

Received: 2022/5/30
Accepted: 2022/12/24

How to cite:

Vahed N, Jamil L,

Saberizafarghandi MB, Ghahari S,
Naserbakht M, Bagheri Faradonbeh S,
Asgharnejadfarid A. The cost-
effectiveness of maintenance
treatment center with agonist drugs
in order to prevent high-risk
behaviors: Longitudinal study of
selective centers in Tehran. *EBNESINA*
2023;25(1):57-64.
DOI: 10.22034/25.1.57

1. PhD student, Department of Addiction, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran Iran
2. Assistant professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Associate professor, Department of Addiction, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran Iran
4. Assistant professor, Department of Mental Health, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Assistant professor, Mental Health Research Center, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
6. Assistant professor, Department of Healthcare Services Management, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Iran.
7. Associate professor, Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

✉ Corresponding Author:

Shahrbano Ghahari

Address: Department of Mental Health,
School of Behavioral Sciences and
Mental Health (Tehran Institute of
Psychiatry), Iran University of Medical
Sciences, Tehran, Iran

Tel: +98 (21) 63471398

E-mail: ghahhari.sh@iums.ac.ir

Original Article

The cost-effectiveness of maintenance treatment center with agonist drugs in order to prevent high-risk behaviors: Longitudinal study of selective centers in Tehran

Neda Vahed¹, Leili Jamil², Mohammad Bagher Saberizafarghandi³,
Shahrbano Ghahari^{4✉}, Morteza Naserbakht⁵, Saeid Bagheri Faradonbeh⁶,
Aliasghar Asgharnejadfarid⁷

Abstract

Background and aims: One of the methods of addiction treatment and reduce its related high risk behaviors is maintenance treatment with agonist drugs. It is necessary to determine the economic evaluation related to this method due to the concern about the cost of services. Accordingly, this study aimed to conduct a cost-effectiveness analysis of maintenance treatment centers in Tehran.

Methods: This cost-effectiveness study was a longitudinal study before and after receiving treatment with agonist drugs in private centers. In this study, the reduction of high risk behaviors was regarded as the effectiveness index. Totally, 300 people referred to the maintenance treatment centers in Tehran between 2017 and 2018 were selected using cluster sampling method. The data was analyzed using descriptive statistics and sensitivity analysis.

Results: A six months survey showed that of all the high-risk behaviors with the possibility of contracting HIV/AIDS; It has decreased from 160 (before going to the maintenance treatment centers) to 42. Also, the Incremental Cost-Effectiveness Ratio showed that the intervention is cost effective.

Conclusion: This study showed that maintenance treatment centers have higher effectiveness than their costs in reducing high risk behaviors.

Keywords: Cost Effectiveness, Health Risk Behavior, HIV, Opioid Maintenance Treatment

EBNESINA - IRIAF Health Administration

(Vol. 25, No. 1, Serial 82 Spring 2023)



Copyright© 2023. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms. Downloaded from: <http://www.ebnesina.ajau.ac.ir>

هزینه-اثر بخشی مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست به منظور پیشگیری از رفتارهای پرخطر: مطالعه طولی مراکز منتخب شهر تهران

ندا واحد^۱، لیلی جمیل^۲، محمدباقر صابری زفرقندی^۳، شهربانو قهاری^۴،
مرتضی ناصر بخت^۵، سعید باقری فرادنبه^۶، علی اصغر اصغر نژاد فرید^۷

چکیده

زمینه و اهداف: یکی از راه‌های درمان اعتیاد و کاهش رفتارهای پرخطر ناشی از آن، درمان‌های جایگزین با داروهای آگونیست است. تعیین ارزیابی اقتصادی مربوط به این روش با توجه به نگرانی از هزینه تمام شده خدمات ضروری است. لذا، پژوهش حاضر با هدف هزینه اثر بخشی مراکز درمان نگهدارنده در مراکز خصوصی شهر تهران انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش هزینه - اثربخشی، مطالعه‌ای طولی به صورت قبل و بعد از دریافت درمان با داروهای آگونیست در مراکز خصوصی بود. شاخص اثربخشی کاهش رفتارهای پرخطر بود. ۳۰۰ نفر مراجعه کننده به مراکز درمان اعتیاد در شهر تهران در سال ۹۶-۹۷ با روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و روش تحلیل حساسیت مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: بررسی ۶ ماهه نشان داد از کل موارد برآورد شده رفتارهای پرخطر با احتمال ابتلا به HIV/AIDS: از ۱۶۰ مورد (قبل از مراجعه به مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست) به ۴۲ مورد بعد از مراجعه به مراکز کاهش یافته است. و همچنین هزینه اثربخشی افزایشی نشان داد که انجام مداخله هزینه اثربخش است.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست به نسبت هزینه صرف شده اثربخشی بالایی را در زمینه شاخص اندازه‌گیری شده در کاهش رفتارهای پرخطر داشته است.

