

● مقاله تحقیقی کد مقاله: ۶۰



تحلیل هزینه- منفعت غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در متولدین شهرستان قزوین در سال ۱۳۸۷

چکیده

زمینه: تحلیل اقتصادی یکی از معیارهای تصمیم‌گیری در خصوص اولویت بخشیدن به خدمات ارائه شده است.

هدف: این پژوهش به منظور تحلیل هزینه- منفعت غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در متولدین ساکن شهرستان قزوین در سال ۱۳۸۷ انجام شد.

روش کار: این مطالعه از نظر هدف و نتیجه کاربردی و از نظر روش اجرا توصیفی و مقطعی می‌باشد. جامعه این پژوهش را کلیه متولدین زنده ساکن شهرستان قزوین تشکیل می‌دهد. جهت محاسبه هزینه‌ها از روش هزینه واحد بهره‌گیری شد. و منفعت حاصله از کسر جمع هزینه‌های مستقیم انجام غربالگری در سه بخش و هزینه‌های مستقیم درمان بیماران شناسایی شده از هزینه‌های مستقیم نگهداری بیماران در صورت عدم انجام غربالگری در سازمان بهزیستی کشور بوده است. جهت تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری و نرم‌افزار Excel 2007 استفاده شده است.

یافته‌ها: در این مطالعه ۸۶۲۱ نفر از متولدین زنده ساکن شهرستان قزوین به منظور غربالگری و شناسایی بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید مورد مطالعه قرار گرفتند. هزینه‌های مستقیم انجام غربالگری در سه بخش به مبلغ ۲۶۶۲۲۰۰۰ ریال محاسبه گردید. در این بخش از مطالعه ۱۸ بیمار شناسایی گردید که بیانگر شیوع ۰/۰۸ در هزار تولد زنده بوده است. هزینه‌های مستقیم درمان بیماران شناسایی شده به مبلغ ۵۴۵۷۱۵۰۰ ریال محاسبه گردید. از کسر جمع هزینه‌های مستقیم انجام غربالگری و درمان بیماران شناسایی شده از میزان هزینه‌های نگهداری کودکان بیمار در مراکز بهزیستی و شبانه‌روزی (۳۱۶۸۰۰۰۰ ریال)، نسبت هزینه به سود ۱ به ۹/۹ بوده است. به عبارتی با یکبار هزینه کردن ۹/۹ برابر منفعت به دست می‌آید.

نتیجه‌گیری: منافع حاصل از غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید با وجود هزینه‌هایی که در بر دارد قابل توجه است، لذا به مدیران نظام سلامت توصیه می‌شود که با تداوم انجام برنامه در مناطق مختلف کشور باعث کاهش بار اقتصادی وارد بر جامعه شوند.

واژگان کلیدی: هزینه- منفعت، غربالگری، کم کاری مادرزادی تیروئید، شهرستان قزوین

*دکتر لیلا ریاحی ۱
دکتر شهرام توفیقی ۲
علی قنبری نیکو ۳

۱- استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی

۲- استادیار گروه مدیریت سلامت، پژوهشگاه علوم پزشکی بقیه ا...

۳- کارشناسی ارشد، رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

* نشانی نویسنده مسؤول:
تهران- بلوار اشرفی اصفهانی-
دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات- گروه مدیریت بهداشت و درمان

تلفن: ۰۹۱۲۱۱۳۱۹۰۱
فاکس: ۰۲۱-۴۴۸۶۹۷۰۵

نشانی الکترونیکی:

