



# مجله علمی

## سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران

فصلنامه: دوره ۳۳، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۴

صاحب امتیاز: سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران

مدیر مسئول: دکتر علیرضا زالی (MD)

سر دبیر: دکتر علی اصغر پیوندی (MD)

مدیر اجرایی: دکتر محمد دائمی (MD)

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا): دکتر ناصر ابراهیمی دریانی (MD)، دکتر مسلم بهادری (MD)، دکتر عباس پوستی (MD, PhD)، دکتر علی اصغر پیوندی (MD)، دکتر احمد رضا جمشیدی (MD)، دکتر عبد الحمید حسابی (MD)، دکتر علیرضا زالی (MD)، دکتر محمدرضا زالی (MD)، دکتر محمدرضا زاهدپورانارکی (MD)، دکتر سید شهاب الدین صدر (MD, PhD)، دکتر زهره طبیب زاده (DDS)، دکتر پرویز طوسی (MD)، دکتر یحیی عقیقی (MD)، دکتر محمدحسن قدیانی (MD)، دکتر کاظم محمد (PhD)، دکتر سیدعلیرضا مرندی (MD)، دکتر اعظم السادات موسوی (MD)، دکتر محمد رضا نوروزی (MD)، دکتر علیرضا یلدا (MD)

هیأت مشاوران علمی این شماره (به ترتیب حروف الفبا): دکتر ابوالفضل افشارفرد (MD)، دکتر سید محمد اکرمی (MD)، دکتر عباس پوستی (MD)، دکتر خسرو رحمانی (MD)، دکتر علی رمضانخانی (MD)، دکتر محمد طالب پور (MD)، دکتر شهنام عرشی (MD)، دکتر احمد رضا فرسار (MD)، دکتر حمید کریمان (MD)، دکتر سید محمد میریونسی (MD)، دکتر احمد علی نوربالا (MD)، دکتر وحیدرضا یاسائی (MD)

### همکاران:

ویراستار فارسی: روشنگ احمدی مرندی (BSc)، R\_Ahmadimrandi@yahoo.com

مشاور آماری: دکتر عباس رحیمی فروشانی (PhD)، Rahimifo@tums.ac.ir

ویراستار خلاصه انگلیسی مقالات: دکتر سیامک شکرالهی (MD)، Shokrollahi49@yahoo.com

گرافیکست و صفحه آر: سهیلا ایمانی

مسئول امور اداری: نسرين دهقانی پور

رایانه: یاشار مروتی

مسئول سایت مجله: دکتر محمد دائمی (MD)، dr.daemi@irimc.org

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت ایرانچاپ (۲۹۹۹۳۴۴۵)

قیمت تک شماره: ۳۰۰۰۰ ریال

• این مجله در داده بانک‌های پزشکی Global Health, CAB Abstracts, JMEMR, CINAHL, بانک اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (www.SID.ir) و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (www.ISC.gov.ir) و بانک اطلاعات نشریات کشور (www.magiran.com) نمایه می‌گردد.

• تأمین منابع مالی برای چاپ و انتشار این نشریه برعهده سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران است.  
• هرگونه استفاده از مطالب نشریه بدون ذکر منبع ممنوع است.

• براساس مصوبه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به نگارندگان مقالات مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، امتیاز ارتقای علمی پژوهشی تعلق می‌گیرد.

آدرس دفتر مجله: تهران، خیابان کارگر شمالی، خیابان فرشی مقدم (شانزدهم)، پلاک ۱۱۹

کدپستی: ۱۴۳۹۸۳۷۹۵۳ صندوق پستی: ۱۵۹۹-۱۱۳۶۵، تلفن: ۰۲۱۳۸۳۱۵

فاکس: ۸۸۳۳۱۰۸۳ پست الکترونیک: jmciri@irimc.org، صفحات الکترونیک: www.jmciri.ir

## فهرست مطالب

### مقالات تحقیقی

- ۱۸۷ • تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر پرداخت از جیب بیماران در بیمارستان‌های دولتی منتخب شهر اصفهان  
حیدریان ناهید، دکتر وحدت شقایق
- ۱۹۵ • بررسی آمادگی در برابر همه‌گیری وبای التور در شهرستان مریوان  
یوسف‌نژاد صادق، دکتر جهانگیری کتایون، خدادادی‌زاده علی، قدسی حسن
- ۲۰۱ • مقایسه تأثیر دارو درمانی و دارو-شناخت درمانی در کاهش علائم افسردگی زنان مطلقه  
دکتر نبی‌زاده فریده
- ۲۰۵ • تأثیر غلظت ۱٪ اکسیژن بر بیان ژن Conexin ۴۳ در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش (C57 (BL/6)  
حاجی نورمحمدی اشکان، دکتر کدیور مهدی، کامیاب احمدرضا، دکتر زرگان جمیل
- ۲۱۲ • مقایسه‌ای استفاده از کوتر و اسکالپل در برش‌های جراحی شکم میدلاین در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان لقمان حکیم بین سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۲  
دکتر سوری محسن، دکتر میرهاشمی سیدهادی، دکتر خلج الهام، دکتر پیوندی حسن، شفق امید، دکتر احمدی حسنعلی
- ۲۱۷ • میزان انطباق مراقبت‌های دوران بارداری ارائه‌شده در سه ماهه اول و زمان تشکیل پرونده بارداری با استاندارد کشوری در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز در سال ۱۳۹۱  
اسفندیاری‌نژاد پروین، نجار شهناز، افشاری پوراندخت، غلامی فاطمه، حقیقی‌زاده محمدحسین

### مقاله مروری

- ۲۳۲ • اکزما  
دکتر نمازی نسترن، دکتر طوسی پرویز

### نامه به سردبیر

- ۲۳۶ • خلاصه نویسی و خلاصه گوئی  
دکتر حسابی عبدالحمید
- ۲۳۷ • از چکیده مقالات جدید  
دکتر دائمی محمد
- ۲۴۰ • اخلاق و حقوق پزشکی  
دکتر عباسی محمود
- ۲۴۲ • چکیده انگلیسی مقالات  
فرم نظر سنجی
- ۲۵۳

امروزه به نظر می‌رسد می‌توان با تغییر و تحول اساسی در چاپ سنتی مجلات، سبب حفظ منابع طبیعی کشور، که هم به لحاظ ارتقای سلامت جامعه و هم کاهش هزینه‌های سربار و هم به لحاظ توسعه اقتصادی قابل توجهی می‌باشد، گردید.

کاغذ یک کالای استراتژیک بوده و نقش حیاتی در توسعه فرهنگی و انتشار مجلات علمی به عهده دارد. این فرآورده هنوز نیز در فرآیند ارتباطات نقش کلیدی داشته و در آینده نیز همچنان از جایگاه مهمی برخوردار خواهد بود. فرآورده‌های کاغذی به صورت بسیار گوناگونی ساخته می‌شوند و این تنوع به کاغذ امکان می‌دهد رقابت‌پذیری خود را در مقایسه با سایر فرآورده‌های مشابه حفظ نموده و از این طریق بتواند به تقاضاهای روزافزون در رابطه با کاربرد وسیع خود پاسخ بدهد.

در کشور ایران سالانه بیش از ۴۰۰ هزار تن کاغذ مصرف می‌شود که معادل قطع سالانه شش میلیون و ششصد هزار اصله درخت می‌باشد. برای تولید هر تن کاغذ تعداد ۱۷-۱۵ اصله درخت باید قطع شود یا به بیان دیگر حدود ۳ تن یا ۶ متر مکعب چوب چنگلی نیاز است، لذا تلاش برای جلوگیری از نابودی این منابع خدادادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. انتشار مجلات در فضای مجازی و پیگیری نمایه شدن آنان در نمایه‌نامه‌های مجازی بین‌المللی از راه‌های جلوگیری از اتلاف انرژی و سرمایه ملی می‌باشد که هر میزان سرمایه‌گذاری را در این بخش بیش از پیش توجیه‌پذیر می‌سازد.

افزایش چشمگیر تعداد مقالات ارائه شده در طی سال‌های اخیر در نمایه‌نامه‌های مجازی بین‌المللی نوید بخش دستیابی به جایگاهی شایسته برای کشور در عرصه جهانی است. به موازات این توسعه کمی تلاش برای افزایش کیفیت مقالات علمی پژوهشی امری ضروری به نظر می‌رسد و علاوه بر آن با در نظر گرفتن منابع طبیعی و محدود کشور بایستی براساس اولویت‌های نظام سلامت، برنامه‌ریزی هدفمند انجام داد.

امید است آحاد پژوهشگران در عرصه سلامت با به کارگیری اصول حاکم بر اولویت‌های انتشار مجلات در فضای مجازی و به کار بردن عملی آن باعث شکوفایی و رشد بیشتر در تمامی زمینه‌های پژوهشی گردند.

انشاءالله

دکتر علی اصغر پیوندی

سردبیر

## رهنمودها

### قرآن کریم

همه نظم هفت آسمان کردگار  
 به فرمود اندر دو روز استوار  
 به وحیش به فرمود رب جهان  
 که خود نظم یابند هفت آسمان  
 بلی آسمان را به دنیا فراز  
 مصابیح پر نور دادیم باز  
 چنین نظم تقدیر آن کبریاست  
 عزیز و علیم است، فرمانرواست

سوره فصلت- آیه ۱۲

### پیامبر اکرم (ص)

غافل‌ترین مردمان کسانی هستند که از دگرگونی دنیا از حالی به حال  
 دیگر، پند نگیرند.

### قال علی (ع)

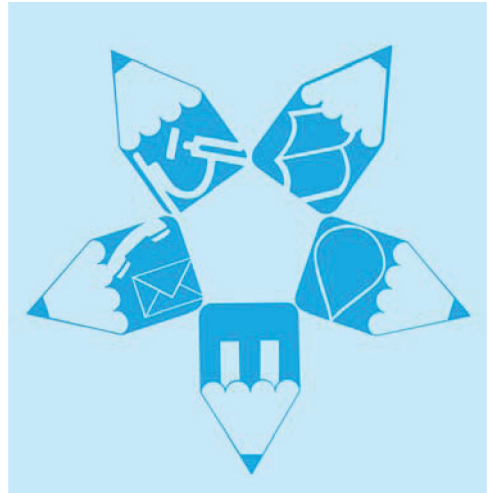
بدترین مردمان کسانی هستند که عیوب مردم را دنبال کنند، در حالی  
 که نابینای عیوب خود باشند.

### مارتین والش

وقتی در دیگران خوبی بجوئید، بهترین‌ها را در خودتان خواهید یافت.



## راهنمای نویسندگان



مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران نشریه رسمی این سازمان و متعلق به جامعه پزشکی ایران است که هدف از انتشار آن بالا بردن سطح دانش پزشکان سراسر کشور و پژوهشگران وابسته به رشته پزشکی همچنین آشنا ساختن آنها با حاصل پژوهش و تحقیق و سایر تحولات نوین علم پزشکی می‌باشد.

از اساتید، دانش‌پژوهان و نویسندگان محترم تقاضا دارد، مقالات ارسالی خویش را جهت ارایه به مجله با توجه به نکات زیر تنظیم و تدوین نمایند:

۱- زبان مقاله فارسی است و باید آیین نگارش زبان فارسی به طور کامل رعایت شود و از آوردن اصطلاحات خارجی که معادل دقیق و پذیرفته شده در زبان فارسی دارند خودداری شود.

۲- مقاله باید روی یک طرف کاغذ سفید (A۴) به صورت یک در میان (فاصله سطر ۱/۲ سانتی‌متر) و حاشیه هر سمت ۲/۵ سانتی‌متر تایپ گردد.

۳- در صفحه عنوان (اول) مقاله باید: عنوان گویا، نام و نام خانوادگی نویسندگان، رتبه علمی و عنوان دانشگاهی (استاد، استادیار، دانشیار، محقق و مربی)، نام مرکز یا سازمانی که تحقیق در آن انجام شده، تاریخ ارسال و نشانی دقیق به همراه شماره تلفن تماس به فارسی و انگلیسی و هم چنین آدرس پست الکترونیک (E-mail) ذکر گردد. ذکر محل خدمت نویسندگان ضروری نیست.

