



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شهید صدوقی یزد

دانشکده بهداشت

عنوان:

گزارش نهایی پایان نامه تحقیقاتی

هزینه اثربخشی داروی هورمون رشد و اندیکاسیون‌های مصرف آن در بیمه شدگان بیمه سلامت استان یزد در

سال ۱۳۹۵

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته ارزیابی فناوری سلامت

اساتید راهنما:

آقای دکتر محسن پاکدامن، آقای دکتر حمید رضا دهقان

اساتید مشاور:

آقای دکتر رضا والاگهر، خانم دکتر اکرم بیک یزدی، خانم دکتر سیده مهدیه نماینده

نام و نام خانوادگی دانشجو:

فهیمة گل‌مکانی

نیمسال تحصیلی:

۱۳۹۸-۱۳۹۹

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیر و تشکر

سپاس بی‌کران پروردگار یکتا را که هستی‌مان بخشید و به طریق علم و دانش رهنمونمان شد و به همنشینی رهبان علم و دانش مفتخرمان نمود و خوشه‌چینی از علم و معرفت را روزیمان ساخت.

تقدیم به مادرم، دریای بی‌کران فداکاری و عشق که وجودم برایش همه رنج بود و وجودش برایم همه مهر و پدر مهربان، مشفق، بردبار و حامی

تقدیم به همسرم

به پاس قدردانی از قلبی آکنده از عشق و معرفت که محیطی سرشار از سلامت، امنیت، آرامش و آسایش برای من فراهم آورده است.

نمی‌توانم معنایی بالاتر از تقدیر و تشکر بر زبانم جاری سازم و سپاس خود را در وصف استادان خویش آشکار نمایم که هر چه گویم و سراپم، کم گفته‌ام.

اساتید راهنما و مشاورم:

جناب آقای دکتر محسن پاکدامن، جناب آقای دکتر حمید رضا دهقان، جناب آقای دکتر رضا والاگهر، سرکار خانم دکتر اکرم بیک یزدی، سرکار خانم دکتر سیده مهدیه نماینده

شما روشنایی بخش تاریکی جان هستید و ظلمت اندیشه را نور می‌بخشید. چگونه سپاس گویم مهربانی و لطف شما عزیزان را که سرشار از عشق و یقین است. چگونه سپاس گویم تاثیر علم‌آموزی شما را که چراغ روشن هدایت را بر کلبه محقر وجودم فروزان ساخته است.

از اساتید محترم داور:

سرکار خانم دکتر قدیری

سرکار خانم دکتر دهقانی

نیز کمال تشکر و قدردانی را دارم.

در پایان از همه دوستان عزیزم که در طول این مدت از کمک به من دریغ نداشته‌اند کمال تقدیر و تشکر را دارم.

فهرست مطالب

عنوان شماره صفحه

چکیده فارسی ۹

فصل اول: کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه ۱۳

۱-۲- بیان مسئله و اهمیت موضوع ۱۴

۱-۳- اهداف، فرضیات و سؤالات پژوهشی ۲۷

۱-۳-۱- اهداف اصلی ۲۷

۱-۳-۲- اهداف ویژه ۱۷

۱-۳-۳- اهداف کاربردی ۲۸

۱-۴- سؤالات و فرضیات ۲۸

۱-۵- تعریف واژه‌ها ۱۷

۱-۶- مروری بر مطالعات مشابه ۱۹

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۱-۲- مبانی نظری پژوهش ۲۳

فصل سوم: روش پژوهش

۱-۳- مقدمه ۳۰

۲-۳- فاز اول: مرور نظام‌مند ۳۰

۱-۲-۳- جامعه مورد بررسی و خصوصیات افراد مورد مطالعه ۳۰

۲-۲-۳- روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه ۳۰

۳-۲-۳- نوع و روش تحقیق ۳۰

- ۳۱ ابزار گردآوری داده ۴-۲-۳
- ۳۲ روش تحلیل داده ۵-۲-۳
- ۳۲ فاز دوم: اثربخشی ۳-۳-۳
- ۳۳ جامعه مورد بررسی و خصوصیات افراد مورد مطالعه ۱-۳-۳
- ۳۳ نوع و روش تحقیق ۲-۳-۳
- ۳۴ ابزار گردآوری داده ۳-۳-۳
- ۳۴ روش تحلیل داده ۴-۳-۳
- ۳۴ فاز سوم: هزینه‌یابی ۴-۳-۳
- ۳۵ جامعه مورد بررسی و خصوصیات افراد مورد مطالعه ۱-۴-۳
- ۳۵ نوع و روش تحقیق ۲-۴-۳
- ۳۵ ابزار گردآوری ۳-۴-۳
- ۳۵ روش تحلیل داده ۴-۴-۳
- ۳۵ فاز چهارم: ارزیابی اقتصادی ۵-۳-۳
- ۳۶ جامعه مورد بررسی و خصوصیات افراد مورد مطالعه ۱-۵-۳
- ۳۶ نوع و روش تحقیق ۲-۵-۳
- ۳۶ ابزار گردآوری ۳-۵-۳
- ۳۷ روش تحلیل داده ۴-۵-۳
- فصل چهارم: یافته‌های پژوهش
- ۳۹ مقدمه ۱-۴-۴
- ۳۹ یافته‌های مربوط به مرور نظام مند ۲-۴-۴
- ۴۰ استخراج داده ۱-۲-۴