کلمات کلیدی: هزینه-اثر بخشی، رفتار پرخطر سلامت، ایدز، درمان نگهدارنده اوبیوئید

(سال بیست و پنجم، شماره اول، بهار ۱۴۰۲، مسلسل ۸۲)
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۳

فصلنامه علمی پژوهشی ابن‌سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهجا
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۳/۹

۱. دانشجوی دکتری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه اعتیاد، تهران، ایران
۲. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پزشکی، گروه روانشناسی بالینی، تهران، ایران
۳. دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه اعتیاد، تهران، ایران
۴. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه سلامت روان، تهران، ایران
۵. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، مرکز تحقیقات بهداشت روان، تهران، ایران
۶. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، دانشکده بهداشت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی اهواز، اهواز، ایران
۷. دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه روانشناسی بالینی، تهران، ایران

نویسنده مسئول: شهربانو قهاری

آدرس: دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه اعتیاد، تهران، ایران

تلفن: ۶۳۴۷۱۳۹۸ (۲۱) +۹۸

ایمیل: ghahhari.sh@iums.ac.ir

مقدمه

HIV/AIDS^۱ یکی از جدی‌ترین مشکلات مرتبط با سلامت است که هزینه‌های بسیار زیادی را بر نظام بهداشتی هر جامعه تحمیل می‌کند و با پیامدهای منفی بسیاری نیز همراه است. آمارهای سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۸) نیز حاکی از آن است که تنها در سال ۲۰۱۷ تعداد ۱/۸ میلیون نفر به موارد جدید HIV/AIDS افزوده شده و در همین سال، ۹۴۰,۰۰۰ نفر نیز به واسطه عفونت‌های ناشی از آن جان خود را از دست داده‌اند [۱]. مطالعات انجام شده در کشور ما نیز نشان می‌دهند که تا سال ۱۳۹۵، تعداد افراد مبتلا در ایران در حدود ۷۴,۳۹۷ نفر و تعداد موارد جدید ابتلا نیز در همین سال برابر با ۷,۲۴۸ نفر بوده است که نشان دهنده یک روند افزایشی در میزان شیوع و بروز موارد جدید HIV/AIDS در ایران است [۲]

مشکلات جسمی و روانی فراوان در بین این بیماران و نبود واکسن و درمان قطعی برای آن؛ تحمیل بار هزینه زیاد بر خانواده و جامعه فرد مبتلا، اهمیت مسئله پیشگیری را بارز می‌سازد. از آنجایی که یکی از اصلی‌ترین راه‌های انتقال HIV/AIDS در افراد پرخطر و به طور مشخص در افراد مصرف‌کننده مواد، تزریق و تزریق مشترک و رفتارهای جنسی ناپایمن است [۳] لذا توجه همه جانبه را در این زمینه می‌طلبد. یکی از راه‌های کاهش رفتارهای پرخطر در بین افراد مصرف‌کننده مواد مخدر و خصوصاً مواد مخدر افیونی، درمان نگهدارنده بوده که به عنوان رایج‌ترین و مؤثرترین درمان‌های به کار گرفته شده در این زمینه است که برای کاهش رفتارهای پرخطر فواید زیادی داشته است [۴]. از بین این درمان‌ها، درمان نگهدارنده با متادون و بوپرنورفین از همه بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. متادون یک آگونیست گیرنده‌های مو و یک ضد درد ترکیبی است که قدرت چسبندگی بالاتری به گیرنده‌های اپیوئیدی نسبت به تریاک و مشتقات آن دارد و

بوپرنورفین یک آگونیست نسبی گیرنده مو و آنتاگونیست گیرنده کاپا است. در حال حاضر این دو دارو به عنوان روش برتر و اثربخش درمانی به صورت فراگیر در مراکز درمان با داروهای آگونیست به عنوان درمان‌های جایگزین در سراسر کشور مورد استفاده قرار می‌گیرند [۵-۶].