۴- لازم است مقاله ارسالی در سه نسخه تهیه و به همراه CD (نرم‌افزار رایانه‌ای Word) آن به نشانی زیر ارسال گردد:

تهران، کارگر شمالی، بالاتر از جلال آل احمد، خیابان فرشی مقدم (شانزدهم)، پلاک ۱۱۹ کدپستی: ۱۴۳۹۸۳۷۹۵۳

صندوق پستی: ۱۵۹۹-۱۱۳۶۵ تلفن: ۸۴۱۳۸۳۱۵، فکس: ۸۸۳۳۱۰۸۲ پست الکترونیک: [jmciri@irmc.org](mailto:jmciri@irmc.org), [dr.daemi@irimc.org](mailto:dr.daemi@irimc.org) و سایت مجله: [www.jmciri.ir](http://www.jmciri.ir)

۵- مقاله پژوهشی (Original Article) باید قسمت‌های زیر را به ترتیب دارا باشد:

الف- خلاصه مقاله فارسی و انگلیسی حداکثر در ۲۵۰ کلمه (کاملاً منطبق با هم و به طور سازمان یافته)، شامل: بخش‌های زمینه (Background)، روش کار (Methods)، یافته‌ها (Findings)، نتیجه‌گیری (Conclusion)، ب- واژگان کلیدی بین ۳ تا ۵ عدد (فارسی و انگلیسی) ج- مقدمه د- روش کار ه- نتایج و- بحث ز- مراجع ح- تقدیر و تشکر ط- ضمایم (شامل شکل‌ها، جداول و نمودارها).

۶- مقالات گزارش موردی (Case Report) باید تا سر حد امکان از نوادر پزشکی و یا عوارض بسیار کمیاب بیماری‌های شایع بوده و شامل قسمت‌های عنوان، چکیده، مقدمه، گزارش مورد، بحث، منابع و ضمایم مربوطه باشد.

۷- مقاله مروری (Review Article) باید با بصیرت کامل و مراجعه به تعداد قابل قبول منابع، تهیه و نویسنده در زمینه مربوطه صاحب‌نظر باشد.

۸- مقالات پس از داوری حداقل ۲ نفر از متخصصین مورد تأیید هیأت تحریریه مجله و ویرایش نهایی آن، قابل چاپ خواهد بود. ۹- هیأت تحریریه مجله در رد، قبول، اصلاح یا ویرایش مقاله آزاد است.

۱۰- مسؤولیت علمی و صحت مطالب مندرج در مقالات به عهده نویسندگان آنان بوده و مجله هیچگونه مسؤولیتی در قبال آنها نخواهد داشت.

- ۱۱- مجله از درج ترجمه و نیز مقالاتی که قبلاً در مجلات یا نشریات دیگر چاپ شده‌اند معذور است.
- ۱۲- مقالات ارسالی عودت داده نمی‌شوند.
- ۱۳- جهت رعایت اخلاق پزشکی، گمنام ماندن بیمار و حفظ اسرار باید به عنوان یک اصل طبق کد حفاظت از آزمودنی‌های انسانی بر مبنای بیانیه هلسینکی مورد توجه قرار گیرد.
- ۱۴- پس از تأیید نهایی و چاپ مقاله، به همراه ۳ جلد مجله، ۳ نسخه مقاله هم به صورت Reprint برای نویسنده اول (رابط) ارسال می‌گردد.
- ۱۵- عکس‌ها و شکل‌های ارسالی باید به صورت اسکن شده و با کیفیتی مطلوب و واضح باشند (جهت آنها نیز مشخص شود).
- ۱۶- مراجع باید حتماً به ترتیب ارجاع در متن شماره‌گذاری و در انتهای مقاله تحت عنوان «مراجع» و به ترتیب زیر نوشته شوند: (تعداد مراجع ذکر شده با مراجع استفاده شده در متن باید یکسان باشد):

### راهنمای نوشتن مراجع:

#### مقالات:

- \* **نکته ۱:** توجه خاص به نقطه‌گذاری در نوشتن مراجع ضروری است.
- \* **نکته ۲:** دقت شود عنوان مجلات همانند آنچه در Index Medicos نمایه‌سازی می‌شود، ذکر گردد به طور مثال مجله New England Journal of Medicine به صورت N Eng J Med نوشته شود.
- \* **نکته ۳:** در صورتی که تعداد نویسندگان یک مقاله از ۷ نفر بیشتر باشد، نام سه نفر را نوشته و بعد از آن از عبارت et al برای مقالات خارجی و عبارت «و همکاران» برای مقالات فارسی استفاده شود.
- \* **نکته ۴:** در صورتی که منبع فارسی است به انگلیسی برگردانده شده و نام نویسنده یا نویسندگان به طور کامل آورده شود و در انتها عبارت Persian اضافه شود.
- \* **نکته ۵:** در قسمت شماره مجله، شماره اول جلد (Vol.) مجله است و شماره داخل پرانتز، شماره (No.) مجله است.
- \* **نکته ۶:** در صورتی که شماره صفحات کلیه شماره‌های یک جلد (Volume) ممتد (به دنبال هم) باشد، می‌توان از ذکر ماه و شماره (No.) صرف‌نظر کرد.
- **مقاله فارسی:** نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان نام. عنوان کامل مقاله. نام مجله. سال انتشار؛ شماره مجله: صفحه شروع و ختم مقاله.  
مثال: اعلی هرندی زهرا. آنژیوگرافی رتین با ایندوسیانین سبز، مقایسه با فلوروسئین آنژیوگرافی. مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۷۶؛ دوره پانزدهم شماره ۱: ۱-۸.
- **مقاله خارجی:** نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان حرف اول نام نویسنده یا نویسندگان. عنوان کامل مقاله. نام کوتاه شده مجله سال انتشار؛ شماره مجله: شماره صفحه شروع و ختم مقاله.  
مثال:

Vega KJ, Pina I, Kevesky B. Heart transplantation. Ann Intern Med ۱۹۹۶; ۱۱۲۴(۱۱): ۹۸۰-۹۸۳.

#### کتاب‌ها:

- \* **نکته ۱:** نوشتن شماره فصل ضرورتی ندارد.
- \* **نکته ۲:** هنگام نوشتن منابع لزومی به ذکر عنوان نویسندگان مثلاً MD یا PhD نیست.
- **کتاب فارسی:** نام خانوادگی نویسنده نام نویسنده. عنوان کامل کتاب. شماره چاپ. شهر یا محل انتشار: نام ناشر. سال انتشار: صفحه شروع و ختم مطلب.  
مثال: احمدی ناصر. نشانه‌شناسی بیماری‌های اطفال. چاپ دوم. تهران: انتشارات امید. ۱۳۷۱: ۳۳۰-۳۳۹.



• **کتاب خارجی:** نام خانوادگی نویسنده حرف اول نام نویسنده. عنوان کامل کتاب. شماره چاپ. شهر یا محل انتشار: نام ناشر. سال انتشار: صفحه شروع و ختم مطلب. مثال:

Avoili LV, Krane SM. Metabolic Bone Disease. ۴ th ed. New York: Academic Press . ۱۹۷۷; ۳۰۷-۳۱۰.

• **فصلی از کتاب:** نام خانوادگی نام نویسندگان. عنوان فصل مربوطه. (در کتاب‌های انگلیسی به کار بردن عبارت «in» و در کتاب‌های فارسی به کار بردن عبارت «در کتاب»). نام خانوادگی و حرف یا حروف اول نام مؤلف یا مؤلفین کتاب. عنوان کامل کتاب. شماره چاپ. شهر محل چاپ: نام ناشر: سال انتشار: صفحه شروع و ختم مطلب. مثال:

Philips SJ, Whisnant JP. Hypertension and Stroke . In : Laregh JH, Brenner BM. Hypertension: Pathophysiology.

۲ nd ed . New York: Raven Press; ۱۹۹۵: ۴۶۵- ۴۷۸.

• **کتاب‌های ترجمه شده:** نام خانوادگی مترجم یا مترجمین نام. (در ترجمه:) نام کامل کتاب. نام خانوادگی مؤلف کتاب حرف اول نام مؤلف. شماره چاپ. محل چاپ: نام ناشر، سال انتشار: شماره صفحات.

اعرابی ماندانا، رییس زاده فرید. در ترجمه: جنین شناسی لانگمن. سادلزتی دیلو (مؤلف). چاپ اول. تهران: مؤسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده، ۱۳۷۶؛ ۸۰-۷۵.

• **فرهنگ لغات (Dictionary):** مثال:

Ectasia. Dorland's illustrated medical dictionary. ۲۷ th ed. Philadelphia: Saunders, ۱۹۸۸: ۵۲۷.

سایر منابع:

• **سازمان به عنوان مؤلف و ناشر**

Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; ۱۹۹۲.

• **مطالب کنفرانس**

Kimura J, Sibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology. ۱۹۹۵ Oct. ۱۵-۱۹, Kyoto, Japan.

• **بیانیه کنفرانس**

Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection privacy and security in medical informatics. In: Lum KC, Degoulet P, piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO ۹۲. Proceedings of the ۷th world congress on Medical Informations: ۱۹۹۲ Sep ۶-۱۰, Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland ۱۹۹۲: ۱۵۶۱-۵.

• **پایان نامه:** نام خانوادگی نویسنده نام. عنوان کامل پایان نامه. شهر: نام دانشگاه، سال: صفحه. مثال:

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly access and utilization [dissertation]. St. Louis (Mo): Washington Unive; ۱۹۹۵.

احمدی جواد. تأثیر نمک یددار در کاهش اندازه گواتر در شهریار. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران، انستیتو تحقیقات تغذیه:

دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، ۱۳۷۷: ۲۵-۲۰.

- **مطالب الکترونیک:** نام خانوادگی نویسنده نام. نام مقاله. نام ژورنال. سال انتشار، ماه: شماره مقاله. نام سایت اینترنتی. (الف) مقاله ژورنال که در نسخه الکترونیک باشد.

Morse SS. Factors in emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] ۱۹۹۵ Jan-Mar; ۱ (۱): ۹۵-۷۱. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.Htm>.

(ب) منوگراف که در نسخه الکترونیک باشد.

CDI, clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers, ۲nd ed. Version ۲.۰ San Diego: CMEA; ۱۹۹۵.

- **مقاله منتشر نشده:**

Leshner J. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press ۱۹۹۶.

محمدی حسن، احمدی جواد. عوارض ناشی از مصرف کینیدین در ۳۰۰ بیمار قلبی، مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، زیر چاپ ۱۳۷۸.

### راهنمای تنظیم جدول و نمودار

- \* نکته ۱: ردیف‌ها و ستون‌های جداول بایستی تعریف دقیق داشته باشند.
- \* نکته ۲: همه جداول و اشکال بایستی در صفحات جداگانه آورده شوند.

### الف) جدول

- زمانی که با آوردن چند جمله در متن می‌توان داده‌ها را خلاصه کرد یا هنگامی که روابط میان داده‌ها و توالی زمانی می‌تواند به روشنی در متن بیان شود، حتی‌الامکان از جداول استفاده نکنید.
- داده‌ها باید به نحوی مرتب شوند که عناصر شبیه به هم (به خصوص اعداد) به صورت عمودی خوانده شوند نه به صورت افقی.
- عنوان جدول باید کوتاه باشد و به دو عبارت یا جمله تقسیم نشود.
- عنوان جدول باید راست چین باشد (وسط چین یا چپ چین نباشد).
- عنوان جدول نباید از عرض جدول بیشتر باشد در غیر این صورت باید در دو سطر یا بیشتر تنظیم شود.
- هر گاه جدول، نمودار یا عکس فقط یک عدد باشد، شماره‌گذاری نشود.
- اعداد و توضیحات جدول حتی‌الامکان باید فارسی نوشته شوند.