۴۲	..... ارزیابی کیفیت
۴۴	..... تحلیل داده حاصل از مرور نظام‌مند
۴۸	..... یافته‌های مربوط به بررسی پرونده های بیماران
۵۰	..... هزینه
۵۲	..... اثربخشی
۶۱	..... نسبت هزینه اثربخشی افزایشی
۶۲	..... تحلیل حساسیت

فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادات

۶۶	..... ۱- مقدمه
۶۶	..... ۲- بحث
۶۶	..... ۱-۲- بررسی مرور نظام‌مند
۶۹	..... ۳- نتیجه‌گیری
۷۰	..... ۴- محدودیت‌های پژوهش
۷۱	..... ۵- پیشنهاد بر اساس یافته‌های پژوهش
۷۲	..... ۶- پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی
۶۰	..... منابع
۶۷	..... پیوست‌ها

فهرست جدول‌ها

عنوان	شماره صفحه
جدول ۴-۱- ویژگی مطالعات وارد شده در پژوهش بر اساس معیارهای ورود و خروج	۴۳
جدول ۴-۲- جدول هزینه اثربخشی مطالعات بر حسب واحد پولی دلار آمریکا	۴۴
جدول ۴-۳- جدول ارزیابی کیفیت مطالعات وارد شده در پژوهش	۴۵
جدول ۴-۴- رضایت بیماران از اثربخشی درمان با داروی هورمون رشد با استفاده از داده‌های پرسشنامه EQ-5D	۵۰
جدول ۴-۵- میزان مطلوبیت به دست آمده در بیماران استفاده و یا استفاده نموده از هورمون رشد	۵۲
جدول ۴-۶- متوسط رشد قد کودکان تحت درمان به تفکیک وضعیت بلوغ و جنسیت	۵۳
جدول ۴-۷- اطلاعات توصیفی بیماران به تفکیک صندوق و جنسیت	۵۳
جدول ۴-۸- اطلاعات توصیفی بیماران به تفکیک استان و جنسیت	۵۵
جدول ۴-۹- دسته‌بندی متوسط رشد (سانتی متر) قد کودکان	۵۵
جدول ۴-۱۰- دسته بندی کودکان به تفکیک سن دریافت دارو	۵۶
جدول ۴-۱۱- ارتباط بین افزایش سن و متوسط افزایش قد در دو گروه بالغ و نابالغ	۵۶
جدول ۴-۱۲- درصد نسخ تجویزی به تفکیک پزشک تجویز کننده	۵۷
جدول ۴-۱۳- اطلاعات توصیفی سن شناسنامه‌ای و سن استخوانی به تفکیک وضعیت بلوغ	۵۸
جدول ۴-۱۴- وضعیت اندیکاسیون‌ها به تفکیک نسخه‌های تحویلی و درخواستی	۵۸
جدول ۴-۱۵- دسته‌بندی بیماران به تفکیک مدت زمان دریافت دارو (ماه)	۵۹
جدول ۴-۱۶- جدول هزینه درمان با هورمون رشد از دیدگاه بیمار	۶۰
جدول ۴-۱۷- جدول هزینه درمان با هورمون رشد از دیدگاه سازمان بیمه سلامت	۶۰
جدول ۴-۱۸- جدول جمع کل هزینه درمان با هورمون رشد	۶۱

- جدول ۴-۱۹- جدول هزینه عدم درمان استفاده از هورمون رشد..... ۶۱
- جدول ۴-۲۰- نسبت هزینه اثربخشی افزایشی استفاده و عدم استفاده از هورمون رشد..... ۶۳
- جدول ۴-۲۱- نسبت هزینه اثربخشی افزایشی استفاده و عدم استفاده از هورمون رشد (سناریو A)..... ۶۵
- جدول ۴-۲۲- نسبت هزینه اثربخشی افزایشی استفاده و عدم استفاده از هورمون رشد (سناریو B)..... ۶۵
- جدول ۴-۲۳- نسبت هزینه اثربخشی افزایشی به تفکیک اندیکاسیون مصرف هورمون رشد..... ۶۶

فهرست نمودارها

عنوان	شماره صفحه
نمودار ۳-۱- نمودار تورنادو برای سوالات خود اظهاری به تفکیک جنسیت	۵۱
نمودار ۳-۲- نمودار رضایت بیماران قبل و پس از مصرف هورمون رشد با استفاده از پرسشنامه EQ-5D	۵۲
نمودار ۴-۲- مدل درخت تصمیم‌گیری برای تزریق هورمون رشد در مقابل عدم تزریق	۶۱
نمودار ۴-۳- نمودار تورنادو	۶۴