l.riahi@srbiau.ac.ir

مقدمه

با عنایت به اینکه می‌توان گفت زمان و هزینه مهم‌ترین عناصری هستند که تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهند. [۴] لذا در این پژوهش هزینه- منفعت غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید که در سال ۱۳۸۷ در متولдین زنده شهرستان قزوین با محاسبه هزینه‌های مستقیم غربالگری و هزینه‌های مستقیم درمان بیماران شناسایی شده و همچنین هزینه‌های نگهداری بیماران در صورت عدم اجرای برنامه انجام شده مورد ارزیابی قرار گرفته است. لذا با توجه به اینکه در اغلب موارد به دلیل عدم انجام تحلیل‌های اقتصادی، شواهد، مستندات و در نتیجه اطلاعات روشی درخصوص اندازه این تأثیرات و مقایسه هزینه‌ها با منفعت این طرح‌ها وجود ندارد این مطالعه با پر کردن خلاصه ناشی از فقدان چنین اطلاعاتی سودمند خواهد بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه پژوهشی در سیستم بهداشتی درمانی است که از نظر هدف و نتیجه کاربردی و توصیفی- مقطوعی می‌باشد که بر روی متولدین زنده ساکن شهرستان قزوین در سال ۱۳۸۷ انجام گردیده است. محیط پژوهش مرکز بهداشت شهرستان قزوین و سه مرکز بهداشتی درمانی کورانه- اقبالیه- و محمود آباد بوده است. روش نمونه‌گیری به صورت سر شماری و سیستماتیک بوده است. در این روش متولدین سال ۱۳۸۷ شهرستان قزوین به عنوان افراد نمونه‌گیری در نظر گرفته شدند و در روش سیستماتیک نمونه‌ها یا مراکز بهداشتی درمانی به صورت تصادفی اما با در نظر گرفتن فاصله‌ای معین (تعداد جامعه به نمونه‌ها) انجام گرفته است.

با توجه به اینکه برنامه غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید به صورت یکسان در کلیه مرکز بهداشتی درمانی شهری و روستائی انجام می‌شود تعداد ۳ مرکز بهداشتی درمانی به عنوان نمونه مورد مطالعه در نظر گرفته شد. از آن جا که هدف در این پژوهش، مطالعه تمام مراکز بهداشتی درمانی روستایی و شهری و مرکز بهداشت شهرستان قزوین بوده است، جامعه پژوهش با روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفت.

جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از فرم‌های آماری استاندار شده وزارت بهداشت که در سه شماره ۱ و ۲ و ۳ و در برگیرنده متغیرهایی است انجام شد فرم شماره ۱ و ۲ در سطح مراکز بهداشتی درمانی و فرم شماره ۳ کلیه اطلاعات لازم را در سطح شهرستان دارا می‌باشد. برای انجام مطالعه با مراجعه به مرکز بهداشت شهرستان و ۳ مرکز بهداشتی درمانی کورانه- اقبالیه- و محمودآباد که بیشترین بار

مطابق با اصل ۲۹ قانون اساسی برخورداری از تأمین اجتماعی از نظر بازنشستگی، بیکاری، پیری، از کار افتادگی، بی‌سروپرستی، در راه ماندگی، و سوانح و حوادث، خدمات بهداشتی درمانی و مراقبت‌های پزشکی به صورت بیمه و غیره حق همگانی و دولت مکلف است طبق قوانین از محل درآمدهای عمومی و درآمدهای حاصل از مشارکت مردم خدمات و حمایت‌های مالی فوق را برای یک‌یک افراد کشور تأمین کند. به دلیل بسیار آگاهی از اطلاعات مربوط به هزینه مراقبت‌های بهداشتی ضروری است. از جمله به منظور برنامه‌ریزی در زمینه ارائه خدمات در محدوده بودجه به پیش‌بینی هزینه‌ها نیازمندیم [۱].

کم کاری مادرزادی تیروئید یکی از علل مهم قابل پیشگیری عقب‌افتدگی ذهنی در نوزادان است. شیوع بالای بیماری در کشور و عوارض جبران‌ناپذیر مغزی بیماری در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع که جزء با انجام برنامه غربالگری بیماری قابل پیشگیری نمی‌باشد. در سطح ملی در کشور جمهوری اسلامی ایران برنامه‌ریزی شده است. با این وجود همگی مطالعات نشان داده‌اند که با انجام غربالگری ضمن شناسایی کودکان عقب مانده ذهنی از هدر رفتن مقادیر هنگفتی از ذخایر ارزی جلوگیری به عمل خواهد آمد. در بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید با اختلالی به میزان بروز ۱ در ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ تولد زنده در جهان، ۱ در هزار تولد زنده در کشور، ۲ در هزار تولد زنده در شهرستان قزوین و البته بدون هیچ علامت بالینی در بدو تولد و عوارض جبران‌ناپذیر مغزی و مادام‌العمر بودن این ضایعات نه تنها فرد مبتلا که جمع کثیری را گرفتار بار سنگین یک بیماری لاعلاج و ناتوان کننده می‌کند [۲].