### ب) نمودارها و اشکال

- باید زمانی از تصویر یا نمودار استفاده کرد که برای خوانندگان استفاده واقعی داشته باشد.
- در انتخاب جدول یا نمودار، اگر داده‌ها جهت و گرایش مشخصی را نشان می‌دهند، از نمودار استفاده کنید. در صورت غیرجهت دار بودن ارقام، از جدول استفاده کنید.
- اعداد و نوشته‌های محورها تا حد امکان به فارسی نوشته شوند.
- نمودارها سیاه و سفید باشند و از ارسال نمودارهای رنگی و سه بعدی خودداری شود.
- عکس‌ها و شکل‌های ارسالی باید سیاه و سفید و اصل (فتوگرافی) بوده و به صورت فتوکپی و سه بعدی نباشند (جهت آنها نیز مشخص شود).





## تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر پرداخت از جیب بیماران در بیمارستان‌های دولتی منتخب شهر اصفهان

### چکیده

**زمینه:** تأمین عادلانه منابع مالی، در نظام‌های سلامت به معنی آن است که خطراتی که خانوار به دلیل هزینه‌های مربوط به نظام سلامت با آن مواجه می‌شود، برحسب توان پرداخت آنها توزیع شود تا خطر خود بیماری، یک نظام با تأمین مالی عادلانه، از حفاظت همه افراد از نظر مالی، اطمینان حاصل می‌نماید. افزایش تصاعدی هزینه‌های بخش سلامت در کشور باعث افزایش پرداخت از جیب مردم می‌گردد. اولین بسته خدمتی در طرح تحول نظام سلامت، برنامه کاهش میزان پرداختی بیماران بستری در بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی می‌باشد. در این مطالعه به بررسی میزان تحقق این برنامه می‌پردازیم.

**روش کار:** این پژوهش، با بررسی اطلاعات درآمدی ۵ بیمارستان دولتی شهر اصفهان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی که شامل عمومیت تخصص‌ها بود، در ۹ ماه ابتدای اجرای طرح صورت گرفته است.

**یافته‌ها:** با احتساب نرخ تورم، به طور متوسط میزان پرداخت از جیب بیماران با میانگین ۱۸/۲ و انحراف معیار ۸۲/۱ و نهایتاً، ۱۷/۴۳ درصد کاهش داشت که می‌تواند به دلیل پرداخت یارانه سلامت از جانب دولت باشد.

**نتیجه‌گیری:** تحلیل یافته‌ها 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. اما بررسی علل افزایش هزینه‌ها و میزان بار مراجعات ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** طرح تحول نظام سلامت، بیمارستان، پرداخت از جیب

حیدریان ناهید \*  
دکتر وحدت شقایق ۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت

۲- استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی

\* نشانی نویسنده مسؤول:

اصفهان- خیابان رزمندگان- کوچه ۱۱- پلاک ۴

تلفن: ۰۹۱۳۸۹۶۳۳۰۳

نشانی الکترونیکی:

Nahid.heydarian@yahoo.com

## مقدمه

تأمین منابع مالی در بیمارستان دولتی، عمدتاً از طریق منابع مالی دولت، پرداخت‌های سازمان‌های بیمه‌گر و پرداخت‌های مستقیم به وسیله دریافت‌کنندگان خدمات است [۱].

در دو دهه اخیر به دنبال عدم توانایی نظام‌های سلامت در پاسخگویی به نیازها و انتظارات جدید بهداشتی، درمانی و بازتوانی، گرایش بین‌المللی قوی در رابطه با اصلاح نظام سلامت با استفاده از ساز و کار اقتصادی شکل گرفته است [۲].

تأمین عادلانه خدمات سلامت از سال‌ها پیش مورد توجه دولت‌ها قرار داشته اما همیشه با چالش‌ها و موانع جدی روبه‌رو بوده است که باعث می‌شده اهداف و خواسته‌ها به درستی محقق نشود. در دولت یازدهم این مهم بار دیگر مطرح و با تأکید مقام معظم رهبری، حمایت‌های همه‌جانبه رئیس‌جمهور محترم، وزیر بهداشت، نمایندگان مجلس شورای اسلامی و اراده عمومی تلاش همه‌جانبه‌ای برای اجرای آن صورت گرفت که نتیجه همه آنها برنامه‌ریزی، طراحی و ارائه بسته جامع تحول در نظام سلامت کشور بود. در چشم‌انداز این طرح افزایش رضایت‌مندی مردم از خدمات سلامت و کاهش هزینه‌های بستری در بیمارستان‌های دولتی به عنوان اولویت‌های مهم دیده شده است. هم‌چنین حمایت از متخصصان در مناطق محروم و رفع کمبودهای این بخش، حضور پزشکان متخصص در بیمارستان‌های دولتی به صورت شبانه‌روزی، مناسب‌سازی تعرفه پزشکان در بخش‌های دولتی و خصوصی، تکمیل اورژانس هوایی، ارتقای هتلینگ و خدمات میزبانی در بیمارستان‌های دولتی و حمایت ویژه از بیماران خاص و صعب‌العلاج را می‌توان از نقاط امیدوارکننده آن دانست [۳].

استفاده از تکنولوژی‌ها و روش‌های جدید تشخیصی و درمانی، افزایش جمعیت سالمند، افزایش بیماری‌های مزمن، تقاضای روزافزون برای خدمات بهداشتی و درمانی و خطاهای متخصصان بهداشتی و درمانی باعث افزایش هزینه‌های بهداشتی و درمانی شده است. افزایش تصاعدی هزینه‌های بخش سلامت در کشور سبب بیشتر شدن پرداخت از جیب مردم شد. وقتی هزینه‌های سلامت افزایش می‌یابد، بدهی سازمان‌های بیمه‌گر به بخش سلامت افزایش می‌یابد. بنابراین، سازمان‌های بیمه‌گر نمی‌توانند به موقع و به طور کامل با سازمان‌های بهداشتی و درمانی تسویه حساب کنند. در نتیجه نقدینگی مراکز ارائه خدمات سلامت به شدت کاهش

می‌یابد. سازمان‌های بهداشتی و درمانی نیز قادر نیستند تسهیلات و تجهیزات خود را به روز کنند و کیفیت خدمات ارائه شده به مردم کاهش پیدا می‌کند. از طرف دیگر برخی سازمان‌های بهداشتی و درمانی مجبور می‌شوند. برای کاهش هزینه‌ها، برخی خدمات را به بیماران ارائه ندهند. در نتیجه بیماران مجبور می‌شوند برای انجام برخی اقدامات به مؤسسات خصوصی مراجعه کنند که مستلزم صرف وقت و هزینه بیشتر است [۴].

خدمات بهداشتی و درمانی یکی از ضروری‌ترین نیازهای انسانی در همه کشورها می‌باشد. این ارائه خدمات و سطح مطلوب آن در کنار نظام‌های بازنشستگی از چنان اهمیتی برخوردار است که حتی در کشورهای توسعه یافته به عنوان یکی از پارامترهای اساسی در برنامه‌های نامزدهای رئیس‌جمهوری قرار می‌گیرد. اهمیت این مسأله در سال‌های اخیر به علت گسترش بیماری‌های صعب‌العلاج و پر هزینه چند برابر شده است. به طوری که بر اساس گزارشات رسمی هزینه کمرشکن درمان به طور متوسط سالانه ۷ درصد از جمعیت کشور را به زیر خط فقر می‌کشانند [۵].

فلسفه وجودی نظام سلامت، تولید سلامت از طریق ارائه خدمات به بیماران است. به همین دلیل اگر مقبولیت و اعتماد بیماران به سازمان‌های ارائه‌کننده خدمت وجود نداشته باشد، بخش سلامت هویت خود را از دست خواهد داد [۶].

در بیمارستان‌های دولتی مشکلات عدیده‌ای مانند تراکم بیش از حد بیماران در بخش‌ها، صف‌های طولانی انتظار، فقدان یا غیر قابل استفاده بودن وسایل درمانی و تشخیصی، تعداد اندک کادر درمانی نسبت به تعداد بیماران، روحیه نامطلوب کارکنان و تسهیلات نامناسب رو به زوال، سبب کم شدن کیفیت ارائه خدمات به بیماران می‌گردد [۷].

نقش کیفیت در موفقیت و شکست سازمان‌ها به حدی است که گفته می‌شود تنها سازمان‌هایی که محور اصلی فعالیت مؤسسه خود را تأمین خواسته‌ها و نیازهای مشتریان با حداقل قیمت و حداکثر کیفیت قرار داده‌اند قادر خواهند بود به حیات خود ادامه دهند [۸].

رقابت در بین بیمارستان‌ها جهت جلب بیشتر بیمار و کاهش هزینه‌های درمانی و در نهایت افزایش درآمد، منجر به تغییرات اساسی در ساختار و عملکرد بیمارستان‌ها در سال‌های اخیر شده است. ارائه‌کنندگان باید خدمات خود را در جهت تضمین این که مراقبت‌های سلامتی منصفانه، عادلانه و پاسخگوست، هدایت کنند [۷].



## یافته‌ها

میانگین و انحرافمعیار حاصل از تجزیه و تحلیل متغیر اصلی پژوهش ارائه شده است. که میانگین ۱۸/۲ و انحراف معیار ۸۲/۱ می باشد.

جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره آزمون  $t$  یا همان  $t$ -value استفاده می‌شود. چون معناداری در سطح خطای ۵٪ بررسی می‌شود بنابراین اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون  $t$ -value از ۹۶/۱ کوچکتر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست.

جهت برازش مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق نیز از تعدادی از شاخص‌های نیکویی برازش استفاده شده است. یکی از شاخص‌های عمومی برای به حساب آوردن پارامترهای آزاد در محاسبه شاخص‌های برازش شاخص  $\chi^2$ -دو بهنجار است که از تقسیم ساده  $\chi^2$ -دو بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود. چنانچه این مقدار  $3.274 = \frac{2668.90}{815} = \frac{\chi^2}{fd}$  بین ۱ تا ۵ باشد مطلوب است.

مقدار  $\chi^2$ -دو بهنجار ۲۷۴/۳ به دست آمده است که در بازه مورد قبول قرار دارد. همچنین از آنجا که شاخص RMSEA برابر ۰/۳۱ و کوچک‌تر از ۱/۰ به دست آمده، مدل از برازندگی خوبی برخوردار است.

چون تحقیقات مبتنی بر مدل ساختاری مبتنی بر فرض نرمال بودن داده‌ها هستند بنابراین نخست آزمون نرمال بودن صورت گرفته است فرض نرمال بودن داده‌ها در سطح معناداری ۵٪ با تکنیک کولموگروف-اسمیرنوف آزمون شده است. که با درجه آزادی ۳۴۶، معناداری ۰/۷۳ بوده است. در تمامی موارد مقدار معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمده است. بنابراین دلیلی برای رد فرض وجود ندارد یعنی توزیع داده‌های سنجش هر یک از ابعاد نرمال است. بنابراین می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد. جهت بررسی وضعیت فرضیه از دو روش مجزا استفاده شده است. استفاده از این دو روش به صورت همزمان جهت انجام هر چه بهتر و بیشتر تجزیه و تحلیل‌های آماری بر روی متغیرهای تحقیق و روابط بین آنها بوده است. در مرحله اول از رگرسیون خطی چندگانه و تکنیک تحلیل مسیر و در مرحله بعد از مدل معادلات ساختاری جهت بررسی وضعیت فرضیه‌ها و مدل مفهومی تحقیق استفاده شده است.