تصویر ۴-۱ - غربال مطالعات بر اساس استاندارد پریسما..... ۴۱

چکیده فارسی

زمینه: کمبود هورمون رشد از علل مهم کوتاهی قد در کودکان است که در صورت تشخیص زودرس قابل درمان می‌باشد. هورمون رشد انسان (HGH) در غده هیپوفیز تولید و اثرات گسترده‌ای در فرآیندهای بیولوژیکی از جمله متابولیسم چربی، کربوهیدرات و استخوان، موجب ایجاد قد می‌شود. این هورمون در سرتاسر زندگی ترشح می‌شود و اثرات فیزیولوژیکی مهمی حتی بعد از تکمیل بلوغ هم وجود دارد. تاکنون دو شکل از هورمون رشد به نام سوماتوتروپین و سوماتوم با استفاده از فن آوری DNA نوترکیب مهیا شده است. به دلیل گرانی داروها اکثر کشورها تشخیص‌هایی را جهت مصرف آن مدنظر دارند.

روش‌ها: این مطالعه به دو قسمت تقسیم می‌شود قسمت اول شامل: مرور نظام‌مند است که با جستجو در پایگاه‌های داده‌ای web of science , PubMed, SID, Embase Scopus, magiran, از ابتدای سال ۲۰۰۲ تا فوریه ۲۰۱۹ در حوزه ارزیابی فناوری سلامت و ارزیابی اقتصادی مورد بررسی قرار داده و در نهایت ۱۱ مقاله مرتبط، وارد مطالعه گردید و در قسمت دوم این پژوهش به صورت ارزیابی اقتصادی به منظور مقایسه هزینه اثربخشی استفاده از هورمون رشد با عدم تزریق آن در بیماران دارای اندیکاسیون هورمون رشد با استفاده از شاخص هزینه اثربخشی در سازمان بیمه سلامت استان یزد سال ۹۵ انجام شد. مدل درخت تصمیم‌گیری برای تحلیل یافته‌ها استفاده شد. هزینه و پیامدها در این پژوهش از دیدگاه ارائه دهنده، مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: استفاده از داروی هورمون رشد با توجه به افزایش کیفیت زندگی و افزایش رضایت بیماران به دلیل افزایش قد، اثربخش بود. مطلوبیت زندگی بیمارانی که هورمون رشد را استفاده می‌کنند برابر ۰,۹۱ واحد و مطلوبیت عدم استفاده از هورمون رشد ۰,۷۳ واحد بدست آمد. کل هزینه انجام شده ۵,۸۰۶,۶۰۲,۸۱۲ ریال معادل ۱۳۸,۳۶۹ دلار می‌باشد که از این مبلغ ۱,۸۲۴,۲۹۷,۵۶۱ ریال سهم بیمار و ۳,۹۸۲,۳۰۵,۲۵۱ ریال سهم سازمان بیمه سلامت بوده است. هزینه اثربخشی افزایشی به دست آمده برابر ۴۵۹,۲۱۲,۱۷۲ ریال معادل ۱۰,۹۴۱ دلار می‌باشد، که با توجه به اینکه هزینه اثربخشی به دست آمده، کمتر از سه برابر GDP می‌باشد، استفاده از هورمون رشد هزینه اثربخش، می‌باشد. تحلیل حساسیت بر روی پارامترهای غیرقطعی مدل نشان داد که تأثیری روی هزینه اثربخشی درمان با هورمون رشد ندارند. لذا پیشنهاد می‌شود نتایج پژوهش حاضر که بیانگر هزینه اثربخش بودن استفاده از هورمون رشد بوده است، در تدوین سیاست‌های بیمه‌ای برای بیماران دارای

اندیکاسیون استفاده مد نظر قرار گیرد و تدابیری اندیشیده شود تا ضمن در نظر گرفتن هزینه ارائه خدمات، کیفیت زندگی این قشر از بیماران نیز در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده در بخش مرور نظام‌مند عبارتند از هزینه اثربخش بودن استفاده از داروی هورمون رشد و افزایش قد کودکان دارای نقص هورمون رشد استفاده کننده در مقایسه با سایر کودکان، استفاده از داروی هورمون رشد برای کلیه کودکان دارای نقص هورمون رشد پس از انجام آزمایشات، توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: هورمون رشد - سوماتروپین - درمان کمبود هورمون رشد - هزینه اثربخشی - قد کودکان -

کیفیت زندگی - هزینه اثربخشی افزایشی - ایمنی - اثربخشی - مطلوبیت

هدف از مطالعه تعیین هزینه اثربخشی داروی هورمون رشد و اندیکاسیون‌های مصرف آن در بیمه‌شدگان بیمه

سلامت استان یزد در سال ۱۳۹۵ بوده است.