از طریق استفاده از تکنیک هزینه- منفعت می‌توان استراتژی‌های مختلف را مورد ارزشیابی قرار داد. با توجه به اینکه در این روش منفعت هر استراتژی به واحد مشترکی یعنی پول تبدیل می‌شود لذا از طریق این تکنیک می‌توان پروژه‌های مختلف با اثرات متفاوت را با هم مقایسه و از بین آنها پروژه‌هایی که هزینه- منفعت بیشتری نسبت به سایر پروژه‌ها دارند با توجه به سقف اعتباری به ترتیب اولویت انتخاب کرد. ارزشیابی اقتصادی به صورت تحلیل مقایسه‌ای برنامه‌های مختلف از نظر هزینه‌ها (ورودی‌ها) و پیامدها (خروجی‌ها) تعریف می‌شود. لذا باید ورودی‌ها و خروجی‌هایی که هزینه- منفعت بیشتری به برنامه رقیب مقایسه کرد. در این مطالعه برنامه رقیب عدم اجرای برنامه می‌باشد [۳].

تحلیل هزینه - منفعت غربالگری کم کاری مادرزادی تیو وئید ۵۱

شده است. نتیجه کمتر از ۵ سال (۹۷/۹ درصد)، ۵-۹ نیاز به نمونه‌گیری مجدد (۱۰/۱ درصد)، ۹-۱۰ مشکوک و نیاز به نمونه‌گیری در دو هفته اول تولد و در صورت تکرار جواب آزمایش انجام اسکن (۱۸/۰ درصد)، ۲۰ و بیشتر بیمار (۰/۳ درصد) که جهت تشخیص، نمونه‌گیری وریدی به همراه اسکن انجام شده است. در نمونه‌گیری وریدی TSH کمتر از ۱۰ و T4 کمتر از ۶ نرمال و بقیه به عنوان بیمار تحت درمان قرار گرفته‌اند هزینه‌های

مستقیم غربالگری در این مطالعه در سه بخش محاسبه گردید. در بخش اول غربالگری که نمونه‌گیری از پاشنه پا کلیه نوزادان انجام می‌گیرد برای کلیه نوزادان فراخوان شده فرم شماره یک و دو تکمیل و از کل مبلغ ۳۰۰۰ تومان، با مشارکت ۵۰ درصدی والدین مبلغ ۱۵۰۰ تومان هزینه دریافت شده است. این هزینه‌ها در هر یک از مراکز مورد مطالعه (کورانه، اقبالیه، محمود آباد) و شهرستان قزوین به ترتیب ۵۳۷۰۰۰، ۱۳۸۳۰۰۰، ۹۳۰۰۰۰۰ و ۲۵۳۶۸۰۰۰ ریال بوده است. در این بخش ۹۷/۹ درصد نوزادان سالم ۱/۸ درصد نوزادان نیاز به نمونه‌گیری مجدد پاشنه پا و ۰/۲۱ درصد مشکوک اعلام شدند.

مراجعات را داشته‌اند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و با کسب نظر از صاحب‌نظران و کارشناسان محلی و کارکنانی که در انجام غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۷ مشارکت داشته‌اند و همچنین آنالیز استناد و مدارک مالی و فرم‌های ثبت روند کار غربالگری و استفاده از مطالعات اپیدمیولوژیک مربوطه و نیز مستندات آماری موجود در مرکز بهداشت شهرستان قزوین انجام گردید.

داده‌های گردآوری شده با شیوه‌ی محاسباتی هزینه‌یابی بر مبنای
فعالیت، تبدیل به ساخته‌های هزینه‌ی هم مستقیم در سیستم‌ها، مورد
مطالعه قرار گرفت و همچنین از نرم‌افزار Excel 2007 برای
تحلیل داده‌ها استفاده شد.

ساخته‌ها

در این مطالعه ۸۴۵۶ نفر از متولدین زنده ساکن شهرستان قزوین به منظور غربالگری و شناسایی بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید مورد مطالعه قرار گرفتند. در این بررسی از کلیه متولدین در روزهای ۳-۷ تولد نمونه گیری خون از پاشنه پا به جهت بررسی غلاظت TSH انجام

جدول ۱- هزینه‌های بخش اول انجام غربالگری در متولدین زنده شهرستان فزوین به ریال

سال	جمعیت شهرستان	تعداد متولدین زنده	تعداد نوزادان غربالگری شده	درصد نوزادان غربالگری شده	هزینه مستقیم انجام توسط دولت	هزینه مستقیم انجام هرآزمایش	هزینه کل
۱۳۸۷	۵۷۰۵۹۱	۸۶۲۱	۸۴۵۶	۹۸	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۲۵۳۶۸۰۰۰

مراکز مورد مطالعه و شهرستان قزوین ۶۰۰۰۰، ۲۷۰۰۰، ۱۲۰۰۰، ۴۸۹۰۰ ریال محاسبه گردید.