یکی از شرایط مدیریت مطلوب درمان اعتیاد به موادمخدر، ارزشیابی و پایش دقیق، استاندارد و مبتنی بر مطالعات و شواهد علمی است. توجه به این نکته ضروری است که به واسطه تأثیر عوامل مختلف جسمی، روانی و اجتماعی در بروز و تداوم اعتیاد، مبحث درمان نیز با چالش‌های خاصی همراه است که این امر لزوم اتخاذ رویکردی جامع و چندنظامه در جهت افزایش هدمندی و اثربخشی رفتارها و هزینه‌های صرف شده در برنامه‌های درمان را یادآور می‌شود [۷]. با بررسی میزان موفقیت و اثربخشی نوع درمان و اثر سایر متغیرهای تأثیرگذار و مرتبط می‌توان به یافته‌های مهمی در این زمینه دست یافت [۸]. امکان تعیین میزان اثربخشی شاخص‌های مهم و تأثیرگذار خود گامی مهم در جهت تصمیم‌گیری مناسب مسئولان ذی‌ربط و مدیریت صحیح سوءمصرف مواد خواهد بود [۹].

بر این اساس، مرور الگوها و راهبردهای و برنامه‌های بلندمدت و کوتاه مدت با هدف رسیدن به یک جمع‌بندی جامع در زمینه برنامه‌های درمان اختلال مصرف مواد با داروهای آگونیست، و ارزشیابی دقیق و درست این مراکز از ضروریات اساسی تمام راهبردهای مدیریتی و عملیاتی در این حوزه است [۱۰]. لذا ارزشیابی اقتصادی مربوط به این روش صرفه اقتصادی آن را مشخص خواهد کرد و از آنجایی که یکی از دغدغه‌های افراد درگیر درحوزه سلامت نگرانی از هزینه تمام شده خدمات است، تعیین بهترین روش از لحاظ اقتصادی در موارد مهمی همچون کاهش موارد ابتلا به HIV/AIDS مفید و کاربردی خواهد بود [۱۱، ۱۲]. در این زمینه یکی از ابزارهایی که در بخش بهداشت و خدمات درمانی استفاده می‌شود روش هزینه-اثربخشی است [۱۳]. پژوهش حسام و همکاران در زمینه هزینه اثربخشی نشان داده است درمان نگهدارنده منجر

1. Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) /human immunodeficiency virus (HIV)

به ۴۷ و ۱۴ مورد کاهش ابتلا به HIV/AIDS شده‌اند [۱۴]، زوو^۱ و همکاران نیز نشان داده‌اند برنامه درمانگاه نگهدارنده و در کاهش موارد HIV/AIDS و هپاتیت در چین تأثیرگذار بوده است [۱۲].

در مجموع و با توجه به آن چه گفته شد، HIV کماکان یکی از اصلی‌ترین مشکلات مرتبط با سلامت در جهان و ایران به شمار می‌رود که با توجه به پیامدهای منفی این بیماری و بار اقتصادی و اجتماعی آن بر نظام سلامت کشورها، انجام مطالعات بیشتر در این حوزه و اتخاذ اقدامات پیشگیرانه و درمانی در این گروه‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار است. اهمیت این موضوع زمانی مضاعف می‌شود که بدانیم تاکنون درمانی برای عفونت HIV/AIDS کشف نشده است [۱۵]. با توجه به کمبود مطالعات انجام شده در این حیطه، و جهت تکمیل نتایج مطالعات پیشین، پژوهش در این حوزه که در جهت بررسی هزینه اثربخشی مراکز درمان‌های نگهدارنده با داروهای آگونیست است، می‌تواند یک برآورد کلی از میزان اثربخشی درمان‌های موردنظر در جهت اجرای شاخص مهمی همچون کاهش موارد ابتلا به HIV/AIDS، در ازای هزینه صرف شده به دست دهد. دستیابی به این مهم می‌تواند زمینه‌ساز تعیین میزان کیفیت درمان ارائه شده باشد. درحقیقت انجام پژوهش در این حیطه روشن می‌کند که آیا شرایط فعلی مطلوب است یا باید تغییراتی در این درمان ایجاد شود تا اثربخش‌تر باشد [۱۶]. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی هزینه اثربخشی مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست در مراکز خصوصی شهر تهران انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مطالعات کمی از نوع تحلیل هزینه - اثربخشی و به شکل مطالعه طولی ۶ ماهه در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷ به صورت قبل و بعد از دریافت درمان بود، به این ترتیب