قبل از بررسی وضعیت فرضیه‌ها، لازم است که همبستگی بین

اصلاحات نظام سلامت به عنوان یکی از راهبردی‌ترین مباحث مطرح در سراسر دنیا مورد توجه همه دولت‌ها بوده است. که در بردارنده اعمال تغییرات پایدار و هدفمند برای افزایش کارایی، برابری و اثربخشی در بخش سلامت می‌باشد. در دهه‌های اخیر نظام‌های سلامت در کشورهای مختلف اعم از توسعه یافته و در حال توسعه اصلاحات بسیاری را تجربه کرده‌اند. اگر چه اهداف و اشکال اصلاحات بر حسب نوع کشورها و به لحاظ میزان توسعه یافتگی ظاهری متفاوت دارند ولی در حالت کلی تأمین نیازها و انتظارات جدید و در حال تغییر حوزه سلامت هدف اصلی هر برنامه اصلاحی بوده است. طرح تحول نظام سلامت در ایران سرلوحه فعالیت‌ها و برنامه‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بوده و در این راستا ۸ بسته خدمتی سلامت جهت پیشبرد اهداف وزارتی طرح تدوین و از ۱۵ اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ اجرایی شد که اولین بسته خدمتی در این طرح، برنامه کاهش میزان پرداختی بیماران بستری در بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی می‌باشد. در این مطالعه به بررسی میزان تحقق این برنامه می‌پردازیم.

## روش کار

روش نمونه‌گیری در این تحقیق به صورت انتخاب هدفمند می‌باشد. به این صورت که از بین ۱۱ بیمارستان دولتی موجود در شهر اصفهان، ۵ بیمارستان که دارای همه تخصص‌ها می‌باشد، انتخاب شد.

داده‌های این تحقیق از طریق اطلاعات حسابداری و مالی واحد درآمد بیمارستان‌های مورد بررسی، جمع‌آوری شده است. همچنین جهت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوعی از روش کتابخانه‌ای، میدانی و استفاده از اینترنت و مقالات خارجی مرتبط استفاده شده است.

از این رو، در این تحقیق نیز برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری در سطح استنباطی برای آزمون معناداری میان متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون استفاده گردیده است. در ادامه به منظور بررسی صحت و سقم فرضیه‌ها و روابط بین متغیرهای تحقیق از دو روش مجزا استفاده گردید. همچنین از مدل معادلات ساختاری و به طور اخص تکنیک تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار لیزرل، برای تکمیل بحث و همچنین مقایسه خروجی‌های این نرم‌افزار از نرم افزار SPSS استفاده شده است.

مجموعه روابطی پرداخته می‌شود که در چارچوب نظری پژوهش تعریف گردیدند. این هدف در مدلیابی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر، با طراحی مدل ساختاری، عملیاتی می‌گردد. بدین ترتیب می‌توان تأثیر متغیرهای مورد مطالعه را مورد آزمون قرار داد. آزمون مدل و فرضیه در این مرحله با استفاده از نرم افزار LISREL ۸.۵ صورت می‌گیرد. برای مقایسه خروجی‌های این نرم‌افزار از نرم افزار SPSS استفاده شد که نتایج به صورت زیر می‌باشد:

متغیرهای تحقیق مورد آزمون و تحلیل قرار گیرد. همانطور که در جدول ۱-۴ مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین بیشتر متغیرها همبستگی مثبت و معناداری (سطح اطمینان ۹/۹۹٪) به صورت دو به دو وجود دارد. در این تحقیق، پس از بررسی وضعیت هر یک از متغیرها، در این قسمت با انجام آزمون‌های مناسب به بررسی وضعیت فرضیه تحقیق خواهیم پرداخت. به عبارت دیگر در این قسمت به آزمون

**جدول ۱- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری سنجش پرداخت‌های بیماران**

شاخص تناسب	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI
دامنه مقبول	< 5	< 0.1	> 0.9	> 0.9	> 0.9	> 0.9	> 0.9
نتیجه	۳/۲۷۴	۰/۰۳۱	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۶

**جدول ۲- درصد تغییر پرداخت از جیب بیماران در ۵ بیمارستان منتخب**

بیمارستان	درصد تغییر
۱	کاهش ۳۲/۹
۲	کاهش ۲۳/۶۶
۳	کاهش ۴۲/۸۵
۴	کاهش ۵۲/۳۷
۵	کاهش ۶۴/۰۷
میانگین	کاهش ۴۳/۱۷

عدالت در تأمین مالی شاخص مشارکت مالی عادلانه در همین دوره نشان از عملکرد غیر هماهنگ نظام مالی بخش بهداشت و درمان کشور با سیاست‌های عدالت خواهانه این بخش دارد. در سال ۲۰۰۰، کشورهای کلمبیا، لوگزامبورگ، دانمارک و جیبوتی بهترین جایگاه را از نظر شاخص مشارکت عادلانه مردم، در تأمین هزینه‌های بخش سلامت، در بین ۱۹۰ کشور جهان دارا بوده‌اند. ایران، از این نظر در رتبه ۱۱۲ جهان قرار داشته است که نشانگر وضعیت نامناسب آن نسبت به کشورهای امارات متحده عربی ۲۱، کویت ۳۱، عربستان سعودی ۳۷، اسرائیل ۳۹، ترکیه ۴۹، بنگلادش ۵۱، عراق ۶۵ بحرین ۷۵، پاکستان ۲۶، قطر ۷۰، الجزایر ۷۴ و لبنان ۱۰۱ می‌باشد. البته ایران نسبت به کشورهای آذربایجان ۱۱۸، مالزی ۱۲۲، مصر ۱۲۶، یمن ۱۳۱، و سوریه ۱۴۱، از وضعیت بهتری برخوردار بوده است. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که طرح تحول نظام سلامت تاکنون توانسته است اولین و مهم‌ترین هدف خود یعنی

## بحث و نتیجه‌گیری

پرداخت از جیب نسبی از هزینه‌های خدمات بهداشتی و درمانی است که مستقیماً از جیب به هنگام دریافت خدمت پرداخت می‌شود. به عنوان یک اصل کلی افزایش آن نامطلوب است (به علت نزولی بودن، و تأثیر بر دسترسی به خدمات). از این رو کاهش هر چه بیشتر آن مثبت ارزیابی شده و به عنوان یک مورد در برنامه چهارم توسعه ذکر گردیده است (کاهش پرداخت مستقیم از جیب تا ۳۰ درصد).

مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۴ به سفارش دفتر مدیران شرقی سازمان جهانی بهداشت در ایران انجام شده است، نتایج محاسبه دو شاخص مشارکت مالی عادلانه و نسبت خانوارهای دارای هزینه‌های کمرشکن (یا اسفبار) بهداشتی را نشان می‌دهد. روند صعودی درصد خانوارهای مواجه با هزینه‌های اسفبار طی چهار سال از سال ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۱ از یک طرف و روند نزولی شاخص



انجام داده نیز نشان داده شد که اجرای طرح تحول نظام سلامت باعث کاهش پرداخت از جیب بیماران و افزایش رضایت‌مندی بیماران از بیمارستان‌های دولتی گردیده است. که نتایج این پژوهش را تأیید می‌کند.

حسین پناهی و همکاران نیز در مطالعه‌ای نشان دادند که دولت می‌تواند با توسعه گسترده پوشش بیمه‌ای برای کاهش پرداخت مستقیم از جیب در افراد مسن و غیر بومی، اقدامات مناسبی را انجام دهد. که افزایش پرداختی بیمه‌ها و تأثیر آن بر پرداخت از جیب بیماران در این پژوهش این امر را تأیید می‌نماید.

چالش اصلی ارتقای نظام سلامت در هر اقتصادی منابع مالی آن است که در ایران با تلفیقی از بودجه‌های سنواتی، حق بیمه‌ها و پرداخت از جیب بیماران تأمین می‌شود.

بیمه‌ها خریداران خدماتی هستند که با اقداماتی نظیر تأخیر در پرداخت‌ها و یا کوچک‌سازی بسته‌های خدمتی، زمینه را برای دریافت‌های غیر قانونی فراهم کردند و موجب افزایش پرداختی از جیب مردم شدند. نسبت پرداختی بیمه در مقابل پرداختی بیمار در ایران تا قبل از شروع طرح تحول در نظام سلامت ۷۰ به ۳۰ شد. یعنی بیماران مجبور بودند ۷۰ درصد هزینه‌های بستری خود را در بیمارستان‌ها از جیب پرداخت کنند و بیمه‌گذار و دولت تنها ۳۰ درصد آن را بپردازند. در اقتصاد سلامت به چنین نسبتی نقطه بحرانی می‌گویند. مطابق با یافته‌های این پژوهش میزان پرداختی بیمه‌ها افزایش یافته است که خود می‌تواند گامی مؤثر باشد اما تا اصلاح پرداختی بیمه‌ها هنوز راه درازی در پیش است.

سهم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از بودجه کشور همواره سهم اندکی بوده است، اما اکنون با اختصاص بخشی از درآمدهای ناشی از هدفمند کردن یارانه‌ها و ۱ درصد مالیات بر ارزش افزوده مطابق با یافته‌های این پژوهش، پرداختی دولت بهبود یافته است اما همواره درآمدهای ناشی از هدفمندی یارانه‌ها از پایداری و ثبات لازم حداقل در چند سال گذشته برخوردار نبوده و خود این بی‌ثباتی و از همه مهم‌تر اینکه غایت قانون هدفمند کردن یارانه به کجا خواهد رسید از دغدغه‌های اصلی کارشناسان درخصوص ادامه طولانی طرح تحول سلامت خواهد بود.

همچنین به نظر می‌رسد تزریق منابع مالی با روند کنونی، موجب افزایش هزینه‌های سلامت شده است. تداوم روند کنونی طرح تحول، بستر گسترش توقع و انتظار جامعه‌ی پزشکی (افزایش درآمد) و مردم (خدمت ارزان) است. با توجه به محدود بودن منابع کشور، افزایش مستمر هزینه‌های سلامت می‌تواند مانع اصلی

کاهش میزان پرداخت از جیب بیماران را با موفقیت جامه عمل بپوشاند که این امر از طریق اختصاص منابع از محل هدفمندی یارانه‌ها و ۱ درصد مالیات بر ارزش افزوده در قالب یارانه سلامت تحقق یافته است. افزایش پرداختی بیمه‌ها نیز گامی مهم در اجرای طرح تحول می‌باشد. که می‌تواند در کاهش اختصاص منابع دولتی مؤثر باشد.

با توجه به یافته‌ها در کل با اختصاص یارانه سلامت و همچنین افزایش پرداختی بیمه‌ها، دولت توانسته علاوه بر کاهش پرداخت از جیب بیماران، درآمد بیمارستان‌ها را نیز افزایش دهد.

این پژوهش نیز نشان داد پرداخت‌های مستقیم به وسیله دریافت‌کنندگان خدمات در ۹ ماه ابتدای سال ۱۳۹۳ نسبت به ۹ ماه ابتدای سال ۱۳۹۲ تغییر محسوسی داشته است.

یافته‌های تحلیلی حاصل از نمونه‌گیری جمع‌آوری شده در سطح ۵٪ خطا حاکی از تأیید فرض فوق می‌باشد ( $t=33/4$  و  $\alpha=18/0$ ). لذا با توجه به رابطه بدست آمده مشخص گردیده است پرداخت‌های مستقیم به وسیله دریافت‌کنندگان خدمات در ۹ ماه ابتدای سال ۱۳۹۳ نسبت به ۹ ماه ابتدای سال ۱۳۹۲ با میانگین ۱۷/۴۳ درصد کاهش، تأثیر گذار است.

مطالعه حاضر نشان داد که طرح تحول نظام سلامت توانسته است در راستای اولین و مهم‌ترین هدف خود گامی مؤثر بردارد که این امر می‌تواند گامی به سوی رسیدن به عدالت در سلامت باشد.

در مطالعه‌ای مرتبط، 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. میزان پرداخت از جیب بیماران در سال ۹۳ نسبت به سال قبل ۱.۸ برابر کاهش را نشان می‌دهد. در سال ۹۲ سهم بیمه شده از مبلغ کل پرونده ۳۲ درصد و در سال ۹۳، ۱۵ درصد را تشکیل می‌داد. نتیجه آنکه دولت توانسته میزان پرداخت از جیب را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. که با نتایج این پژوهش همخوانی دارد.

در پژوهش مرتبطی دیگر نیز فرزاد سلیمانی و همکاران نشان دادند که پرداخت مستقیم بیماران در هنگام دریافت خدمت به میزان ۶/۳۷ درصد کاهش یافته که در آن پرداخت یارانه سلامت به بیمارستان توسط دولت مؤثر بوده است. که با نتایج این پژوهش همسو است.