در بخش دوم برنامه غربالگری از ۱/۸ درصد نوزادان بخش اول نمونه‌گیری پاشنه پا به عمل آمده است. هزینه‌ها در این بخش فقط توسط دولت و به ازاء هر نمونه ۳۰۰۰۰ ریال به ترتیب در هر یک از

جدول ۲- هزینه‌های بخش دوم غربالگری در مرکز بهداشت شهرستان قزوین به ریال

سال	تعداد نوزادان غربالگری شده	تعداد نوزادان	درصد نوزادان مشکوک	هزینه مستقیم انجام هر آزمایش توسيط دولت	هزینه مستقیم انجام هر آزمایش توسيط والدين	هزینه کل
۱۳۸۷	۸۴۵۶	۱۶۳	۱/۹	۳۰۰۰	•	۴۸۹۰۰۰

بخش به ترتیب در هر یک از مراکز مورد مطالعه ۳۴۰۰۰، ۳۴۰۰۰، ۳۴۰۰۰، ۷۶۵۰۰۰ ریال محاسبه گردید. کل هزینه‌های مستقیم غربالگری در سه بخش در شهرستان قزوین ۲۶۶۲۲۰۰۰ ریال محاسبه گردید.

در بخش سوم برنامه غربالگری ۲۶ درصد نوزادان مشکوک بخش دوم و ۲۱ درصد نوزادان مشکوک بخش اول توسط پزشک ویژیت و جهت نمونه گیری وریدی به آزمایشگاه ارجاع شدند. با محاسبه هر ویژیت ۷۰۰۰ و هر آزمایش ۱۰۰۰۰ ریال، کل هزینه ها در این

جدول ۳- هزینه‌های بخش سوم غربالگری در مرکز بهداشت شهرستان قزوین به ریال

سال	غربالگری شده	تعداد نوزادان مشکوک	تعداد نوزادان	درصد نوزادان مشکوک	هزینه مستقیم وزیر پزشک متخصص	هزینه مستقیم انجام آزمایشات وریدی	تعداد بیماران شناسایی شده	کل هزینه‌ها
۱۳۸۷	۸۴۵۶	۴۵	۰/۵۳	۳۱۵۰۰۰	۴۵۰۰۰۰	۱۸	۷۶۵۰۰۰	

با احتساب هر ویزیت ۷۰۰۰۰ و هر آزمایش ۱۰۰۰۰۰ ریال کل هزینه‌های مستقیم درمان بیماران در هر یک از مراکز مورد مطالعه به ترتیب ۳۰۳۱۷۵۰، ۳۰۳۱۷۵۰، ۵۴۵۷۱۵۰۰، ۵۴۵۷۱۵۰۰، ۱۷۴۷۱۷۵۰، ۱۷۴۷۱۷۵۰، ۸۸۰۱۷۵۰، ۸۸۰۱۷۵۰، ۳۲۰۷۹۱۵۰۰، ۳۲۰۷۹۱۵۰۰، ۷۳۹۰۰۰، ۷۳۹۰۰۰، ریال محاسبه گردید.

در نتیجه انجام غربالگری بر روی ۸۴۵۶ نوزاد زنده، تعداد ۱۸ نفر بیمار شناسایی شدند که بیانگر شیوع را در ۵۰۰ تولد زنده بوده است. این بیماران تا سه سالگی تحت درمان می‌باشند. که هزینه‌های درمان این بیماران با احتساب ۱۷ نوبت ویزیت و ۱۷ نوبت انجام آزمایشات وریدی با فواصل مشخص و بر اساس چارت درمانی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی محاسبه گردید.

جدول ۴- کل هزینه‌های مستقیم غربالگری و درمان بیماران شناسایی شده شهرستان قزوین در سال ۱۳۸۷

