۶۰۰ ریال بوده است ، با توجه به شاخص معناداری (sig) که کمتر از ۰/۰۵ درصد می باشد (p=۰/۰۰۰) فرضیه اول تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت بین ابلاغ و اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و افزایش هزینه های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت رابطه معناداری وجود دارد.

## فرضیه دوم :

میانگین پرداختی هزینه های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی

خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.

جدول ۴-۲۵-آزمون تی برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه ی MRI بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات											
فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوتها		تفاوت خطای انحراف معیار	تفاوت میانگین ها	سطح معنی داری	درجه آزادی	t	میانگین	زمان اجرا	تعداد	سال	متغیر ها
حد بالا	حد پایین	۸۵۹۱۱	-۴۱۳۶۴۵	.۰۰۰	۷۸	-۴.۸	۹۷۷۳۵۴	کتاب کالیفرنیا	۴۴	۱۳۹۳	میانگین پرداختی هزینه ی MRI بیماران
-۲۴۲۶۰۹	-۵۸۴۶۸۱						۱۳۹۱۰۰۰	کتاب ارزش نسبی خدمات	۵۰	۱۳۹۴	

نتایج جدول شماره ۴-۲۹ برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه ی MRI بیماران در شهریور ۹۳ و در زمان اجرای کتاب

کالیفرنیا با زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه ۹۴ نشان می دهد که میانگین پرداختی هزینه ی MRI بیماران

در بخش خصوصی در شهریور سال ۹۳ و زمان اجرای کتاب کالیفرنیا برابر با ۹۷۷۳۵۴ ریال بوده اما در زمان اجرای کتاب

ارزش نسبی خدمات در دی ماه سال ۹۳ میانگین هزینه هر MRI برای بیمار در بخش خصوصی برابر با ۱۳۹۱۰۰۰ ریال بوده

است. با توجه به شاخص معناداری (sig) که کمتر از ۰/۰۵ درصد می باشد (p=۰/۰۰۰) ، فرضیه دوم تایید می گردد، لذا بین

میانگین پرداختی هزینه ی MRI بیماران سازمان بیمه سلامت در در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات

تفاوت معنی داری وجود دارد.



## فرضیه سوم:

میانگین هزینه ی کل خدمات سونوگرافی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش

نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.

جدول ۴-۲۶ آزمون تی برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات										
متغیر ها	سال	تعداد	زمان اجرا	میانگین	t	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین ها	تفاوت خطای انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوتها
میانگین هزینه های کل سونوگرافی	۱۳۹۳	۲۹۴	کتاب کالیفرنیا	۴۰۰۶۸۰	-۱۴.۳	۵۱۳.۷	.۰۰۰	-۴۸۱۵۳۴	۳۳۶۵۶	حد بالا
	۱۳۹۴	۲۸۷	کتاب ارزش نسبی خدمات	۸۸۲۲۱۴						حد پایین
										-۴۱۵۴۱۴
										-۵۴۷۶۵۵

نتایج جدول شماره ۴-۳۲- برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمات سونوگرافی در شهریور ۹۳ و در زمان اجرای کتاب

کالیفرنیا با زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه ۹۴ نشان می دهد نشان می دهد که میانگین پرداختی هزینه ی

کل هر خدمات سونوگرافی در بخش خصوصی در شهریور سال ۹۳ و زمان اجرای کتاب کالیفرنیا برابر با ۴۰۰۶۸۰ ریال بوده

اما در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه سال ۹۴ میانگین هزینه کل هر خدمات سونوگرافی در بخش

خصوصی برابر با ۸۸۲۲۱۴ ریال بوده است با توجه به شاخص معناداری (sig) که کمتر از ۰/۰۵ درصد می باشد (p=۰/۰۰۰) ،

فرضیه سوم تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت بین ابلاغ و اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و افزایش

هزینه های سونوگرافی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت رابطه معناداری وجود دارد.

## فرضیه چهارم:

میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی

خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.