که بیمارانی که به تازگی در کلینیک‌های منتخب مورد درمان قرار گرفته بودند وارد مطالعه شدند و مبتنی بر اهداف مطالعه با ابزارهای تهیه شده و خوداظهاری و خودگزارشی اطلاعات لازم از آنها جمع‌آوری شد. در این مطالعه شاخص اثربخشی میزان کاهش در رفتارهای پرخطر است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مراجعه کننده به مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست شهر تهران بوده که ۳۰۰ نفر به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی که به مراکز خصوصی مراجعه کرده بودند انتخاب شدند. دیدگاه هزینه‌ای این مطالعه نظام سلامت بوده لذا هزینه‌های سرمایه‌ای و جاری مراکز خصوصی در طی شش ماه جمع‌آوری شد. جهت ارزیابی اولیه در شاخص رفتارهای پرخطر، از فرم شماره ۳ وزارت بهداشت که در پروتکل درمان وابستگی به مواد افیونی با متادون سال ۱۳۹۳ موجود است و از پرونده‌های بیماران و روش خوداظهاری استفاده شد. به منظور تعیین هزینه اثربخشی درمان‌های جایگزین بعد از ۶ ماه دوباره با شاخص‌های قبلی به ارزیابی نهایی طبق چک لیست‌های موجود اقدام شد. در نهایت داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و نسبت هزینه اثربخشی افزایشی مورد تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش هزینه‌ها در طی ۶ ماه از مراکز جمع‌آوری شده است که شامل تمام هزینه‌های سرمایه‌ای و جاری است. هزینه‌های سرمایه‌ای شامل هزینه‌های مربوط به ساختمان، تجهیزات و مبلمان و هزینه‌های جاری شامل هزینه حقوق و دستمزد کارکنان ارائه دهنده خدمت، وسایل و تجهیزات مصرفی، هزینه‌های جاری ساختمان و سایر هزینه‌هاست. جهت تعیین اثربخشی از پرسشنامه رفتارهای پرخطر (فرم شماره ۳ وزارت بهداشت) استفاده شد و موارد کاهش رفتار پرخطر (تزیق، تزریق مشترک، روابط جنسی خطرناک) به عنوان واحد اثربخشی در نظر گرفته شده است.

یافته‌ها

متغیرهای دموگرافیک مورد بررسی در پژوهش جنسیت،

1. Zou

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی و اطلاعات عمومی

ردیف	متغیر	شرح	فراوانی
۱	جنسیت	مرد	۳۰۰
۲	تأهل	متاهل	۲۵۷
		مجرد	۴۳
۳	سن	کمتر از ۳۰ سال	۵۴
		بین ۳۰ تا ۴۰ سال	۱۳۰
		بین ۴۰ تا ۵۰	۸۴
		بیشتر از ۵۰	۳۲
۴	تحصیلات	دیپلم	۱۷۴
		فوق دیپلم	۹۲
		لیسانس	۳۲
		بالتر از لیسانس	۲
۵	منبع ارجاع	خود بیمار/ خانواده	۲۱۴
		سایر مراکز	۳۷
		مرکز درمان در زندان	۱۷
		مراجع قانونی	۳۲

تأهل، سن، تحصیلات و منبع ارجاع جهت درمان بود که از این بین تمام نمونه‌های مورد بررسی مرد بودند تعداد افراد متأهل و سن بین ۳۰ تا ۴۰ سال بیشترین فراوانی را داشت. تحصیلات اکثریت دیپلم و منبع ارجاع بیشتر بیماران خود یا خانوادشان بوده است. اطلاعات جمعیت شناختی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۲ هزینه‌های مربوط به مراکز خصوصی است که با مراجعه به دفاتر حسابداری مراکز در طول ۶ ماه جمع‌آوری شده است. براساس نتایج به دست آمده از این جدول، هزینه‌های ۶ ماهه سرمایه‌ای مراکز برابر با ۲۶۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده است و هزینه‌های ۶ ماهه جاری مراکز برابر با ۲,۰۸۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده و بیشترین هزینه مربوط به هزینه مواد مصرفی و دارو بوده است. هزینه کل شش ماهه مرکز درمان نگهدارنده با جمع‌آوری اطلاعات از مراکز خصوصی مبلغ ۲,۱۱۲,۸۰۰,۰۰۰ ریال است.