سال	زنده متولد شده	تعداد نوزادان غربالگری شده	تعداد نوزادان	درصد نوزادان غربالگری شده	تعداد بیماران شناسایی شده	هزینه مستقیم غربالگری	هزینه مستقیم درمان بیماران	کل هزینه‌ها
۱۳۸۵	۸۰۴۳	۷۱۰۱	۸۸/۲۸	۱۴	۲۲۱۱۹۰۰۰	۴۲۴۴۴۵۰۰	۴۲۴۴۴۵۰۰	۲۶۳۶۳۴۵۰۰
۱۳۸۶	۷۷۴۸	۷۸۱۷	۱۰۰/۹۵	۱۹	۲۴۹۳۹۰۰۰	۵۷۶۰۳۲۵۰	۵۷۶۰۳۲۵۰	۳۰۶۹۹۳۲۵۰
۱۳۸۷	۸۶۲۱	۸۴۵۶	۹۸	۱۸	۲۶۶۲۲۰۰۰	۵۴۵۷۱۵۰۰	۵۴۵۷۱۵۰۰	۳۲۰۷۹۱۵۰۰
	۲۴۴۱۲	۲۳۳۷۴	۹۵/۷۴	۵۱	۷۳۶۸۰۰۰۰	۱۵۴۶۱۹۲۵۰	۱۵۴۶۱۹۲۵۰	۸۹۱۴۱۹۲۵۰

به مراقبت در مراکز نگهداری را خواهند داشت. درمان خاصی برای این بیماران وجود ندارد. و هزینه‌های زیادی را به جامعه تحمیل می‌کند. محاسبه هزینه‌ها در بخش نگهداری کودکان با معلولیت‌های ذهنی به مبلغ ۳۱۶۸۰۰۰۰ ریال بر اساس جدول ذیل محاسبه گردید.

چنانچه برنامه غربالگری صورت نمی‌گرفت ۱۸ بیمار در این سال به تعداد بیماران اضافه می‌شد. بر اساس نظر فوق تخصص غدد و نماینده وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در شهرستان قزوین حدود ۷۰ درصد این بیماران یعنی ۱۲ نفر در صورت عدم انجام برنامه نیاز به نگهداری در مراکز شباهنروزی را دارند. که عموماً در سن شروع مدرسه به علت وضعیت جسمانی و بهره هوشی پایین نیاز

جدول ۵- میزان شهریه مراکز نگهداری بیماران بر اساس جدول هزینه‌های سازمان بهزیستی به ریال در سال ۱۳۸۷

سال	تعداد نوزادان زنده متولد شده	نوزادان غربالگری شده	تعداد بیماران شناسایی شده	بیماران نیاز به مراقبت دائم	هزینه نگهداری هر بیمار	کل هزینه‌های نگهداری بیماران	درصد تعداد	سالیانه
سالیانه	ماهیانه	سالیانه	ماهیانه	درصد تعداد	درصد تعداد	درصد تعداد	درصد تعداد	سالیانه
۱۳۸۵	۸۰۴۳	۷۱۰۱	۸۸/۲۸	۱۰/۷۰	۰/۲	۱۴	۲۲۱۱۹۰۰۰	۲۶۴۰۰۰۰۰
۱۳۸۶	۷۷۴۸	۷۸۱۷	۱۰۰/۹۵	۱۳/۷۰	۱/۲.۵	۱۹	۱۰۰/۹۵	۲۶۴۰۰۰۰۰
۱۳۸۷	۸۶۲۱	۸۴۵۶	۹۸	۱۲/۷۰	۰/۲	۱۸	۹۸	۲۶۶۲۲۰۰۰
	۲۴۴۱۲	۲۳۳۷۴	۹۵/۷۴	۳۵	۱/۲.۵	۵۱	۹۵/۷۴	۷۳۶۸۰۰۰۰
								۹۲۴۰۰۰۰۰

برای شناسایی ۱۸ بیمار هزینه شده است (جدول ۴). در صورت عدم اجرای برنامه ۷۰ درصد بیماران مذکور یعنی ۱۲ نفر نیاز به نگهداری در مراکز بهزیستی دارند. که سالیانه مبلغ ۳۱۶۸۰۰۰۰ ریال هزینه نگهداری آنها می‌باشد (جدول ۵). بر اساس محاسبات با یک بار هزینه کردن ۹۸/۷۵ درصد هزینه‌ها جبران می‌شود. نظر به اینکه در سال‌های بعد، برای نگهداری بیماران هزینه شناسایی وجود ندارد. نسبت هزینه به سود ۱ به ۹/۹ می‌باشد که با مطالعه دلاری و همکاران با نسبت ۱ به ۱۵ مغایرت دارد (۱۳۸۴) با مطالعه گزارش دفتر فن‌آوری آمریکا با نسبت ۱ به ۱۰ مطابقت دارد (۲۰۰۴) با مطالعه گزارش همین دفتر در کشورهای در حال توسعه با نسبت ۱ به ۷ تا ۱۱ مطابقت دارد. و همچنین با مطالعه استیله و همگاران در مورد هزینه- منفعت مراقبت‌های پهداشتی اولیه مطابقت دارد [۷] و [۵].