جدول ۴-۲۷- آزمون تی برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات											
فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوتها		تفاوت خطای انحراف معیار	تفاوت میانگین ها	سطح معنی داری	درجه آزادی	t	میانگین	زمان اجرا	تعداد	سال	متغیر ها
حد بالا	حد پایین	۲۲۵۳۶	-۲۸۰۱۲۵	.۰۰۰	۵۴۸.۲	-۱۲.۴۳	۲۷۸۸۲۰	کتاب کالیفرنیا	۲۹۴	۱۳۹۳	میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران
-۲۳۵۸۵۶	-۳۲۴۳۹۳						۵۵۸۹۴۶	کتاب ارزش نسبی خدمات	۲۸۷	۱۳۹۴	

نتایج جدول شماره ۴-۳۵- برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران در شهریور ۹۳ و دی ۹۴ نشان می دهد

که میانگین هزینه های پرداختی بیماران سازمان بیمه سلامت برای خدمات سونوگرافی در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب

کالیفرنیا در شهریور ماه ۹۳ مبلغ ۲۷۸۸۲۰ ریال بوده است اما در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه ۹۴ میانگین هزینه

های پرداختی بیماران سازمان بیمه سلامت برای خدمات سونوگرافی در بخش خصوصی به مبلغ ۵۵۸۹۴۶ رسیده است، با توجه به

شاخص معناداری (sig) که کمتر از ۰/۰۵ درصد می باشد (p=۰/۰۰۰) ، فرضیه چهارم تایید گردیده و با اطمینان ۹۵ درصد

می توان گفت بین ابلاغ و اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و افزایش میزان پرداختی هزینه های سونوگرافی بیمه شدگان

سازمان بیمه سلامت رابطه معناداری وجود دارد.

## فرضیه پنجم:

میانگین هزینه ی کل خدمت پزشکی هسته ای (رادیو ایزوتوپ) بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا ، بیشتر است.

جدول ۴-۲۸-آزمون تی برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت پزشکی هسته ای در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات										
متغیر ها	سال	تعداد	زمان اجرا	میانگین	t	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین ها	تفاوت خطای انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوتها
میانگین هزینه ی کل خدمت پزشکی هسته ای	۱۳۹۳	۲۵	کتاب کالیفرنیا	۲۶۵۹۲۰۰						حد بالا
	۱۳۹۴	۲۵	کتاب ارزش نسبی خدمات	۳۸۱۹۵۶۸	-۱۶۳	۴۸	.۱۱۰	-۱۱۶۰۳۶۸	۷۱۱۹۴۹	حد پایین
										-۲۷۱۱۰۱
										-۲۵۹۱۸۳۷

نتایج جدول شماره ۴-۳۸- برای مقایسه میانگین هزینه ی کل خدمت پزشکی هسته ای در شهریور ۹۳ و در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا با زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه ۹۴ نشان می دهد که میانگین هزینه ی کل خدمات پزشکی هسته ای برای هر بیمار در بخش خصوصی در شهریور سال ۹۳ و زمان اجرای کتاب کالیفرنیا برابر با ۲۶۵۹۲۰۰ ریال بوده اما در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در دی ماه سال ۹۴ میانگین هزینه کل هر پزشکی هسته ای در بخش خصوصی برابر با ۳۸۱۹۵۶۸ ریال بوده است. تحلیل هزینه ها در نرم افزار مربوطه نشان می دهد، شاخص معناداری (sig) بیشتر از ۰/۰۵ درصد بوده ( $p=0.110$ )، لذا فرضیه پنجم تایید نگردیده بنابراین، بین ابلاغ و اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و افزایش هزینه های پزشکی هسته ای بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت رابطه معناداری وجود ندارد.

## فرضیه ششم:

میانگین پرداختی هزینه های پزشکی هسته ای (راديو ايزوتوپ) بيماران سازمان بيمه سلامت در بخش خصوصي در زمان

اجراي كتاب ارزش نسبي خدمات نسبت به كتاب كاليفرنيا ، بيستر است.

جدول ۴-۲۹- آزمون تی برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه های پزشکی هسته ای بیماران در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات											
فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوتها		تفاوت خطای انحراف معیار	تفاوت میانگین ها	سطح معنی داری	درجه آزادی	t	میانگین	زمان اجرا	تعداد	سال	متغیرها
حد بالا	حد پایین	۳۶۹۷۰۵	-۷۶۷۷۱۰	۰۰۴۴	۴۱۰۳	-۲۰۰	۱۴۸۶۵۶۰	کتاب کالیفرنیا	۲۵	۱۳۹۳	میانگین پرداختی
-۲۱۲۷۷	-۱۵۱۴۱۴۲						۲۲۵۴۲۷۰	کتاب ارزش نسبی خدمات	۲۵	۱۳۹۴	هزینه های پزشکی هسته ای بیماران

