

وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی



دفتر مطالعات و تدوین استانداردها

بررسی و تحلیل هزینه‌های سی‌تی‌اسکن بیماران تحت پوشش سازمان بیمه  
سلامت ایران در منطقه ۴ کشوری در شش ماهه اول سال ۱۳۹۱ و ارائه راهکار  
در جهت مدیریت هزینه‌های درمان

پژوهشگران:

مراد نصری

دکتر نوش آفرین شگری

سعیده حیدری

مرداد ماه ۱۳۹۲

وزارت تعاون ، کار و رفاه اجتماعی



دفتر مطالعات و تدوین استانداردها

بررسی و تحلیل هزینه‌های سی‌تی‌اسکن بیماران تحت پوشش سازمان بیمه سلامت ایران در منطقه ۴ کشوری در شش ماهه اول سال ۱۳۹۱ و ارائه راهکار در جهت مدیریت هزینه‌های درمان.

پژوهشگران:

مراد نصری

دکتر نوش آفرین شگری

سعیده حیدری

مرداد ماه ۱۳۹۲

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Archive of SID

## -چکیده مطالعه:

حمایت سازمان بیمه سلامت از بیمه‌شدگان در تقبل هزینه‌های پاراکلینیکی باعث افزایش هزینه این سازمان شده و گسترش روز افزون خدمات پاراکلینیکی خصوصاً سی‌تی‌اسکن در سطح کشور و افزایش دسترسی پزشکان و بیمه‌شدگان و همچنین رقابت در بازار مراقبت‌های پزشکی برای بقاء و ادامه حیات مراکز سی‌تی‌اسکن، در افزایش هزینه‌های مربوطه مؤثرند.

در این مطالعه هزینه‌های کلیه نسخ سی‌تی‌اسکن بیمه‌شدگان سازمان بیمه سلامت در محدوده جغرافیایی منطقه ۴ کشوری استان‌های کرمانشاه، اصفهان، خوزستان، لرستان، ایلام، چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد در نیمه اول سال ۱۳۹۱ را آنالیز نموده‌ایم. با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه تعیین و از روش خوشه‌بندی، نمونه‌های مورد مطالعه از ۲۶ مرکز پرتوپزشکی در ۲۰ شهرستان انتخاب و اطلاعات آنها مطابق اهداف مطالعه در چک لیست ثبت و پس از تأیید توسط مشاور علمی، داده‌ها کدگذاری و وارد رایانه شدند. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS21 تجزیه و تحلیل داده‌های صورت گرفت. نمودارها و جداول و گزارش نهایی با استفاده از نرم‌افزار Excel ۲۰۰۷ و Word ۲۰۰۷ آماده گردید.

نتایج نشان داد بالاترین میزان میانگین هزینه نسخ به مبلغ ۳۰۶۸۲۳ ریال مربوط به استان کرمانشاه و کمترین میزان میانگین به مبلغ ۲۵۸۷۹۱ ریال مربوط به استان لرستان اما در سطح شهرستان بالاترین میانگین هزینه سی‌تی‌اسکن در شهرستان خرم‌آباد با ۳۳۳۷۶۵ ریال و کمترین آن در شهرستان