براساس نتایج به دست آمده از جدول ۳، قبل از مراجعه به مرکز، موارد برآورده شده رفتارهای پرخطر با احتمال ابتلا به HIV/AIDS، شامل ۳۴ مورد ناشی از انتقال عفونت و ۱۲۶ مورد به واسطه عفونی شدن بود. بعد از مراجعه به مراکز، و متعاقب شروع درمان نگهدارنده موارد برآورده شده ناشی از

جدول ۳- درصد و توزیع فراوانی پیشگیری از ایدز براساس قبل و بعد از مراجعه

نوع متغیر	تعداد	درصد
ناشی از انتقال عفونت	۳۴	۱۱/۳
عفونی شدن	۱۲۶	۴۲
ناشی از انتقال عفونت	۱۰	۳/۳
عفونی شدن	۳۲	۱۰/۶

جدول ۲- هزینه‌های سرمایه‌ای و جاری ۶ ماهه

واحد‌های هزینه	نوع هزینه	مبلغ (ریال)	معادل (تومان)
هزینه‌های سرمایه‌ای			
ساختمان	سرمایه‌ای	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۲ میلیون
میلان	سرمایه‌ای	۴۸,۰۰۰,۰۰۰	۴ میلیون و ۸۰۰ هزار
تجهیزات	سرمایه‌ای	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰ میلیون
جمع کل		۲۶۸,۰۰۰,۰۰۰	۲۶ میلیون و ۸۰۰ هزار
هزینه‌های جاری			
حقوق کارکنان	جاری	۷۱۶,۸۰۰,۰۰۰	۷۱ میلیون و ۶۸۰ هزار
موارد مصرفی	جاری	۹۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۹۹ میلیون
هزینه جاری ساختمان	جاری	۳۶,۰۰۰,۰۰۰	۳ میلیون و ۶۰۰ هزار
سایر	جاری	۱۰۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۰ میلیون و ۲۰۰ هزار
جمع کل		۱,۸۴۴,۸۰۰,۰۰۰	۱۸۴ میلیون و ۴۸۰ هزار

انتقال عفونت از ۳۴ مورد به ۱۰ مورد و موارد برآورد شده ناشی از عفونی شدن از ۱۲۶ مورد به ۳۲ مورد کاهش یافت (جدول ۳). کل موارد برآورده شده احتمال ابتلا به HIV/AIDS از ۱۶۰ مورد قبل از مراجعه به مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست به ۴۲ مورد بعد از مراجعه به مراکز کاهش یافت. بنابراین کل موارد برگردانده شده از احتمال ابتلا به HIV/AIDS ۱۱۸ مورد برآورد شد.

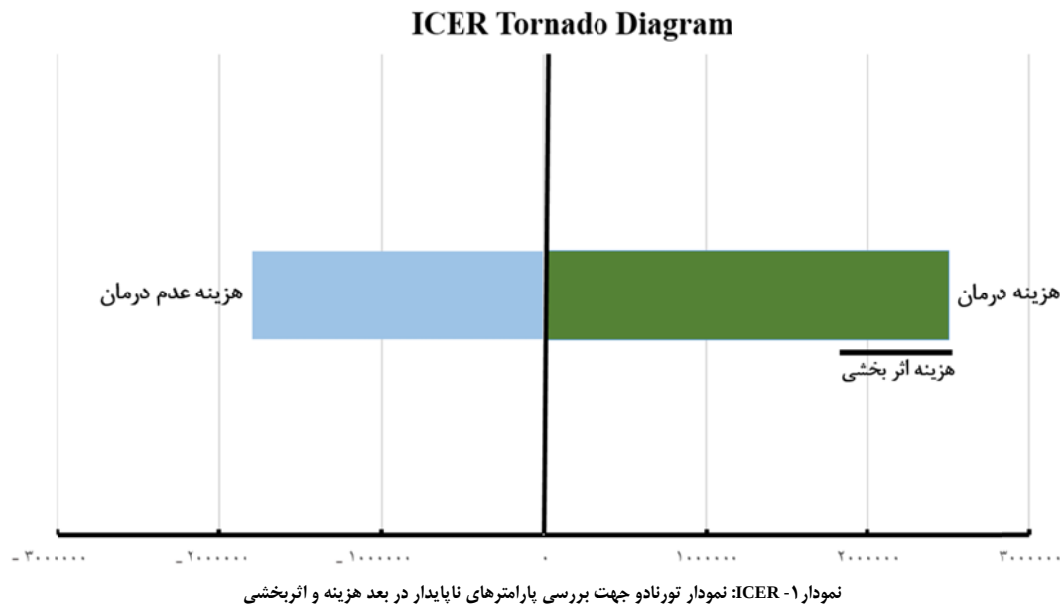
براساس نتایج، درمان نگهدارنده ۳۹/۳٪ (۱۱۸ مورد) از احتمال ابتلا به HIV/AIDS پیشگیری نموده، ۲۰/۶٪ تزریق مواد (۶۲ مورد)، ۱۰٪ تزریق مشترک (۳۰ مورد) و ۸/۶٪ (۲۶ مورد) رابطه جنسی ناایمن را کاهش داده است.