در این مطالعه در جمعیت شهرستان قزوین در طی سه سال انجام برنامه از سال ۸۵ لغایت ۸۷ تعداد ۵۱ بیمار شناسایی و تحت درمان بوده‌اند. با توجه به اینکه میزان بروز در این شهرستان دو برابر میزان کشوری می‌باشد این امر باعث جلوگیری از هزینه‌های و پیشگیری از مشکلات روحی و روانی خانواده‌های این نوزادان می‌گردد. غربالگری نوزادان برای تشخیص این بیماری هزینه بهره‌وری دارد و در ۳ سال گذشته توانسته است از بروز معلولیت‌های ذهنی جلوگیری کند. این مطالعه با مطالعه استان گیلان با شناسایی ۵۰ بیمار در سه سال بسیار نزدیک می‌باشد. در نتیجه منافع حاصل از غربالگری کم کاری مادرزادی تیروئید با وجود هزینه‌هایی که در بردارد قبل توجه است، تداوم انجام برنامه در مناطق مختلف کشور باعث کاهش بار اقتصادی وارد بر جامعه خواهد شد.

برای محاسبه ارزش سودآوری در ابتداء ارزش فعلی مبالغ مساوی بر اساس فرمول $Pn=A.PVIF,I,n$ محاسبه و سپس شاخص سودآوری بر اساس فرمول $PI=PV/I$ محاسبه گردید. ارزش فعلی مبالغ مساوی برای این مطالعه (۳۱۶۸۰۰۰۰) ریال با نرخ ۱۶ برابر با ۱۵۶ میلیون تومان بوده است. اگر شاخص سودآوری بزرگتر از ۱ باشد برنامه سودآور است در این مطالعه شاخص ۵ بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه هزینه شناسایی هر نوزاد مبتلا به کم کاری مادرزادی تیروئید با بروز ۱ در ۵۰۰ تولد زنده در شهرستان قزوین برابر با ۱۴۷۹۰۰۰ ریال معادل با یک میلیون و چهارصد و هفتاد و نه هزار تومان می‌باشد. به عبارتی برای شناسایی هر بیمار ۱۴۷۹ دلار با بروز را در ۵۰۰ تولد زنده در شهرستان قزوین هزینه می‌شود. که با مطالعه لیرج و همکاران در نیویورک مغایرت دارد (۵۰۰۰ دلار با بروز ۱ در ۴۰۰۰) لذا با هزینه کمتری نسبت به مطالعات دیگر، بیماران بیشتری شناسایی و از تحمیل هزینه‌های سنگین پی‌آمد عدم اجرای برنامه جلوگیری به عمل می‌آید. [۵]

در این مطالعه هزینه‌های مستقیم نگهداری بیماران در مراکز بهزیستی با مبلغ سالیانه ۲۶۴۰۰۰۰ ریال با امید به زندگی ۷۰ سال در طول عمر بیمار در مراکز درجه سه با نرخ ۱۶ درصد ۲۹۵۶۸۰۰۰ (۶هزار تومان) برآورد شده است. این مطالعات لید و همکاران نزدیک می‌باشد (۳۳۰۰۰۰۰ تومان). [۶]

در این مطالعه نسبت هزینه به سود ۱ به ۹/۹ برآورد شده است. بر اساس نتایج به دست آمده از این مطالعه مبلغ ۳۲۰۷۹۱۵۰ ریال

مراجع

- 1- Sophi W. health economic for developing countries. translated by, khani M, shahraz S. qaziani M, Tehran: shabnam danesh. 1383. persian
- 2- Delavari A, yar ahmad Sh, et al. planing countries screening congenital hypothyroidism. 1384. persian
- 3- Mehrara M. health economics. Tehran univercity. 1378. persian.
- 4- Asefzadeh S, Rezapoor AZ. Health planning. Qazvin university of Madical sciences. 1387. Persian
- 5- Delavari A, yar ahmad Sh, et, al. cost benefit screening congenital hypothyroidism in Iran. 1384. persian.
- 5- Barden HS, Kessel R. The cost and benefit of screening for congenital hypothyroidism in Wisconsin USA. SocBiol1984, 31: 1-17.
- 6- Ordoonkhani A, Mirmiran P, Hedayati M, Hagipour R, Azizi F. An interim report of the pilot study of screening for congenital hypothyroidism in Tehran and Damavand using cord blood spot samples. Eur Jpediatr 2003, 162: 202-3.