شهرضا اصفهان با ۲۰۶۷۸۵ ریال است. بیش از ۴۱٪ از نمونه‌ها و ۴۲٪ هزینه‌های آنان تابع صندوق بیمه‌ای کارکنان دولت است. گروه سنی ۴۹-۶۰ سال با ۱۷/۷٪ بیشترین و گروه سنی ۹-۰ سال با ۳/۵٪ کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده و ۶۵/۴٪ جامعه مورد مطالعه کمتر از ۵۰ سال سن داشته‌اند. ۴۸/۳٪ فراوانی نسخ و ۴۹/۲٪ هزینه‌ها به مردان و ۵۰/۳٪ نسخ و ۴۹/۵٪ هزینه‌ها به زنان اختصاص داشت. بیش از ۹۳٪ نسخ و ۹۳٪ هزینه‌ها مربوط به بیمه‌شده اصلی، همسر و فرزندان آنان است. بیمه‌شدگان اصلی و تبعی یک ۸۸/۲٪ فراوانی و ۸۸/۵٪ هزینه‌های نسخ مورد مطالعه را به خود اختصاص داده‌اند. بیش از ۸۴٪ هزینه‌ها در بخش دولتی اتفاق افتاده که از این میزان سهم دانشگاه‌های علوم پزشکی بیش از ۶۹٪ و بخش دولتی غیردانشگاهی ۱۵٪ است. بیشترین میزان تجویزها با ۸۷/۵٪ نسخ و ۸۲/۵٪ کل هزینه‌های نسخ مورد مطالعه به پزشکان متخصص بوده و ۷۶/۱٪ نسخ مورد مطالعه توسط ۷ گروه تخصصی داخلی مغز و اعصاب، داخلی، ENT، جراحی مغز و اعصاب، جراحی عمومی، ارتوپدی، جراحی کلیه و مجاری ادرار تجویز شده‌اند. در این میان پزشکان گروه داخلی مغز و اعصاب با ۲۶/۵٪ فراوانی کل نسخ مورد مطالعه رکورددار هستند. ۶۸/۷٪ نسخ مورد مطالعه به صورت ساده و ۳۱/۳٪ آنها به صورت اسپیرال درخواست شده‌اند همچنین ۶۱/۲٪ کل هزینه سی‌تی‌اسکن به روش ساده ۳۸/۸٪ به روش اسپیرال انجام شده است. ۸۰/۲٪ درخواست‌ها و ۶۷/۸٪ هزینه نسخ مورد مطالعه بدون کتراست بوده است. سی‌تی‌اسکن مغز با ۴۳/۲٪ بیشترین میزان فراوانی و بیشترین میزان هزینه‌ها

با ۲۹/۳٪ را به خود اختصاص داده است ۸۱/۳٪ تجویزها و ۶۵/۷٪ هزینه‌ها در نسخ مورد مطالعه

حاوی یک اندام بوده‌اند. ۶۵/۳٪ نتایج نسخ نرمال بودند ۴۳/۲٪ (۱۰۷۱ نسخه) نسخ مورد مطالعه

سی‌تی‌اسکن مغز بودند که ۹۴۰ نسخه معادل (۸۷/۳٪) دارای نتیجه نرمال هستند.

Archive of SID

ردیف	عناوین	شماره صفحات
------	--------	-------------

۱	مقدمه	۱
۱	بیان مساله	۱
۲	ضرورت مطالعه	۲
۳	هدف کلی و اهداف اختصاصی	۳
۳	۱-۴) اهداف کلی:	۳
۳	۲-۴) اهداف اختصاصی:	۳
۵	سوالات / فرضیه ها	۵
۷	تعریف واژه‌ها و اصطلاحات	۷
۹	محدودیت‌های مطالعه	۹
۱۰	فصل دوم: ادبیات مطالعه	۱۰
۱۰	مبانی نظری مطالعه	۱۰
۱۰	سی تی اسکن (CT-SCAN) چیست؟	۱۰
۱۱	تاریخچه سی تی اسکن:	۱۱
۱۲	اصول کار دستگاه سی تی اسکن:	۱۲
۱۴	پیشینه مطالعه	۱۴

۱۵	روش اجرای مطالعه
۱۵	جامعه مطالعه:
۱۵	روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه:
۱۶	ابزار جمع‌آوری داده‌ها:
۱۶	روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:
۱۷	فصل چهارم: یافته‌های مطالعه
۱۷	توصیف یافته‌ها:
۴۷	تحلیل یافته‌ها:
۵۴	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادها
۵۴	بحث و نتیجه‌گیری:
۶۹	پیشنهادات:
۷۱	پیوست‌ها:
۷۵	فهرست منابع

Archive of SID



## فهرست جداول

ردیف	عناوین	شماره صفحات
۱	جدول شماره ۱ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان ارائه کننده خدمت	۱۸
۲	جدول شماره ۲ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک صندوق بیمه ای	۱۹
۳	جدول شماره ۳ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک سن	۲۰
۴	جدول شماره ۴ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک جنس	۲۰
۵	جدول شماره ۵ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک نسبت	۲۱
۶	جدول شماره ۶ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تابعیت	۲۲
۷	جدول شماره ۷ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک مالکیت مراکز سی تی اسکن	۲۲
۸	جدول شماره ۸ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تخصص	۲۳
۹	جدول شماره ۹ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک رشته تخصصی	۲۴
۱۰	جدول شماره ۱۰ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک روش سی تی اسکن	۲۵