نتایج جدول شماره ۴-۲۹ برای مقایسه میانگین پرداختی هزینه های پزشکی هسته ای بیماران در شهریور ۹۳ و دی ۹۴

نشان می دهد که میانگین هزینه های پرداختی بیماران سازمان بيمه سلامت برای خدمات پزشکی هسته ای در بخش خصوصي در

زمان اجراي كتاب كاليفرنيا در شهریور ماه ۹۳ مبلغ ۱۴۸۶۵۶۰ ریال بوده است اما در زمان اجراي كتاب ارزش نسبي خدمات در دی

ماه ۹۴ میانگین هزینه های پرداختی بیماران سازمان بيمه سلامت برای خدمات پزشکی هسته ای در بخش خصوصي به مبلغ

۲۲۵۴۲۷۰ رسیده است، با توجه به شاخص معناداری (Sig) که کمتر از ۰/۰۵ درصد می باشد (p=۰/۰۰۰)، فرضیه ششم تایید

گردیده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت بین ابلاغ و اجراي كتاب ارزش نسبي خدمات و افزایش میزان پرداختی هزینه

های پزشکی هسته ای بيمه شدگان سازمان بيمه سلامت رابطه معناداری وجود دارد.

# فصل پنجم

## نتیجه گیری و پیشنهادها

## ۵-۱- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه اول

میانگین هزینه‌ی کل خدمات MRI بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

برای بررسی فرضیه اول خدمات MRI به ۵ گروه مختلف تقسیم شده‌اند که MRI بدون تزریق یک عضو با ۵۵.۳ درصد و MRI بدون تزریق ۲ عضو با ۱۸.۱ درصد بیشترین بار مراجعه را داشته و سایر خدمات، MRI با و بدون تزریق ۱۲.۸ درصد، با تزریق ۱۰.۶ درصد و بدون تزریق ۳ عضو در رده‌های بعدی مراجعه قرار داشته‌اند، بر اساس نتایج بدست آمده از فرضیه اول، در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و در بازه زمانی دی ماه ۹۴، میانگین هزینه‌های کل هر خدمت MRI نسبت به زمان قبل (زمان اجرای کتاب کالیفرنیا) حدود ۷۲.۴٪ رشد داشته است، میانگین هزینه‌های کل هر خدمت MRI در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات ۵۸۹۹۶۴ ریال بیشتر از زمان اجرای کتاب کالیفرنیا بوده است، لذا اختلاف میانگین هزینه‌های خدمات MRI نشان می‌دهد در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، تعرفه‌های درمانی MRI به شدت افزایش یافته است. دستاوردهای مطالعه نشان می‌دهد که با جایگزینی کتاب ارزش نسبی خدمات به جای کتاب کالیفرنیا و اعمال ارزشهای نسبی در کتاب جدید، هزینه‌های MRI خصوصاً در بخش خصوصی افزایش قابل توجهی داشته و هزینه‌های فراوانی را به نظام سلامت تحمیل کرده است، در صورتی که گامی در جهت کنترل یا کاهش هزینه‌ها و اصلاح تعرفه‌های MRI برداشته نشود ممکن است موجب افزایش مخارج کل نظام سلامت کشور شود با توجه به اینکه MRI های مورد بررسی در هر دو مقطع زمانی در تعهد سازمان بیمه سلامت بوده‌اند لذا از نظر فنی نوع MRI انجام شده تأثیری در میانگین هزینه‌ها نداشته است.

نتایج مطالعه حاضر با نتایج تحقیقات لیلادشمنگیر (۱۳۹۰) با عنوان (بررسی تأثیر تغییرات پیشنهادی ارزش‌های نسبی تعرفه تخصص‌های بالینی در وزن پرداختی تخصص‌های مربوطه و هزینه‌های نظام سلامت) که نشان داد، در صورت اعمال ارزش‌های نسبی پیشنهادی، وزن پرداختی تخصص‌های مختلف بالینی به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد، همسو می‌باشد.

## ۵-۲- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه دوم

میانگین پرداختی هزینه های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

بر اساس نتایج بدست آمده از فرضیه دوم، در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و در بازه زمانی دی ماه ۹۴، میانگین هزینه‌های پرداختی بیماران برای خدمات MRI نسبت به زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (بازه زمانی شهریور ۹۳) حدود ۴۲.۳٪ رشد داشته است، میانگین پرداختی هزینه های بیماران برای خدمات MRI در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات مبلغ ۴۱۳۶۴۶ ریال افزایش داشته و درصد پرداخت از جیب بیماران هم با رشد ۲.۳ درصدی به میزان ۶۵.۲ درصد رسیده است.