بر اساس نسبت هزینه اثربخشی افزایشی (جدول ۴) در استراتژی بعد از مداخله یعنی درمان با داروهای آگونیست میزان افزایش هزینه‌ها برابر ۲۹۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال و میزان اثربخشی افزایشی برابر به طور میانگین ۲۲/۸۳٪ بوده است. لذا هزینه اثربخشی افزایشی ناشی از اجرای این مداخله برابر ۱,۲۷۰,۲۵۸,۴۳۲ است که با در نظر گرفتن آستانه هزینه اثربخشی انجام مداخله هزینه اثربخش است.

نمودار تورنادو (نمودار ۱) نشان دهنده هزینه درمان نسبت به عدم درمان است در این نمودار درصد تغییر هزینه اثربخشی افزایشی درمان نسبت به عدم درمان قابل ملاحظه است.

جدول ۴- جدول نسبت هزینه اثربخشی افزایشی

هزینه	اثربخشی	هزینه افزایشی	اثربخشی	هزینه افزایشی
قبل از مداخله	۱,۸۲۳,۸۰۰,۰۰۰	-	اثربخشی	اثربخشی
بعد از مداخله	۲,۱۱۲,۸۰۰,۰۰۰	۰/۲۲۸	۲۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۲۲۸۳
				۱,۲۷۰,۲۵۸,۴۳۲



ICER: Incremental Cost-Effectiveness Ratio

متادون نقش کاملاً واضحی بر کاهش بروز رفتارهای پرخطر دارد [۱۸]. نتایج پژوهش وانگ و همکاران که در ویتنام صورت گرفت، نشان داد که مراکز درمان نگهدارنده از لحاظ هزینه کمتر از مراکز درمان اجباری و از لحاظ اثربخشی تعداد روزهایی که افراد در این درمان مانده بودند (ماندگاری در درمان) بیشتر بود [۱۹].

زوو^۲ و همکاران که به بررسی تجزیه و تحلیل برنامه درمان با متادون در کاهش موارد ابتلا به HIV/AIDS و هپاتیت به صورت مقطعی در ۱۳ درمانگاه در چین پرداختند، نتایج مطالعه‌شان نشان داد که استفاده از کاندوم مؤثرترین راه کاهش عفونت ایدز و سپس به ترتیب برنامه تبادل سوزن، مشاوره و روانشناسی، آموزش بهداشت، در کاهش موارد ابتلا به HIV/AIDS ایدز مؤثر بود، این مطالعه بر اهمیت ترویج استفاده از کاندوم در درمانگاه‌های مبتنی بر درمان نگهدارنده و بر مداخلات روانشناختی در کاهش موارد ابتلا به HIV/AIDS و هپاتیت در چین تأکید می‌کند [۱۲]. مطالعه شکمن^۳ و همکاران که بر روی هزینه اثربخشی برنامه غربالگری هپاتیت سی در مراکز درمان نگهدارنده با متادون در ایالات

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که تحت درمان بودن با داروهای آگونیست از موارد ابتلا به HIV/AIDS پیشگیری کرده است و تعداد تزریق، تزریق مشترک و روابط جنسی نایمن بعد از مراجعه به مرکز نگهدارنده با داروهای آگونیست نسبت به قبل از مراجعه کاهش داشته است. همچنین انجام مداخله نسبت به عدم مداخله هزینه اثربخش بوده است.

در این راستا پژوهش حسام و همکاران نشان داد که رفتارهای پرخطر نسبت به قبل از مداخله کاهش معناداری داشته است و داروی متادون و بوپرنورفین منجر به کاهش ۴۷ و ۱۴ مورد بیماری ابتلا به HIV/AIDS شده‌اند [۱۴]. همچنین، در مطالعه برنارد^۱ که در سال ۲۰۱۷ در آمریکا انجام شد نشان داد که برنامه‌های مداخله با درمان آگونیست، برنامه سرنگ و سوزن در پیشگیری ابتلا به HIV/AIDS می‌تواند به طور میانگین ۲۲/۸٪ مقرون به صرفه باشد و یک هزینه بالایی را جبران کند [۱۷].