## فهرست جداول

ردیف	عناوین	شماره صفحات
۱۱	جدول شماره ۱۱ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک نوع سی تی اسکن	۲۵
۱۲	جدول شماره ۱۲ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک خدمات تجویزی سی تی اسکن	۲۶
۱۳	جدول شماره ۱۳ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک اندام تجویزی سی تی اسکن	۲۷
۱۴	جدول شماره ۱۴ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک اندام انجام شده سی تی اسکن	۲۷
۱۵	جدول شماره ۱۵ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تشخیص سی تی اسکن	۲۸
۱۶	جدول شماره ۱۶ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان محل پذیرش بیمار	۲۹
۱۷	جدول شماره ۱۷ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک شهرستان محل پذیرش بیمار	۳۰

## فهرست جداول

ردیف	عناوین	شماره صفحات
۱۸	جدول شماره ۱۸ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک گروه سنی	۳۱
۱۹	جدول شماره ۱۹ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک جنس	۳۱
۲۰	جدول شماره ۲۰ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک نسبت	۳۲
۲۱	جدول شماره ۲۱ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تابعیت	۳۳
۲۲	جدول شماره ۲۲ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تخصص	۳۳
۲۳	جدول شماره ۲۳ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک رشته تخصصی	۳۴
۲۴	جدول شماره ۲۴ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک مالکیت مرکز سی تی اسکن	۳۵
۲۵	جدول شماره ۲۵ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک روش انجام سی تی اسکن	۳۵
۲۶	جدول شماره ۲۶ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک نوع انجام سی تی اسکن	۳۵
۲۷	جدول شماره ۲۷ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک خدمات سی تی اسکن تجویزی	۳۶

## فهرست جداول

ردیف	عناوین	شماره صفحات
۲۸	جدول شماره ۲۸ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تعداد اندام تجویزی	۳۷
۲۹	جدول شماره ۲۹ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تعداد انجام شده	۳۸
۳۰	جدول شماره ۳۰ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تشخیص	۳۸
۳۱	ادامه جدول شماره ۳۰ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک تشخیص	۳۹
۳۲	جدول شماره ۳۱ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک نوع اشکال	۴۰
۳۳	جدول شماره ۳۲ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک شکل اشکال	۴۱
۳۴	جدول شماره ۳۳ میزان هزینه های نسخ سی تی اسکن سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشور به تفکیک نوع اشکال	۴۲
۳۵	جدول شماره ۳۴ میزان هزینه های نسخ سی تی اسکن سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشور به تفکیک شکل اشکال	۴۳
۳۶	جدول شماره ۳۵ فراوانی نسخ سی تی اسکن سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشور برحسب شکل اشکال به تفکیک صندوق بیمه ای	۴۴
۳۷	ادامه جدول شماره ۳۵ فراوانی نسخ سی تی اسکن سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشور برحسب شکل اشکال به تفکیک صندوق بیمه ای	۴۵
۴۶	جدول شماره ۳۶ میانگین هزینه نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک صندوق بیمه ای	۴۶

## فهرست نمودارها

ردیف	عناوین	شماره صفحات
۱	نمودار شماره ۱ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان ارائه کننده خدمت	۱۸
۲	نمودار شماره ۲ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک صندوق بیمه ای	۱۹
۳	نمودار شماره ۳ فراوانی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۱۳۹۱ به تفکیک مالکیت مراکز سی تی اسکن	۲۳
۴	نمودار شماره ۴ فراوانی نسبی نسخ سی تی اسکن بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشوری نیمه اول سال ۹۱ به تفکیک گروه تخصصی	۲۵
۵	نمودار شماره ۵ میانگین هزینه های نسخ سی تی اسکن سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشور به تفکیک استان	۳۰
۶	نمودار شماره ۶ میانگین هزینه های نسخ سی تی اسکن سازمان بیمه سلامت در منطقه ۴ کشور به تفکیک شهرستان	۳۲

Archive of SID