یافته‌های مطالعه همچنین نشان می‌دهد که شاخص بررسی شده در رابطه با میزان پرداخت از جیب هزینه های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی، در وضعیت مطلوبی برخوردار نبوده است (بر اساس نص صریح ماده ۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه، نیز بند ۵-۱۹ سیاستهای کلی برنامه پنجم توسعه، ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری که عینا در ماده ۳۸ این قانون تصریح یافته، سهم مردم از هزینه های سلامت تا پایان برنامه باید به عدد ۳۰ درصد برسد). چنین نتیجه‌گیری می‌شود که اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی هزینه‌هایی که بر دوش مردم بوده را افزایش داده است.

نتایج مطالعه حاضر با نتایج حیدری (۱۳۹۵) با عنوان (بررسی تطبیقی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر هزینه‌های بستری اعمال شایع در بیمارستانهای منتخب شهر سمنان در ماههای تیر، مرداد، دی و بهمن سال ۱۳۹۳) که نشان داد با اجرای کتاب ارزش نسبی و ابلاغ مقررات مربوط به آن سهم نهایی پرداخت از جیب بیمه شدگان از هزینه‌های درمانی با افزایش سهم سازمان و کمک یارانه‌ها به ۴٪ کاهش پیدا کرده است، همسو نمی‌باشد.

### ۵-۳- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه سوم

میانگین هزینه‌ی کل خدمات سونوگرافی بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

برای بررسی فرضیه سوم خدمات سونوگرافی به ۵۱ گروه مختلف تقسیم شده سونوگرافی حاملگی با ۱۴.۵ درصد بیشترین بار مراجعه داشته است، سونوگرافی‌های رحم با ۱۰٪، لگن با ۷.۴٪ درصد، لگن و شکم با ۶.۲ درصد، کلیه و مجاری با مثانه پر و خالی با ۵.۲ درصد، شکم با ۴.۸ درصد، کبد، کسه صفرا داخل و خارج با ۴.۱ درصد، رحم و کلیه با ۳.۴ درصد در ردیف‌های بعدی قرار دارند، در بین سونوگرافی‌های بررسی شده سونوگرافی NT.BT، بیضیه پایین نیامده، حاملگی خارج از رحم و داپلر بیضه‌ها و کلیه با ۰.۲٪ کمترین بار مراجعه داشته اند که میانگین هزینه‌های کل هر خدمت سونوگرافی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و در بازه زمانی دی ماه ۹۴، نسبت به زمان قبل (زمان اجرای کتاب کالیفرنیا) حدود ۴۴.۲٪ رشد داشته است، میانگین هزینه‌های کل هر خدمت سونوگرافی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات ۴۸۱۵۳۵ ریال بیشتر از زمان اجرای کتاب کالیفرنیا بوده است، لذا اختلاف میانگین هزینه‌های خدمات سونوگرافی نشان می‌دهد در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات، تعرفه‌های درمانی سونوگرافی به شدت افزایش یافته است با توجه به اینکه سونوگرافی‌های مورد بررسی در هر دو مقطع زمانی در تعهد سازمان بیمه سلامت بوده اند لذا از نظر فنی نوع سونوگرافی انجام شده تأثیری در میانگین هزینه‌ها نداشته است.

بخش سلامت نیازمند اصلاحات بزرگی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها است، با توجه به محدودیت منابع نظام سلامت و همچنین اصلاحات صورت گرفته‌ی اخیر (اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات)، هزینه‌های تقبل شده به نظام سلامت افزایش یافته است، از این رو باید توجه داشت که انجام هر گونه اصلاحات در نظام سلامت باید در راستای کاهش هزینه‌ها و کاهش تورم سلامت باشد، لذا ضرورت دارد که سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان سلامت به دنبال راهبردهایی در جهت اصلاحات کاهش هزینه‌های نظام سلامت باشند.

نتایج ما درباره افزایش میانگین هزینه‌ی کل خدمات سونوگرافی بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، با نتایج تحقیقات حیدری (۱۳۹۵)، نصری (۱۳۹۳) همسو می‌باشد.