همچنین طبق مطالعه‌ای که سازمان بسیج جامعه پزشکی تهران بزرگ، در تیر ماه سال ۱۳۹۳، در مورد عملکرد طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران

تداوم طرح باشد و در صورت وقوع توقف طرح، انتظار ایجاد شده در جامعه‌ی پزشکی و مردم و ناتوانی مدیران اجرایی در پاسخگویی به انتظارات ایجاد شده، می‌تواند بستر بروز نارضایتی‌های گسترده را فراهم آورد که در آن زمان، حل واقعی مشکلات این بخش بسیار پیچیده و دشوار خواهد بود.

همانطور که اشاره شد در صورت پایداری منابع و تعهدی که دولت و مجلس و در واقع حاکمیت در خصوص کاهش هزینه‌های درمانی مردم بیان داشته‌اند بستر لازم نیز بایستی از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و صندوق‌های بیمه‌ای و درمانی کشور به منظور بالا بردن سطح کیفیت ارائه مطلوب خدمات به سرعت فراهم شود و همواره سطح رضایت‌مندی همه شهروندان و همچنین کیفیت خدمات با شاخص‌های کمی بایستی مستمراً پیش گردد و زمینه‌های بالا بردن بهره‌وری و کارآمدی و تعهد به حرفه پزشکی هر روز بهبود یابد و این طور تصور نشود که منابع اختصاص داده شده به این حوزه با بالا رفتن نرخ تعرفه‌های پزشکی و خدمات بیمارستانی بیش از آنکه موجب ارتقاء کیفیت درمان گردد موجب کسب درآمد افزون‌تر برای وزارتخانه متبوع و جامعه پزشکی کشور شود.

برای پایداری منابع برای این طرح، همان‌طور که گفته شد در کشورهای دیگر بخش بزرگی از منابع را دولت می‌پردازد، اما بخش دیگری از آن را می‌توان از طریق اخذ مالیات‌های خاص تأمین کرد. در ترکیه که یکی از کشورهای همسایه ما است، روی مالیات بر خودرو حساب ویژه‌ای باز کرده و با اینکه به لحاظ شاخص‌های کلان اقتصادی تفاوت چندانی با ایران ندارد اما دولت حدود ۷۳ درصد هزینه‌های درمانی مردم خود را پرداخت می‌کند. در سایر کشورها نیز علاوه بر خودرو، مالیات بر سیگار، نوشابه، مواد خوراکی دارای قند، چربی و همچنین سوخت از مهم‌ترین مالیات‌هایی است که گرفته شده و به نظام سلامت اختصاص داده می‌شود. به این ترتیب، منابع قابل توجهی به وجود می‌آید و دست دولت باز می‌شود تا نظام سلامت را ارتقا دهد و بیماران نیازمند بستری مجبور نباشند هزینه‌های بالایی را برای درمان خود به بیمارستان‌ها بپردازند.

شرط اساسی و کلیدی دیگری که می‌تواند موجب توفیق و پایداری طرح تحول نظام سلامت گردد، ثبات قیمت‌ها و مهار تورم و بهبود شاخص‌های اقتصادی است. براساس تجربیات جهانی و گزارشاتی که در طول اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها استخراج شده است، گویای این واقعیت تلخ است که آسیب‌پذیری گروه کالا و خدمات بهداشتی و درمانی در برابر سایر اقلام به طور متوسط

بیش از دو نیم برابر سطح کلی تورم است. لذا چنانچه شاخص‌های اقتصادی بهبود نیابد و کشور از حالت رکود و تورمی خارج نشود و از سوی دیگر اهداف مورد انتظار قانون‌گذار از اجرای هدفمند کردن یارانه‌ها حاصل نشود این طرح بدون تردید با ناپایداری شدید روبه‌رو خواهد شد که نتیجه‌ای جز بی‌اعتمادی مردم، تحمیل هزینه‌های کمرشکن درمان به اقشار جامعه و بالاخره بازگشت به وضعیت قبلی است.

مجموعه مقوله نامه‌های سازمان بین‌المللی کار و توصیه‌نامه‌های اتحادیه بین‌المللی تأمین اجتماعی در ارائه خدمات بیمه‌ای اعم از درمان و بازنشستگی به ویژه مقوله نامه ۱۰۲ سازمان بین‌المللی کار بر پایداری منابع تأکید دارد و موفقیت طرح‌های بیمه‌ای را منوط به درک واقعیت‌ها متناسب با سطح توسعه یافتگی کشورها و پایداری منابع دانسته‌اند لذا مسأله مهم در طرح تحول سلامت اتکاء به منابع باثبات و دائمی می‌باشد که گره زدن بخشی از اجرای این طرح به مالیات ارزش افزوده است و امید است با پرداخت بهنگام آن به وزارتخانه‌های ذیربط در فراگیری و پوشش کامل گام‌های محکم‌تری برداشته شود.

در حال حاضر شکاف عمیقی بین بیمه‌ها و بخش سلامت ایجاد شده است بنابراین بیمه‌ها خودسرانه عمل کرده و وزارت بهداشت نیز اعتبارات را به صورت مستقل تقسیم می‌کند. اکنون نگرانی‌ها مبنی بر آن است که تا چه زمانی قرار است مجلس به طور مستقیم بودجه در اختیار وزارت بهداشت قرار دهد و این وزارتخانه اعتبارات را به صورت مستقیم هزینه کند. امیدوار بودن به آینده طرح تحول سلامت منوط به تقویت بیمه‌ها است. باید از طریق بیمه‌ها به طرح تحول سلامت ورود پیدا کرد تا بتوان نتیجه بهتری از اجرای این طرح گرفت. همکاری بیمه‌ها برای کاهش هزینه‌های درمانی لازم است و حتی بر این مسأله تأکید دارد که اقدامات انجام شده در سال ۹۳ در سال جاری نیز با خطای کمتر دنبال شود.

طبق مقررات حاکم بر صندوق‌ها و سازمان‌های بیمه‌ای حداکثر سهم بیمه‌شدگان هنگام بستری در بیمارستان بایستی حداکثر از ۱۰ درصد تجاوز ننماید در سال‌های متمادی گذشته به علت هزینه‌های بالای درمانی و تجهیزات پزشکی بیمه‌های درمانی به ویژه سازمان خدمات درمانی به عنوان مختلف محدودیت‌هایی در ارائه دارو و تجهیزات پزشکی به بیمه‌شدگان اعمال نمودند و در واقع بار اصلی هزینه‌های درمان را متوجه بیمه‌شدگان نمودند به طوری که سهم بیمه شده در بسیاری از مواقع بین ۵۵ تا ۶۵ درصد



مستقیم تخصیص یافته است که این امر، زمینه‌ی بروز فساد را فراهم می‌آورد. (بند ۷ سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی مقام معظم رهبری، بر تفکیک وظایف تولید و تأمین مالی و تدارک خدمات، تأکید داشته و مدیریت منابع سلامت را بر عهده‌ی بیمه قرار می‌دهد). همچنین طرح تحول قوانین مبنایی حوزه‌ی سلامت، مانند قانون برنامه‌ی پنجم توسعه، در مواردی شامل مراقبت‌های اولیه‌ی سلامت، خرید راهبردی خدمات، جواز خدمت پزشکان در بخش دولتی یا خصوصی و ... که مبنای هر تغییری در نظام سلامت می‌باشد را به حاشیه رانده است.

مأموریت اصلی وزارت بهداشت، ایجاد بستر برای تأمین سلامت کلیه‌ی افراد کشور است که این مهم، از طریق سیاستگذاری، تنظیم مقررات، نظارت و ارزیابی بخش‌های مختلف امکان‌پذیر است اما عملاً مشاهده می‌شود که وزارت بهداشت، خود به بزرگترین ارائه‌کننده‌ی خدمات درمانی تبدیل شده که این امر انجام مؤثر وظایف حاکمیتی را با مشکل مواجه می‌کند و این موضوع، در اجرای طرح تحول نیز آشکار است. به عبارتی دیگر، وزارت بهداشت، مسؤول نظارت و ارزیابی طرحی است که خود تأمین مالی و اجرای آن را بر عهده دارد.

همچنین با اعمال مدیریت مالی صحیح و اجرای الگوی ارتقای کیفیت در این زمینه بیمارستان می‌تواند درآمد خود را به مقدار قابل توجهی افزایش دهد.

ضمن آنکه بیمارستان‌ها برای جبران هزینه خرید تجهیزات و ... می‌توانند امکانات پذیرش بیشتر بیماران را فراهم سازند. همچنین به جای سرمایه‌گذاری و هزینه بیشتر برای تخصصی کردن بیمارستان می‌توانند از خدمات عمومی‌تری استفاده کنند. ارتباط پزشک معالج با بیمار، حضور وی بر بالین، درآمد فرد، هزینه‌های بیمارستان و دسترسی به پزشک معالج بعد از درمان اثر زیادی بر انتخاب بیماران دارند. بنابراین نظرات، نیازها و انتظارات بیماران برای ارتقای کمی و کیفی خدمات و بهبود فرایندها بایستی مورد توجه قرار گیرد.

افزایش پیدا کرد بنابراین اگر قرار باشد به وعده دولت و مقامات مسئول در این خصوص عمل شود که حداکثر سهم بیماران بستری از ده درصد تجاوز ننماید، بایستی همواره بخش مهمی از کمک دولت در این خصوص متوجه سازمان‌ها و صندوق‌های بیمه‌ای شود و این طور نباشد که بدون تقویت صندوق‌های بیمه‌ای درآمدهای منظور شده در بودجه و قانون هدفمند کردن یارانه فقط به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انتقال داده شود.

برای رسیدن به تعادل در این بخش پیشنهاد می‌شود بودجه دولت برای سلامت زیاد نشود یا اینکه بیمه‌های تکمیلی گسترش یابد. اگر سیاست‌گذاران کشور به ضرورت توسعه نظام سلامت پی ببرند آنگاه معادله مالی آن نیز به راحتی حل خواهد شد و با توجه به الگوی دیگر کشورها راهی انتخاب می‌شود که بار مالی زیادی برای دولت نداشته باشد و بودجه‌ریزان کشور برای تأمین منابع مالی آن کاسه چه کنم در دست نگیرند. در واقع برنامه‌ریزی، سیاست‌گذار و جامعه باید احساس کنند که سلامت کالایی ضروری است. در این صورت تأمین مالی آن جزو اولویت‌های اصلی دولت‌ها قرار می‌گیرد و ارتقای نظام سلامت از طرحی موقتی به نظامی پایدار تبدیل می‌شود.

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته می‌توان گفت که محور اصلی طرح تحول، درمان است در حالی که، پیشرفت حقیقی در سلامت جامعه، مبتنی بر مراقبت‌های پیشگیرانه می‌باشد و بدون بسط و گسترش نظام‌های مراقبت سلامت، مواجهه با چالش‌های نظام سلامت بسیار دشوار است. از این رو، مشاهده می‌شود که در اکثر کشورهای توسعه یافته، پیشگیری بر درمان اولویت می‌یابد.