مطالعه دستجردی و همکاران نشان داد که درمان افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد به روش درمان نگهدارنده با

2. Zou
3. Schackman

1. Bernard

نسبت هزینه صرف شده اثربخشی بالایی را در زمینه شاخص اندازه‌گیری شده در کاهش رفتارهای پرخطر داشته و هزینه‌های صرف شده جهت مداخله نسبت به عدم مداخله اثربخش است. بنابراین، می‌توان با شفاف سازی و افزایش آگاهی خانواده‌ها و بیماران استفاده کننده از این برنامه درمانی کمک نمود تا افراد بیشتری تحت درمان قرار گیرند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد اخلاق IR.IUMS.REC1396.9511704008 به تصویب رسیده است. از همکاری معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، مراکز و افرادی شرکت کننده در پژوهش صمیمانه سپاسگزاریم.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان در تمامی مراحل انجام این مطالعه نقش داشته‌اند.

منابع مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

متحدہ انجام شد، در این مطالعه با استفاده از یک روش مبتنی بر تحلیل تصمیم، عدم مداخله را در برابر مداخله فعال غربالگری هپاتیت که شامل غربالگری، آموزش و کنترل و مراقبت فعال بود بررسی کردند، این مطالعه نشان داد کنترل و غربالگری توانسته بود ۳۵٪ موارد هپاتیت را در طی ۶ ماه مراقبت پیش‌بینی نماید [۲۰] و نیز در پژوهش شهبازی و همکاران نشان داد که شیوع HIV/AIDS در زندان‌ها در سال ۲۰۰۲، ۳/۸۳٪ گزارش شده است. که این شیوع پس از گسترش درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست و کلینیک‌های مثلی کاهش یافت [۲۱].

مرور نظام مند مطالعات فراوانی گویای این است که کاهش مصرف مواد افیونی غیر قانونی در صورت دریافت میزان (دوز) کافی متادون یا سایر داروهای آگونیست، با کاهش مصرف سایر مواد و کاهش جرم، بهبود وضعیت سلامت روان و وضعیت جسمی و با کاهش رفتارهای پرخطر، بهبود کارکرد اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی همراه است [۱۳، ۲۲، ۲۳].

از جمله محدودیت این پژوهش بررسی ۶ ماهه بود، لذا پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های بعدی دوره زمانی طولانی‌تری مد نظر قرار گیرد. همچنین، در این پژوهش فقط مردان مورد مطالعه قرار گرفتند، از دیگر محدودیت‌های مطالعه این بود که فقط مراکز خصوصی مورد بررسی قرار گرفت، لذا از نظر هزینه‌ها بین مراکز خصوصی و دولتی ممکن است تفاوت‌هایی وجود داشته باشد که لازم است یافته‌ها با دقت بیشتری تعمیم داده شود.

در مجموع، مراکز درمان نگهدارنده با داروهای آگونیست به

References

1. Rafat Z, Sasani E, Salimi Y, Hajimohammadi S, Shenagari M, Roostaei D. The Prevalence, Etiological Agents, Clinical Features, Treatment, and Diagnosis of HIV-Associated Oral Candidiasis in Pediatrics Across the World: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in pediatrics*. 2021;9:805527. doi:10.3389/fped.2021.805527
2. Shahesmaeili A, Karamouzian M, Tavakoli F, Shokoohi M, Mirzazadeh A, Hosseini-Hooshyar S, et al. HIV prevalence and continuum of care among incarcerated people in Iran from 2010 to 2017. *Harm reduction journal*. 2022;19(1):93. doi:10.1186/s12954-022-00675-9
3. McCarron P, Smyth BP. Changes in HIV incidence in people who inject drugs in Ireland from 2000 to 2018: longitudinal observational study. *Addiction (Abingdon, England)*. 2023. doi:10.1111/add.16145