#### ۵-۴- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه چهارم

میانگین پرداختی هزینه های سونوگرافی بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

بر اساس نتایج بدست آمده از فرضیه چهارم، در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و در بازه زمانی دی ماه ۹۴، میانگین هزینه‌های پرداختی بیماران برای خدمات سونوگرافی نسبت به زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (بازه زمانی شهریور ۹۳) حدود ۵۰٪ رشد داشته است، میانگین پرداختی هزینه های بیماران برای خدمات سونوگرافی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات مبلغ ۲۸۰۱۲۵ ریال افزایش داشته و درصد پرداخت از جیب بیماران به میزان ۶۳.۳ درصد برآورد گردیده است.

یکی از مؤلفه های اصلی در تعریف شبکه ملی سلامت، نوع مشارکت مالی است که در اکثر کشورهای دنیا با در نظر گرفتن معیارهایی چون، سن، نوع بیماری و سهم پرداخت از جیب، افراد را در گروههای مشمول دریافت یارانه، معافیت مالیاتی و خدمات رایگان قرار می دهند، به طور مثال، در کشور ما ارائه خدمات رایگان به بیماران خاص و اختصاص یارانه سلامت به بیماران بستری در بیمارستانهای دانشگاهی، از نمونه طرحهای محافظت خانواده ها در برابر هزینه های کمر شکن سلامت است، اما با توجه به سهم بالای پرداخت از جیب در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در حوزه بخش خصوصی، نیاز به گسترش برنامه های شبکه ایمنی سلامت، و تدوین سیاستها و برنامه ریزی صحیح برای ارتقای دسترسی اقشار بی بضاعت به خدمات سلامت ضروری به نظر می رسد.

تحلیل یافته های حیدریان و شقایق (۱۳۹۴) با عنوان (تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر پرداخت از جیب بیماران در بیمارستان های دولتی منتخب شهر اصفهان) نشان داد که دولت توانسته میزان پرداخت از جیب بیماران را به میزان قابل توجهی کاهش دهد و گامی مؤثر در راستای رسیدن به اهداف خویش بردارد با نتایج این پژوهش همسو نیست.

## ۵-۵- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه پنجم

میانگین هزینه‌ی کل خدمت پزشکی هسته‌ای (رادیو ایزوتوپ) بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

برای بررسی فرضیه پنجم خدمات پزشکی هسته‌ای به ۹ گروه مختلف تقسیم شده‌اند. فراوانی بار مراجعه در اسکن قلب ۲۴ درصد، اسکن‌های کلیه‌ها، تیروئید با تکنزیوم و DMSA، ۱۲ درصد، اسکن مغز و استخوان و اسکن مجاری اشکی ۱۰ درصد، اسکن تمام بدن و اسکن رفلکس میزنای ۸ درصد و اسکن RBC ۴ درصد بوده است. بر اساس نتایج بدست آمده از فرضیه پنجم، نشان از رشد ۶۹.۶ درصدی میانگین هزینه‌های خدمات پزشکی هسته‌ای در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی می‌دهد.

رشد روزافزون هزینه‌های نظام‌های سلامت در سراسر دنیا به یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران و تصمیم‌گیران نظام‌های سلامت تبدیل شده است، گسترش مداوم فن‌آوری‌های جدید و گران‌قیمت سلامت، افزایش انتظارات جوامع از نظام‌های سلامت، رشد بیماری‌های مزمن و سخت درمان در میان مردم و اخیراً اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در ایران، از دلایل مهم این رشد شدید بوده است، لذا نظام سلامت ایران نیز همچون سایر نظام‌های سلامت، با چالش افزایش شدید هزینه‌ها روبه‌رو است، در حالی که شاخص کلی هزینه‌ها در کشور در ۲۰ سال گذشته ۳۰ برابر شده است؛ این رشد در هزینه‌های بخش سلامت ۷۱ برابر شده است، به نظر می‌رسد این موضوع باعث شود که نظام سلامت در بخش‌های مختلف با مشکلات زیادی مواجه گردد. با توجه به اینکه اسکن‌های مورد بررسی در هر دو مقطع زمانی در تعهد سازمان بیمه سلامت بوده‌اند لذا از نظر فنی نوع اسکن انجام شده تأثیری در میانگین هزینه‌ها نداشته است.

در پژوهش مرتبطی، سیدموسی طباطبایی و همکاران نشان دادند که هزینه هر پرونده پزشکی در سال ۹۳ نسبت به سال ۱۳۹۲ به میزان ۲ برابر افزایش داشته است که با نتایج این پژوهش همخوانی دارد.

## ۵-۶- نتیجه‌گیری آزمون فرضیه ششم

میانگین پرداختی هزینه‌های پزشکی هسته‌ای (رادیو ایزوتوپ) بیماران سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نسبت به کتاب کالیفرنیا، بیشتر است.