اکثر نظام‌های توسعه یافته‌ی نظام سلامت، از ساز و کارهای تأمین مالی برای مدیریت و سوق نظام به اهداف تعیین شده و رفع چالش‌های پیش‌رو سود می‌برند و تولید نظام سلامت، نقش سیاست‌گذاری و نظارت را بر عهده می‌گیرند. این در حالی است که در طرح تحول سلامت، نقش بیمه به عنوان یک ساز و کار برای مدیریت منابع سلامت، کم‌رنگ شده و اکثر منابع مالی به صورت

## مراجع

1- Sadeghi N, Zaree H. The impact of the funding on improving hospital performance. Quarterly monitoring of 0.1388. 16: 145-135.[Persian]

2- Aghlmand S, Pour Reza A. Total Quality Management: A comprehensive strategy for health reform. Sixth International Conference of Quality

Managers. 2005.[Persian]

3- Mosadegh Rad A. To what extent health reform plan economically for the benefit of the state and the people? Revised on 5 November 2014, the <http://tums.isna.ir/Default.aspx?NSID=5&SSLID=46&NID=15676>. 2014.[Persian]

4- Hashemi H. The transformation of the health system goals achievable. Revised 2 December 2014 in <http://hhashemi.com/fa/1149>. [Persian]

5- Izadkhah M. National health concerns, fears and hopes about the implementation of the healthcare reform mean? Monthly Trust, 43. 2014.[Persian]

6- Asgari M, Arab M, Rahimi Foroushani A, Ebadi Fard Azar F, Mousavi MH. Factors affecting the

personal responsibility of patients to leave the hospital emergency department Hospital, Tehran Amir Alam hospital in 2012. Hospital Quarterly. 2013. 45: 19-28. [Persian]

7- Ameri H, Panahi M, Jafari A, Khalafi A, Alizadeh H and Abbas Pour R. Reasons for choosing private hospitals to treat patients in Yazd province. Journal of Medical Sciences, Torbat Heydarieh. 2013. 3: 37-43. [Persian]

8- Saadati Z. Patient satisfaction in emergency ward of a teaching hospital in Mashhad in 2005. martyr Beheshti University of Medical Sciences Faculty of Nursing and Midwifery. 2005. 55: 30-34. [Persian]





## بررسی آمادگی در برابر همه‌گیری وبای التور در شهرستان مریوان

### چکیده

**زمینه:** در نظام سلامت، برای پیشگیری از رخداد و انتشار همه‌گیری بیماری‌ها تمهیدات گوناگونی اندیشیده شده است. در مهرماه سال ۱۳۹۱ به دنبال رخداد اپیدمی وبای التور در کردستان عراق، از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران در شهرهای مرزی ایران از جمله شهرستان مریوان وضعیت آماده باش اعلام گردید. مطالعه حاضر با هدف بررسی روند آمادگی در برابر همه‌گیری احتمالی وبای التور در شهرستان مریوان در پاسخگویی به این وضعیت انجام شده است.

**روش کار:** این مطالعه از انواع مطالعات کاربردی است و از روش‌های مختلف مروری و تحلیل وضع موجود و کیفی استفاده شد. بخش مروری مطالعه شامل بررسی متون، دستورالعمل‌های وزارتی و مستندات مرتبط در خصوص وبای التور و تحلیل وضع موجود شهرستان مریوان از لحاظ آلودگی به التور با استفاده از فرم گزارش‌دهی و پیگیری بیماران که به صورت روتین توسط مرکز بهداشت تکمیل می‌شود و اطلاعات مورد نیاز پژوهش توسط تیم تحقیق استخراج شد.

**یافته‌ها:** با توجه به خطر بروز بیماری در شهرستان مریوان اقدامات اجرایی، آموزشی و هماهنگی درون و برون سازمانی جهت آمادگی در برابر کنترل همه‌گیری احتمالی التور انجام شده بود. کار گروه اضطراری مبارزه با بیماری التور شهرستان مریوان با حضور مسئولین ادارات در سالن اجتماعات فرمانداری تشکیل شده بود. جهت ایجاد هماهنگی بین بخشی در کنترل بیماری، شرح وظایف ابلاغی هریک از ادارات از طرف فرمانداری به آن‌ها اعلام شده بود. سیستم فرمان‌دهی حادثه (ICS) وجود نداشت و جهت آمادگی مانور تمرین نشده بود.

**نتیجه‌گیری:** در شهرستان مریوان جهت مقابله با همه‌گیری احتمالی التور برنامه‌ریزی صورت گرفته بود و فعالیت‌های جاری مرکز بهداشت مریوان قادر به کنترل همه‌گیری جدید بیماری‌ها بوده است. مرکز بهداشت مریوان مجموعه اقدامات و فعالیت‌های لازم را در مرحله قبل از وقوع بحران همه‌گیری التور با رویکرد کنترل بحران و نه رویکرد ارزیابی خطر به منظور کسب اطمینان از پاسخگویی صحیح و مؤثر و تبعات ناشی از آن انجام داده بود. با این وجود انجام این فعالیت‌ها با رویکرد کنترل بحران انجام شده بود حال آن که بهره‌گیری از رویکرد ارزیابی خطر می‌تواند نتایج ارزشمندتری در پی داشته باشد.

**واژگان کلیدی:** التور، همه‌گیری، بحران، آمادگی

۱- Incident Command System

یوسف‌نژاد صادق \*۱

دکتر جهانگیری کتابیون ۲

خدادادی‌زاده علی ۱

قدسی حسن ۱

۱- دانشجوی دکترای سلامت در  
بلايا و فوریت‌ها، دانشگاه علوم  
پزشکی شهید بهشتی  
۲- دانشیار گروه مدیریت خدمات  
بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی  
شهید بهشتی

\* نشانی نویسنده مسؤل:

دانشکده سلامت و ایمنی و محیط  
زیست، دانشگاه علوم پزشکی شهید  
بهشتی، تهران، ایران

تلفن: ۰۹۱۸۸۷۴۱۳۴۵

نشانی الکترونیکی:

yusefnejad785@yahoo.com

## مقدمه

وبای التور از بیماری‌های با قابلیت همه‌گیری است که در نظام مراقبت ایران در زمره بیماری‌های مشمول گزارش فوری طبقه‌بندی می‌شود [۱]. عامل ایجاد این بیماری باکتریال، ویبریوکلرا است [۱]. این بیماری در ایران به صورت آندمیک وجود دارد. گرچه در اغلب موارد، مبتلایان گزارش شده از بیماری، از نواحی مرزی به ویژه مرزهای شرقی به کشور وارد شده‌اند. طغیان‌های وبا در استان‌های سیستان و بلوچستان، خراسان، کرمان و گلستان اغلب از این دست بوده‌اند [۲].

در نظام سلامت، برای پیشگیری از رخداد و انتشار همه‌گیری بیماری‌ها تمهیدات گوناگونی اندیشیده شده است. این تمهیدات در سطوح مختلف سیستم بهداشت متفاوت بوده و لازم است به گونه‌ای اتخاذ تا ضمن در نظر داشتن اطلاعات و الگوهای محلی، مؤثر و مقرون به صرفه نیز باشند. در بین بیماری‌های واگیر پیشگیری و کنترل وبای التور در اولویت نخست قرار می‌گیرد [۳، ۴]. از آنجا که بیماری التور می‌تواند به بحرانی با جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی تبدیل گردد، جهت مقابله و پاسخگویی مناسب به آن لازم است در شبکه بهداشت و درمان آمادگی ایجاد گردد [۵، ۶]. در این راستا برنامه‌ریزی به عنوان یکی از ارکان آمادگی در مرحله پیش از وقوع، کمک بزرگی به کوچک نگه داشتن دامنه بحران و کنترل سریع آن می‌نماید [۷، ۸].

در مهرماه سال ۱۳۹۱ به دنبال رخداد اپیدمی وبای التور در کردستان عراق، از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران در شهرهای مرزی از جمله شهرستان مریوان وضعیت آماده باش اعلام گردید. مطالعه حاضر با هدف بررسی روند آمادگی در برابر همه‌گیری احتمالی وبای التور در شهرستان مریوان در پاسخگویی به این وضعیت انجام شده است.

## روش کار

این مطالعه از انواع مطالعات کاربردی است که در ۶ مرحله انجام شد که در مراحل مختلف آن بر حسب ضرورت از روش‌های مختلف مروری، تحلیل وضع موجود و کیفی استفاده شد. در مرحله نخست، مروری بر ادبیات موجود، بررسی دستورالعمل‌های وزارتی و مستندات مرتبط درخصوص وبای التور و جستجوی اینترنتی منابع با کلید واژه‌های التور، بحران،

آمادگی، همه‌گیری، بلای انسان ساخت و بیولوژیک انجام شد. در بخش دوم، تحلیل وضع موجود شهرستان مریوان از لحاظ آلودگی به التور با استفاده از فرم گزارش‌دهی و پی‌گیری بیماران که به صورت روتین توسط مرکز بهداشت تکمیل می‌شود و اطلاعات مورد نیاز پژوهش توسط تیم تحقیق استخراج شد. در بخش سوم اقدامات اجرایی انجام شده توسط مرکز بهداشت با بررسی گزارش‌های موجود و مشاهده تیم تحقیق به عمل آمد و اطلاعات به دست آمده از مراحل اول تا سوم جمع‌بندی گردید. در مرحله چهارم، مطالعه‌ای کیفی انجام پذیرفت. این مرحله از طریق مصاحبه با افراد مسئول یا دست‌اندرکار در مدیریت حادثه و تعدادی از شاغلین در ستاد مرکز بهداشت مریوان، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام پذیرفت. در مرحله پنجم، آمادگی و پاسخ‌گویی مرکز بهداشت شهرستان مریوان در برابر همه‌گیری احتمالی التور مورد تحلیل قرار گرفت و در مرحله ششم، استراتژی‌های مناسب به منظور ارتقای عملکرد مرکز بهداشت در موارد مشابه ارائه گردید.

## یافته‌ها

شهرستان مریوان یکی از شهرستان‌های استان کردستان در غرب ایران است. مرکز این شهرستان شهر مریوان است. این شهرستان از شمال به شهرستان سقز، از شرق و جنوب شرقی به شهرستان سنندج، از جنوب به بخش نوسود از شهرستان پاوه و از غرب و شمال غربی با کردستان عراق هم‌جوار است. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ خورشیدی، جمعیت کل شهرستان به ۱۶۸،۷۷۴ نفر می‌باشد، و سومین شهرستان پرجمعیت استان کردستان به شمار می‌رود.

هم‌جواری با عراق، تردد شمار قابل توجهی از مردم کشور به ویژه ساکنان استان‌های کردستان ایران و عراق از طریق مرز رسمی باشماق موجب شده است که احتمال ورود انواع بیماری‌های واگیر از جمله وبای التور به کشور از طریق مرزهای غربی بیشتر شود. با توجه به شیوع بیماری التور در کردستان عراق، هم مرز بودن شهرستان مریوان با آن منطقه و وجود تردهای انسانی و خطر بروز بیماری در شهرستان مریوان اقدامات اجرایی و هماهنگی درون و برون سازمانی جهت آمادگی در برابر کنترل همه‌گیری احتمالی التور انجام شد که به شرح زیر می‌باشند:



بیماری‌های روده‌ای در تاریخ ۱۳۹۱/۴/۱۱ در شهرستان تشکیل شده بود. در تاریخ ۱۳۹۱/۷/۱۷ کارگروه اضطراری مبارزه با بیماری التور شهرستان مریوان با حضور معاون فرماندار و مسئولین ادارات در سالن اجتماعات فرمانداری تشکیل گردید. جهت ایجاد هماهنگی بین بخشی در کنترل بیماری، شرح وظایف ابلاغی هر یک از ادارات از طرف فرمانداری به آن‌ها اعلام شده بود (جدول ۱، ۲، ۳، ۴).