4. Rhodes TJ, Donoghoe MC, Hunter GM, Stimson GV. Continued risk behaviour among HIV positive drug injectors in London: implications for intervention. *Addiction*. 1993;88(11):1553-1560. doi:10.1111/j.1360-0443.1993.tb03141.x
5. Rezaei Z, Vahed N, Rasuli-Azad M, Mousavi GA, Ghaderi A. Effect of dialectical behavior therapy on emotion regulation and distress tolerance in people under methadone therapy. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences*. 2019;23(1):52-60. [Persian]
6. Saberi Zafarghandi MB, Eshrati S, Arezoomandan R, Farnia M, Mohammadi H, Vahed N, et al. Review, Documentation, Assessment of Treatment, and Harm Reduction Programs of Substance Use Disorder in Iranian Prisons. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2021;27(1):48-63. [Persian] doi:10.32598/ijpcp.27.1.3324.1
7. Doran CM. Buprenorphine, buprenorphine/naloxone and methadone maintenance: a cost-effectiveness analysis. Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research. 2005;5(5):583-591. doi:10.1586/14737167.5.5.583
8. Shanahan M, Doran C, Digiusto E, Bell J, Lintzeris N, White J, et al. A cost-effectiveness analysis of heroin detoxification methods in the Australian National Evaluation of Pharmacotherapies for Opioid Dependence (NEPOD). *Addictive behaviors*. 2006;31(3):371-387. doi:10.1016/j.addbeh.2005.05.016
9. Yin W, Hao Y, Sun X, Gong X, Li F, Li J, et al. Scaling up the national methadone maintenance treatment program in China: achievements and challenges. *International journal of epidemiology*. 2010;39(suppl_2):ii29-ii37. doi:10.1093/ije/dyq210
10. Idrisov B, Murphy SM, Morrill T, Saadoun M, Lunze K, Shepard D. Implementation of methadone therapy for opioid use disorder in Russia—a modeled cost-effectiveness analysis. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*. 2017;12:1-6. doi:10.1186/s13011-016-0087-9
11. Jiang H, Du J, Wu F, Wang Z, Fan S, Li Z, et al. Efficacy of contingency management in improving retention and compliance to methadone maintenance treatment: a random controlled study. *Shanghai archives of psychiatry*. 2012;24(1):11-19. doi:10.3969/j.issn.1002-0829.2012.01.002
12. Zou X, Xu Y, Chen W, Xia Y, Liu Y, Gong C, et al. Strategies to control HIV and HCV in methadone maintenance treatment in Guangdong Province, China: a system dynamic modeling study. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*. 2018;13(1):1-9. doi:10.1186/s13011-017-0140-3
13. Barnett PG. The cost-effectiveness of methadone maintenance as a health care intervention. *Addiction*. 1999;94(4):479-488. doi:10.1046/j.1360-0443.1999.9444793.x
14. Hesam S, Honarvar N, Vahdat S. Cost-effectiveness analysis of maintenance treatment with methadone and buprenorphine in order to prevent AIDS in injection drug addicts (case study: selected addiction treatment centers under the supervision of Shiraz University of Medical Sciences and Health Services). *Journal of health accounting*. 2014;3(3):18-39. [Persian]
15. Mathers BM, Degenhardt L, Ali H, Wiessing L, Hickman M, Mattick RP, et al. HIV prevention, treatment, and care services for people who inject drugs: a systematic review of global, regional, and national coverage. *Lancet* (London, England). 2010;375(9719):1014-1028. doi:10.1016/s0140-6736(10)60232-2
16. Barnett PG, Hui SS. The cost-effectiveness of methadone maintenance. *Mount Sinai Journal of Medicine*. 2000;67(5-6):365-374.
17. Bernard CL, Owens DK, Goldhaber-Fiebert JD, Brandeau ML. Estimation of the cost-effectiveness of HIV prevention portfolios for people who inject drugs in the United States: a model-based analysis. *PLoS medicine*. 2017;14(5):e1002312. doi:10.1371/journal.pmed.1002312
18. Dastjerdi G, Ebrahimi Dehshiri V, Kholasezade G, Ehsani F. Effectiveness of methadone in reduction of high risk behaviors. *Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences*. 2010;18(3):215-219. [Persian]
19. Vuong T, Shanahan M, Nguyen N, Le G, Ali R, Pham K, et al. Cost-effectiveness of center-based compulsory rehabilitation compared to community-based voluntary methadone maintenance treatment in Hai Phong City, Vietnam. *Drug and alcohol dependence*. 2016;168:147-155. doi:10.1016/j.drugalcdep.2016.09.008
20. Schackman BR, Gutkind S, Morgan JR, Leff JA, Behrends CN, Delucchi KL, et al. Cost-effectiveness of hepatitis C screening and treatment linkage intervention in US methadone maintenance treatment programs. *Drug and alcohol dependence*. 2018;185:411-420. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.11.031
21. Shahbazi M, Farnia M, Rahmani K, Moradi G. Trend of HIV/AIDS prevalence and related interventions administered in prisons of Iran-13 years' experience. *Iranian journal of public health*. 2014;43(4):471-479.
22. Saberi Zafarghandi MB, Vahed N, Ranjbar H, Saeidi N, Shirazi M. Challenges of addiction treatment with opioid agonist drugs from the perspective of stakeholders: A qualitative study. *Koomesh journal*. 2022;24(4):451-459. [Persian]
23. Torrens M, Fonseca F, Castillo C, Domingo-Salvany A. Methadone maintenance treatment in Spain: the success of a harm reduction approach. *Bulletin of the World Health Organization*. 2013;91:136-141. doi:10.2471/BLT.12.111054