بر اساس نتایج بدست آمده از فرضیه ششم، در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات و در بازه زمانی دی ماه ۹۴، میانگین هزینه‌های پرداختی بیماران برای خدمات پزشکی هسته ای نسبت به زمان اجرای کتاب کالیفرنیا (بازه زمانی شهریور ۹۳) با رشد ۶۵.۹ درصدی به مبلغ ۲۲۵۴۲۷۰ ریال رسیده است و سهم پرداخت از جیب بیماران در بخش خصوصی در زمان اجرای کتاب کالیفرنیا ۵۹.۴ درصد و در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات ۶۱.۴ درصد از کل هزینه های پزشکی هسته ای بوده است است،

اصلاحات نظام سلامت در کشورهای مختلف همگی نشان دهنده حرکت به سمت کاهش پرداخت از سوی مردم می باشد که هرکدام متناسب با شرایط سیاسی و اقتصادی کشور خود به نحوی در این مسیر تلاش می کنند، گرچه در طرح تحول نظام سلامت ایران، با پوشش همگانی از طریق بیمه سلامت و کاهش پرداخت هزینه های درمانی در بیمارستانهای دولتی تأکید شده ، اما اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات نه تنها هزینه های درمانی را افزایش داده بلکه هیچگونه راهکاری را برای پوشش بیمه ای افراد فقیر و کاهش پرداخت مستقیم از جیب و هزینه های کمرشکن در بخش خصوصی اتخاذ ننموده است، به طور کلی با توجه به درصد بالای سهم مردم از هزینه های سلامت، گسترش نقش سازمانهای بیمه گر با هدف ، افزایش سهم پرداخت هزینه های درمانی در بخش خصوصی به بیش از 70 درصد، ضروری به نظر میرسد.

نتایج ما با نتایج تحقیقات نصری(۱۳۹۳) با عنوان(بررسی تطبیقی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر هزینه‌های بستری اعمال شایع در بیمارستان‌های منتخب شهر ایلام در شهریور و مهر ۹۳) که نشان داد با اجرای کتاب ارزش نسبی و ابلاغ مقررات مربوط به آن سهم نهایی پرداخت ازجیب بیمه‌شدگان از هزینه‌های درمانی با افزایش سهم سازمان و کمک یارانه‌ها به ۵٪ کاهش پیدا کرده است، در تضاد است.

## ۵-۷-پیشنهادهات

- پرداخت از جیب بیمه‌شدگان در مراکز خصوصی به درصد مورد انتظار قانون برنامه پنجم توسعه و سیاستهای ابلاغی مقام معظم رهبری نرسیده است (بر اساس نص صریح ماده ۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه، نیز بند ۵-۱۹ سیاستهای کلی برنامه پنجم توسعه، ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری که عینا در ماده ۳۸ این قانون تصریح یافته، سهم مردم از هزینه های سلامت تا پایان برنامه باید به عدد ۳۰ درصد برسد)، پیشنهاد می‌شود پیگیری‌های لازم از طریق مراجع ذیصلاح، برای شناسایی موانع عدم دستیابی به اهداف اجرای برنامه و اقدام در جهت حذف علل، انجام شود.
- با توجه به افزایش هزینه های درمانی با اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات پیشنهاد می‌گردد دولت طرح تحول نظام سلامت را به تدریج در مراکز خصوصی به اجرا درآورده تا بیمارانی که مجبور به استفاده از خدمات درمانی بخش خصوصی می‌شوند از حمایت مالی دولت بهره‌مند گردند.
- افزایش یکباره تعرفه های درمانی با اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات باعث افزایش بی سابقه ی تورم حوزه ی سلامت گردیده بطوریکه با بیشترین تورم نسبت به سایر بخش های کشور مواجه گردیده است و با افزایش سهم سلامت در سبد هزینه های خانوار، فشار مستقیم هزینه های درمانی بر دوش مردم را سنگین نموده، لذا پیشنهاد می‌گردد دولت با ارائه برنامه های کوتاه مدت از افزایش هزینه های درمانی و تورم لجام گسیخته سلامت در بخش خصوصی جلوگیری نماید .
- پرداخت سهم سازمان بیمه سلامت بابت خدمات تصویربرداری در بخش خصوصی بسیار ناچیز است (حدود ۳۶٪)، پیشنهاد می‌گردد دولت با حمایت بیشتر خود از سازمانهای بیمه گر در جهت افزایش سهم سازمان پایه، زمینه کاهش پرداخت از جیب بیمه شدگان را در بخش خصوصی فراهم نماید.