جدول ۱- شرح وظایف ابلاغی شرکت آب و فاضلاب شهری
<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش میزان کلر آزاد باقیمانده آب در سیستم شبکه توزیع شهری و روستایی به میزان حداقل ۰.۸ و حداکثر ۱ میلی‌گرم در لیتر</li> <li>پیگیری و رفع سریع موارد آلودگی خطوط شبکه توزیع آب شهری</li> <li>کلرزی مرتب سیستم شبکه توزیع آب شهری</li> <li>ترمیم و بازسازی شکستگی‌های خطوط توزیع آبرسانی و شبکه فاضلاب</li> <li>بهسازی و راه‌اندازی سایت ایستگاه پمپاژ مرکزی</li> <li>رفع کلی نواقص منابع آبی شهرستان</li> <li>نظارت مستمر بر امر کلرزی شبکه توزیع روستاهای دارای شبکه لوله‌کشی</li> <li>کلرزی مستمر شبکه توزیع روستاهای دارای شبکه ناقص با کمک شوراهای روستا و دهیار و نظارت مستمر با تدوین برنامه منظم به منظور جلب همکاری شوراها و توزیع پرکلرین مورد نیاز</li> <li>تحويل پرکلرین به مراکز بهداشتی درمانی روستایی جهت توزیع محلول کلر مادر در روستاهای دارای شبکه آب آلوده</li> <li>توزیع نقشه منابع آب آشامیدنی در بین اعضای کمیته التور</li> </ul>

## بحث و نتیجه‌گیری

در چرخه مدیریت بحران، آمادگی به عنوان یکی از ارکان اصلی مدیریت بلایا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آمادگی در برابر بحران عبارت است از مجموعه فعالیت‌ها و اقداماتی که در مرحله قبل از وقوع بحران و به منظور کسب اطمینان از پاسخگویی صحیح و مؤثر به بحران و تبعات ناشی از آن انجام می‌گیرند [۹، ۱۰]. برای آمادگی در برابر بحران نه جزء در گرفته شده است که عبارتند از: تحلیل وضع موجود، برنامه‌ریزی، چارچوب

(الف) اقدامات اجرایی و هماهنگی درون سازمانی (مرکز بهداشت شهرستان مریوان)  
تشکیل کمیته التور شهرستان  
تهیه و توزیع محیط کاری بلر به تعداد کافی  
تهیه محیط کشت و ملزومات مورد نیاز آزمایشگاهی جهت التور  
تامین آنتی سرم مورد نیاز به منظور تشخیص التور  
تشکیل و فعال‌سازی تیم واکنش سریع شهرستان به منظور کنترل وبای التور با صدور ابلاغ  
اطلاع‌رسانی به بخش خصوصی (مطب‌ها)  
آماده باش بیمارستان بوعلی مریوان جهت بستری نمودن موارد احتمالی بیماری با ظرفیت ۲۰ تخت  
تجهیز مراکز در ارتباط با محیط ترانسپورت و نمونه‌برداری از کلیه موارد اسهالی مراجعه‌کننده  
توزیع کارتن پلاست در سطح شهر و بازارچه مرزی باشماق

(ب) اقدامات آموزشی  
برگزاری کارگاه آموزشی برای پرسنل ستادی و کارکنان مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی در تاریخ ۱۳۹۱/۵/۱۶  
برگزاری جلسات توجیهی با حضور مسئولین مراکز بهداشتی درمانی، پایگاه‌های بهداشتی شهری و بیمارستان‌ها درخصوص اقدامات پیشرو  
برگزاری کلاس‌های آموزشی برای مربیان، معلمان و دانش‌آموزان کلیه مدارس توسط نیروهای مرکز بهداشت و مراکز سطح شهر  
ارسال پیامک بهداشتی در مورد التور از طریق سامانه مخابرات به شماره تلفن‌های همراه شهرستان مریوان  
هماهنگی لازم با پرسنل و رابط بهداشت نیروی انتظامی در خصوص آموزش لازم به سربازان و کادر نظامی  
اطلاع‌رسانی در خصوص بیماری التور از طریق رادیوی محلی صدای مرکز مریوان  
تهیه و توزیع و نصب بنر و پلاکاردهای آموزشی با موضوع پیشگیری و درمان التور در سطح شهر، شهرک کانی دینار و بازارچه مرزی باشماق  
توزیع تراکت، اطلاعیه بهداشتی، پمفلت و دیگر مطالب متنوع بهداشتی در بین مردم  
برگزاری کلاس‌های آموزشی برای پرسنل بهداری هنگ مرزی، درمانگاه شهید چراغی سپاه، گردان یکم سپاه پاسداران  
(الف) اقدامات انجام شده اجرایی و هماهنگی برون سازمانی  
کارگروه بهداشت و امنیت غذایی در فرمانداری با اولویت

جدول ۲- شرح وظایف ابلاغی ادارات و سازمانها	
شهرداری	جمع‌آوری به موقع زباله از درب منازل و ایستگاه‌های موقت سطح شهر و انتقال و دفن آن به شیوه بهداشتی و گندزدایی مرتب ایستگاه‌های موقت زباله در سطح شهر تنظیف و شستشوی خیابان و محلات سطح شهر جلوگیری از فعالیت فروشندگان دوره گرد مواد غذایی در سطح شهر، پارک‌ها و ترمینال تفکیک شیرهای برداشت جهت شرب و آبیاری فضای سبز به وسیله نصب تابلو علایم هشداردهنده در پارک‌ها و اماکن عمومی با همکاری مرکز بهداشت رفع مشکلات بهداشت محیط ترمینال مریوان- سنندج در ارتباط با دفع فاضلاب و زباله و سرویس‌های بهداشتی گندزدایی به موقع سرویس‌های بهداشتی در ترمینال‌ها و پارک‌های سطح شهر و نیز دریاچه زریوار عدم استفاده از آب دریاچه زریوار جهت سرویس‌های بهداشتی پارک‌ها تهیه صابون مایع جهت سرویس‌های بهداشتی پارک‌ها، دریاچه زریوار و پایانه‌های مسافری
نیروی انتظامی	همکاری در زمینه جمع‌آوری فروشندگان دوره گرد مواد غذایی و تعطیلی اماکن غیر بهداشتی جلوگیری از فروش مواد غذایی غیر مجاز و فاسد کنترل ورودی و خروجی‌های شهر به منظور جلوگیری از ورود مواد غذایی غیر مجاز
معدن و تجارت، صنعت،	ملزم نمودن مجامع امور صنفی در جهت رعایت توصیه‌های بهداشتی ارائه شده از طرف مرکز بهداشت توسط متصدیان و مدیران مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و اماکن عمومی هماهنگی لازم در زمان برگزاری نمایشگاه‌های موقت با مرکز بهداشت شهرستان

جدول ۳- شرح وظایف ابلاغی ادارات و سازمانها	
پایانه‌ها و حمل و نقل	الزام نمودن شرکت‌های تعاونی مسافری بین شهری به رعایت توصیه‌های بهداشتی ارائه شده توسط مرکز بهداشت ملزم نمودن تعاونی‌ها به توزیع آب بسته بندی شده و بهداشتی ملزم نمودن تعاونی‌ها به توزیع منابع آموزشی در بین مسافری
ورزش و جوانان	آموزش مربیان و متصدیان استخرهای شنا و ملزم نمودن آنان به رعایت توصیه‌های بهداشتی (تامین آب آشامیدنی سالم، کلرزنی مرتب استخرها، نظافت مرتب استخر، تعویض بموقع آب استخر و نظافت سرویس‌های بهداشتی) جلوگیری از فعالیت استخرهایی که فاقد سیستم تصفیه و کلرزنی مداوم آب جلوگیری از فروش مواد غذایی غیر بسته بندی
محل رادیو	انعکاس پیام‌های بهداشتی در خلال برنامه‌ها دعوت از مسئولین و کارشناسان بهداشتی جهت ارائه مطالب موردنیاز
سازمان بهزیستی	آموزش مددجویان و مربیان مهد های کودک، مراکز نگهداری معلولین و ملزم نمودن آنان به رعایت توصیه‌های بهداشتی (تامین آب آشامیدنی سالم، کنترل کیفی مواد غذایی، کنترل آشپزخانه، نظافت مرتب سرویس‌های بهداشتی، جمع‌آوری بموقع زباله و مصرف مواد گندزدای مناسب)
آموزش و پرورش	ملزم نمودن مربیان و مسئولان مدارس و خوابگاه‌های شبانه روزی به رعایت توصیه‌های بهداشتی جلوگیری از عرضه مواد غذایی غیر بسته بندی، سالاد و سبزی در مدارس
آموزش عالی	ملزم نمودن مسئولان به رعایت توصیه‌های بهداشتی در سلف سرویس‌ها و آشپزخانه‌ها جلوگیری از عرضه مواد غذایی غیر بسته بندی، سالاد و سبزی در سلف سرویس‌ها



جدول ۴- شرح وظایف ابلاغی ادارات و سازمان‌ها	
کشاورزی نهاد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جلوگیری از استفاده غیر مجاز فاضلاب جهت کشاورزی و آبیاری سبزیجاتی که به صورت خام مصرف می‌شوند و برخورد قانونی با متخلفین</li> <li>• برخورد قانونی با واحدهایی که فاضلاب را به صورت خام در محیط رها می‌کنند.</li> </ul>
سج و امور پزشکی و اوقاف	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توجیه و ملزم نمودن خادمین مساجد جهت نظافت به موقع و گندزدایی سرویس‌های بهداشتی</li> <li>• تهیه و تعبیه صابون مایع در سرویس‌های بهداشتی</li> </ul>
دامپزشکی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کنترل مستمر کشتارگاه و نیز ماشین‌هایی که اقدام به حمل مرغ می‌نمایند.</li> <li>• کنترل بازار به منظور جلوگیری از فروش فرآورده‌های دامی خام که از طریق قاچاق و غیرمجاز وارد بازار می‌گردند.</li> <li>• جلوگیری از عرضه مرغ زنده در سطح شهر</li> </ul>

اعلام و ابلاغ وظایف به سازمان‌های دخیل در امر پاسخگویی، تهیه و تدارک تجهیزات و وسایل مورد نیاز جهت تشخیص و درمان بیماری از نقاط قوت اقداماتی است که در این راستا در شهرستان مریوان به انجام رسیده بود.

با این وجود انجام این فعالیت‌ها با رویکرد کنترل بحران انجام شده بود حال آن که بهره‌گیری از رویکرد ارزیابی خطر می‌تواند نتایج ارزشمندتری در پی داشته باشد. عدم تعریف سامانه فرماندهی حادثه (ICS) در مرکز بهداشت شهرستان و عدم برگزاری مانور برای آمادگی در برابر حوادث مشابه که ناهماهنگی در بین تیم‌های پاسخگو را در پی خواهد داشت می‌تواند در زمره کاستی‌های موجود قلمداد گردد.

از این رو به منظور بهبود و ارتقای عملکرد و افزایش سطح آمادگی در بحران‌های مشابه موارد زیر می‌تواند به عنوان استراتژی‌های پیشنهادی لحاظ گردد:

تدوین سیاست‌ها و دستورالعمل‌ها و راهنماهای عملکردی در سطح ملی

تدوین برنامه و تأمین منابع و مشخص کردن ساختار مدیریت محلی

افزایش دانش و بهبود نگرش و کسب مهارت‌های لازم در سطح فردی

ارزیابی وضعیت موجود

شناسایی مخاطرات تهدیدکننده منطقه یا جامعه تحت پوشش

طراحی سامانه فرماندهی حادثه (ICS)

تهیه نظام ثبت اطلاعات و سیستم پایش روزآمد

طراحی، ایجاد و استقرار سیستم هشدار زودهنگام

تهیه منابع و تجهیزات مورد نیاز برحسب نوع مخاطرات

آموزش مداوم و برگزاری مانور

سازمانی، نظام‌های ثبت اطلاعات، منابع اساسی، سامانه‌های هشداردهنده، سازوکار پاسخ‌گویی، آموزش و برگزاری مانور می‌باشد [۹،۱۰].

در بین تمام سازمان‌های درگیر پاسخگویی به بلایا و سوانح، نظام سلامت دارای جایگاه ویژه‌ای است، زیرا سلامتی اولین دغدغه و مهم‌ترین مطالبه مردم به شمار می‌آید. حوزه‌ی سلامت لازم است خود را برای مقابله با حوادث و بلایا آماده کند زیرا تکیه بر منابع و امکانات خارج از منطقه آسیب دیده یا انتظار برای دریافت خدمات سلامت از منطقه دیگر، منجر به اتلاف زمان طلایی در مواجهه با بحران‌ها شده و پیامد آن افزایش مرگ‌ومیر و آلام انسانی خواهد بود [۱۱].