- رشد هزینه های تصویربرداری در زمان اجرای کتاب ارزش نسبی خدمات در بخش خصوصی، افزایش قابل توجهی داشته ( حدود ۶۰٪) و هزینه های فراوانی را به نظام سلامت تحمیل کرده است، پیشنهاد می گردد که دولت تمهیدات لازم در جهت کنترل یا کاهش هزینه ها و اصلاح تعرفه های تصویربرداری بردارد تا با تورم بالای سلامت مواجه نشده و از افزایش مخارج کل سلامت جلوگیری شود.
- در این تحقیق تأثیر اجرای کتاب کالیفرنیا و کتاب ارزش نسبی خدمات بر هزینه های تصویربرداری بررسی شده است پیشنهاد می گردد محققین گرامی تأثیر اجرای کتاب ارزش نسبی را از جمله خدمات ، آزمایش و فیزیوتراپی و هزینه های بستری را در بخش خصوصی بررسی نمایند.
- یکی از علل افزایش هزینه ها و بار مراجعه بیمه شدگان در بخش خصوصی در استان ایلام ، عدم وجود مرکز MRI و پزشکی هسته ای در بخش دولتی و ناکارآمدی بخش های سونوگرافی در بیمارستانهای دولتی است، لذا پیشنهاد می گردد دانشگاه علوم پزشکی با تقویت مراکز تصویربرداری در مراکز دولتی از افزایش بی رویه ی هزینه ها جلوگیری نماید

## منابع

- داوری، مجید. (۱۳۹۰) چالش های اقتصادی نظام سلامت ایران مدیریت اطلاعات سلامت، دوره ۸ شماره ۷، صفحه ۹۱۷-۹۱۵.
- دشمنگیر، لیلا، رشیدیان، آرش. (۱۳۹۲) جایگزینی کتاب کالیفرنیا، اولین مرجع تعیین تعرفه تشخیص و درمان در کشور: بررسی دیدگاه خبرگان، طب و ترکیه، دوره ۲۲، شماره ۳، صفحه ۵۹ تا ۷۰.
- حیدریان ، ناهید- شقایق ، وحدت.(۱۳۹۴) تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر پرداخت از جیب بیماران در بیمارستان های دولتی منتخب شهر اصفهان- مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۳۳ ، شماره ۳، صفحه ۱۹۴-۱۸۷.
- دشمنگیر، لیلا، رشیدیان، آرش، معیری، فروهر، اکبری ساری، علی. (۱۳۹۰) بررسی تأثیر تغییرات پیشنهادی ارزش های نسبی تعرفه تخصص های بالینی در وزن پرداختی تخصص های مربوطه و هزینه های نظام سلامت ، مجله پژوهشی حکیم، دوره ۱۴، شماره ۱، صفحه ۹ تا ۱.
- زارعی، قدرت اله (۱۳۹۴) بررسی تأثیر طرح تحول نظام سلامت بر کاهش پرداختی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بیماران بستری در بیمارستان های دانشگاهی شهرا ایلام در آذر ماه ۹۲ و ۹۳، پایان نامه کارشناسی ارشد، علوم و تحقیقات ایلام

علیجان زاده، مهران؛ آصف زاده، سعید؛ پیرویان، فرزاد. (۱۳۹۳) هزینه‌های پرداخت از جیب خدمات تشخیصی سرپائی در بیمارستان‌های آموزشی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، نشریه دانش، سال سیزدهم، شماره سوم، خرداد-تیر ۹۳، صفحه ۲۷۶-۲۶۷

کتابچه خلاصه مقالات همایش بین المللی تحول پایدار در نظام سلامت، رویکردها و چالش‌ها، ۵ تا ۷ اسفند ۱۳۹۳. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، صفحه ۳۵-۳۳

کتابچه مجموعه دستورالعمل‌های بیمه‌گری، سازمان بیمه سلامت، نرم‌افزار مدیریت کیفیت.

سید موسی طباطبایی و دیگران (۱۳۹۳)، با عنوان ( روند تغییرات پرداخت از جیب توسط بیمار؛ مطالعه تحلیل سری زمانی متقاطع در بیمارستانهای تهران)

نصری(۱۳۹۳) بررسی تطبیقی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر هزینه‌های بستری اعمال شایع در بیمارستان‌های منتخب شهر ایلام در شهریور و مهر ۹۳.

حیدری(۱۳۹۵) بررسی تطبیقی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر هزینه‌های بستری اعمال شایع در بیمارستانهای منتخب شهر سنندج در ماههای تیر، مرداد، دی و بهمن سال ۱۳۹۳.

## پیوست

چک لیست بررسی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی هزینه‌های سونوگرافی بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در شهریور ۹۳ و دی ماه ۹۴

۱- سن بیمار (به سال):

۲- جنس بیمار: ۱- مرد  ۲- زن

۳- صندوق بیمه‌ای: ۱- کارکنان دولت  ۲- خویش فرما(ایرانیان)  ۳- سایر اقشار  ۴- روستایی

۴- سال مراجعه: ۱۳۹۳  ۱۳۹۴

- ۵- نام مرکز سونوگرافی: ۱- سونوگرافی دکتر سلمانی پور   سونوگرافی دکتر کسرائی  ۳-
- سونوگرافی دکتر وطن دوست ۴- سونوگرافی دکتر مامی ۵- سونوگرافی درمانگاه حضرت زهرا
- ۶- نوع سونوگرافی: ۱- شکم (کبد، کیسه صفرا، طحال، کلیتین، پانکراس)  ۲- کبد، کیسه صفرا و مجاری
- صفاوی داخل و خارج کبدی  ۳- سونوگرافی کلیتین  ۴- سونوگرافی حاملگی  ۵- سونوگرافی آپاندیس
- ۶- سونوگرافی کلیه ها و مجاری ادراری  ۷- سونوگرافی بیضتین  ۸- سونوگرافی تیروئید
- ۹- سونوگرافی پروستات  ۱۰- سونوگرافی کالر داپلر  ۱۱- سونوگرافی سایر
- ۷- جمع کل هزینه (به ریال):
- ۸- مبلغ سهم سازمان (به ریال):
- ۹- مبلغ پرداختی بیمه شده (به ریال):

چک لیست بررسی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی  
هزینه‌های MRI بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در شهریور ۹۳ و دی  
ماه ۹۴

- ۱۰- سن بیمار (به سال):
- ۱۱- جنس بیمار: ۱- مرد  ۲- زن
- ۱۲- صندوق بیمه‌ای: ۱- کارکنان دولت  ۲- خویش فرما (ایرانیان)  ۳- سایر اقشار  ۴- روستایی
- ۱۳- سال مراجعه:  ۱۳۹۳  ۱۳۹۴
- ۱۴- نام مرکز MRI: ۱- MRI بقیه اله  ۲- MRI دکتر کسرائی

۱۵- نوع MRI:  MRI -۱ هر قسمت بدن ( بدون تزریق )  MRI -۲ هر قسمت بدن ( با تزریق )

۳- MRI هر قسمت بدن ( با و بدون تزریق )  ۴- سایر

۱۶- جمع کل هزینه ( به ریال):

۱۷- مبلغ سهم سازمان ( به ریال):

۱۸- مبلغ پرداختی بیمه شده ( به ریال):

چک لیست بررسی تأثیر کتاب کالیفرنیا و ارزش نسبی خدمات بر میزان پرداختی  
هزینه‌های پزشکی هسته ای بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در بخش خصوصی در شهریور  
۹۳ و دی ماه ۹۴

۱۹- سن بیمار ( به سال ):

۲۰- جنس بیمار : ۱- مرد  ۲- زن

۲۱- صندوق بیمه‌ای: ۱- کارکنان دولت  ۲- خویش فرما(ایرانیا)  ۳- سایر اقشار  ۴- روستایی

۲۲- سال مراجعه : ۱۳۹۳  ۱۳۹۴

۲۳- نام مرکز سونوگرافی : ۱- پزشکی هسته ای درمانگاه آسیا



۲۴- نوع خدمت پزشکی هسته ای : ۱- اسکن قلب با تزریق مجدد و تعیین و یابیلیتی قلب با تالیوم یا رادیوداروهای

مشابه  ۲- اسکن تمام بدن با تالیوم ( MIBI )  ۳- اسکن پاراتوئید با هر نوع رادیودارو  ۴- اسکن

پستان ( MIBI )  ۵- اسکن پس از تحریک تیروئید  ۶- اسکن تیروئید با تکنزیوم  ۷-

اسکن مغز و استخوان  ۸- سایر

۲۵- جمع کل هزینه ( به ریال):

۲۶- مبلغ سهم سازمان ( به ریال):

۲۷- مبلغ پرداختی بیمه شده ( به ریال):