استان‌های غربی ایران که دارای مرز مشترک با کشور عراق هستند به دلایل مختلفی بیش از سایر مناطق در معرض رخداد اپیدمی انواع بیماری‌ها به‌ویژه وبای التور هستند. عوامل متعددی همچون نبود آب سالم ناشی از فقدان لوله‌کشی آب، نبود سیستم‌های بهداشتی دفع و فاضلاب، تنوع در تهیه و توزیع آب آشامیدنی، شرایط نامساعد بهداشتی کشور عراق، سهولت تردد از مرزها موجب شده است تا احتمال وقوع طغیان یا همه‌گیری وبا و دیگر بیماری‌های منتقله از راه دهانی - مدفوعی (Oral-Fecal) افزایش یابد. از این رو، ریسک ورود وبای التور به ایران از طریق مرزهای غربی کشور قابل توجه است [۱۲].

پس از شیوع وبای التور در کشور عراق و در پی اعلام وضع آماده‌باش از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران، شهرستان مریوان جهت مقابله با همه‌گیری احتمالی التور اقداماتی را به انجام رساند. انجام برنامه‌ریزی، انجام هماهنگی با دیگر سازمان‌ها به ویژه آبفای شهرستان در خصوص بررسی سیستم آب و فاضلاب و شرح و

### تشکر و قدردانی

از همکاری صمیمانه‌ی آقای برهان اختر کارشناس مسئول واحد پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها و خانم شهناز قادری کارشناس مبارزه با بیماری‌های واگیر در مرکز بهداشت مریوان کمال تشکر و قدردانی را دارم.

مشارکت دادن همه مدیران در سطوح مختلف در فرآیند برنامه‌ریزی ایجاد تعهد نسبت به اجرای برنامه‌های طراحی شده تغییر رویکرد لژستیک به رویکرد توسعه‌ای در جهت برنامه‌ریزی بر مبنای کاهش خطر در سطح جامعه

### مراجع

- 1- Seas C, Gotuzzo E, Vibrio cholerae. In: Mandell G, Douglas, Bennett E, Principles and Practice of Infectious Diseases, sixth Edition, Churchill Livingstone, 2005.
- 2- Heymann, DL, 18th ed. Control of communicable disease manual, Washington, DC, American Public Health Association, 2004.
- 3- <http://port.health.gov.ir/mfdc/edu/default.aspx>
- 4- Faruque SM, Sack DA, Sack RB, et al. Emergence and evolution of vibrio cholera 0139. Proc Natl Acadsci USA. 2003.
- 5- Cholera Outbreak, Assessing the outbreak response and improving preparedness. www.who.int
6. Gotuzzo E, Cieza I, Estremadoyrol, et al. Cholera: lessons from the epidemic in Peru Med Clin Noth Am. 1994.
- 7- Zahraei S.M., Water and Food Borne Diseases, in: Information and Statistics of Communicable Diseases in Iran (1977-2002)-Tehran: Center for Disease Control; 2004.
- 8- Khazaei H., Rezaei N., Bagheri G., et al. A six year study on vibrio cholera in southern Iran. Japanese Journal of Infectious Diseases. 2005.
- 9- Kent R, Disaster Preparedness, UNDP Disaster Management Training Program, 2th Edition, 1994.
- 10- Jahangiri K, Principles of disaster management, Institution of educational and practical of helale Iran, 2th Edition, 2011 (Persian).
- 11- Khankeh H and etal, disaster hospital preparedness, University of Social Welfare and Rehabilitation, 2th Edition, 2012 (Persian).
- 12- Center for disease control and management. [National Disease Control guidelines]. Published by the Ministry of Health and Medical Education; 1999. (In Persian).





## مقایسه تأثیر دارو درمانی و دارو- شناخت درمانی در کاهش علائم افسردگی زنان مطلقه

### چکیده

**زمینه:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه تأثیر دارو درمانی و دارو- شناخت درمانی در کاهش علائم افسردگی زنان مطلقه در سطح شهر تهران انجام شده است. **روش کار:** روش پژوهش از نوع آزمایشی است جامعه پژوهش شامل زنان مطلقه‌ای بود که از اختلال افسردگی رنج می‌بردند و جهت دریافت خدمات دارو درمانی و روان درمانی به مراکز مشاوره خانواده و کلینیک‌های تخصصی در سطح شهر تهران مراجعه می‌کردند. با استفاده از تست افسردگی یک ۴۰ نفر از آنان با تشخیص افسردگی به عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. هر دو گروه داروی ضدافسردگی را دریافت نمودند اما گروه آزمایش علاوه بر دارو درمانی در جلسات شناخت درمانی نیز مشارکت نمود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) با استفاده از آزمون آماری تی مستقل صورت گرفت.

**یافته‌ها:** در این پژوهش میانگین نمره افسردگی قبل از درمان بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشت. همچنین بین میانگین نمره افسردگی قبل و بعد از درمان در گروه کنترل تفاوت معناداری وجود نداشت اما میانگین نمره افسردگی گروه مداخله قبل و پس از درمان دارای تفاوت معنی‌دار بود ( $p > 0/001$ ). میانگین انحراف معیار افسردگی بعد از درمان در گروه آزمایش (۱۸/۱۱ و ۹/۹۸۵) و در گروه کنترل (۲۸/۶۷ و ۸/۸۶۷) بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش، می‌توان گفت که دارو- شناخت درمانی نسبت به دارو درمانی کاهش معناداری را در نمره افسردگی گروه آزمایش ایجاد نموده است.

**واژگان کلیدی:** دارو درمانی، دارو- شناخت درمانی، افسردگی، زنان مطلقه.

دکتر نبی‌زاده فریده ۱\*

۱- پزشک عمومی، پژوهشگر

\* نشانی نویسنده مسؤل:

بزرگراه چمران- خیابان یمن- سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی

تلفکس: ۰۲۱-۲۲۴۰۰۰۸۳

نشانی الکترونیکی:

Nabizadehfarideh41@gmail.com

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی که هر جامعه‌ای همیشه با آن روبه‌روست واقعیتی به نام طلاق است. پدیده‌ای که در جوامع امروزی با سرعت زیادی در حال افزایش است و آثاری زیان‌آور از نظر اقتصادی، اجتماعی و به خصوص روانی، بر والدین و کودکان دارد. طلاق فرایندی است که با تجربه بحران عاطفی هر دو زوج شروع می‌شود و با تلاش برای حل تعارض از طریق ورود به موقعیت جدید با نقش‌ها و سبک زندگی جدید خاتمه می‌یابد (گاتمن، ۱۹۹۳). طبق آمار رسمی در ایران از هر هزار مورد ازدواج، حدود دویست مورد به طلاق منجر می‌شود (بهارى و مبرویسی، ۱۳۷۷). و ایران چهارمین کشور جهان از نظر میزان نسبت طلاق به ازدواج معرفی شده است (کیان‌نیا، ۱۳۷۵). افسردگی بیماری درماندگی و شکست شخصی است. زمانی که خود را در دستیابی به هدف‌هایمان درمانده می‌یابیم، به افسردگی مبتلا می‌شویم. هر کس هرچه بیشتر خود را مهم‌تر از هر چه چیز تلقی کند و هر چه بیشتر برای هدف‌ها، موفقیت‌ها و رضایت خود ارزش بیش از حدی قائل شود، در صورتی که شکست بخورد با ضربه سخت‌تری مواجه می‌شود و شکست و درماندگی را با شدت بیشتری تجربه می‌کند و این خود عامل خطر جدیدی برای افسردگی است (سلیگمن، ۲۰۰۲). برای درمان افسردگی روش‌های متعددی استفاده می‌شود که یکی از شایع‌ترین این روش‌ها دارو درمانی است. روش دیگر شناخت درمانی است کلمه شناخت به مفهوم اندیشه یا درک است، شناخت درمانی مبتنی بر نظریه ساده‌ای است که می‌گوید به جای حوادث بیرونی، افکار و نگرش فرد است که روحیه او را شکل می‌دهد. فرد با شناخت خطاهای ادراکی خود و جایگزین کردن آنها با ایده‌های جدید می‌تواند وضعیت روانی خود را بهبود بخشد. شناخت درمانی می‌تواند با تغییر الگوهای معیوب تفکر و آموزش مهارت کنترل توجه، جنبه پیشگیرانه درمان را افزایش دهد (دیبورن، ۲۰۰۵). در همین راستا برخی پژوهشگران بر این باورند که شناخت درمانی در درمان افسردگی مؤثرتر از دارو درمانی است (ماگویر و همکاران، ۲۰۰۶؛ ربیلی، ۲۰۰۸). تحقیقات دیگری تلفیق دو شیوه دارو درمانی و شناخت درمانی را در درمان افسردگی مؤثر دانسته‌اند و بیان نموده‌اند که تلفیق این دو موجب تسریع پیامدهای درمان، کاهش قابل توجه علائم و کاهش احتمال عود افسردگی می‌شود و اثرات درمان به مدت طولانی‌تری باقی می‌ماند (بریت بارت و همکاران، ۲۰۰۹؛ فوکویی، ۲۰۰۸). یوسفی، عطاری،

بشلیده و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان بررسی اثربخشی معنا درمانی و گشتالت درمانی در کاهش نشانگان افسردگی، اضطراب و پرخاشگری در میان زنان متقاضی طلاق (۹۰ نفر در سه گروه گشتالت، معنا درمانی و گواه) شهرستان سقز انجام شد، بررسی نتایج با روش سنجش‌های مکرر چند متغیری نشان داد که رویکرد گشتالت درمانی در کاهش نشانگان پرخاشگری، اضطراب و افسردگی همانند رویکرد معنا درمانی مؤثر است. کرمی و همکاران (۱۳۹۲)، در طی پژوهشی نشان دادند مشاوره گروهی با رویکرد شناختی- رفتاری در کاهش افسردگی و احساس بی‌کفایتی کودکان طلاق اثربخش بوده است. رویکرد شناخت درمانی گروهی در ایران چندان شناخته شده نیست و با وجود محاسن فراوانی که از لحاظ بالینی در تسهیل و تسریع فرایند درمان دارد نیاز به بررسی و تحقیق در مورد آن احساس می‌شود لذا با توجه به میزان شیوع بالای افسردگی در افراد دارای تجربه شکست به خصوص زنان مطلقه و عدم انجام کارآزمایی بالینی جهت مقایسه درمان‌های دارویی و دارو شناخت درمانی در ایران، این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر دارو درمانی و دارو- شناخت درمانی در کاهش علائم افسردگی زنان مطلقه انجام شد.

## روش کار

روش پژوهش از نوع آزمایشی است جامعه پژوهش شامل زنان مطلقه‌ای بود که از اختلال افسردگی رنج می‌بردند و جهت دریافت خدمات دارو درمانی و روان درمانی به مراکز مشاوره خانواده و کلینیک‌های تخصصی در سطح شهر تهران مراجعه می‌کردند. با استفاده از تست افسردگی بک ۴۰ نفر از آنان با تشخیص افسردگی به عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. هر دو گروه داروی ضد افسردگی را دریافت نمودند اما گروه آزمایش علاوه بر دارو درمانی در جلسات شناخت درمانی نیز مشارکت نمود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه افسردگی بک بود، این پرسشنامه ۲۱ سؤالی بوده و به عنوان ابزاری استاندارد بارها طی تحقیقات مکرر پایایی آن به اثبات رسیده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ با استفاده از آزمون آماری تی مستقل صورت گرفت. از بین نمونه پژوهشی کسانی که دارو را تحمل نمی‌کردند و یا دچار عود افسردگی می‌شدند، در جلسات مشاوره و شناخت درمانی شرکت نمی‌کردند، در آغاز مطالعه براساس اهداف



بودند. ۷۸/۰ درصد شاغل و ۲۲/۰ درصد بیکار بودند. نتایج تحلیل واریانس در مورد سن و میزان تحصیلات تفاوت معناداری بین نمرات افسردگی آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس از آزمون نشان نداد. بیشترین کاهش میزان افسردگی در افراد دارای سطح تحصیلات لیسانس و فوق لیسانس اتفاق افتاد. مقایسه میانگین نمره افسردگی قبل و بعد از مطالعه در گروه کنترل، تفاوت آماری معناداری را نشان نداد ( $p=1117/0$ ). اما در گروه آزمایش مقایسه میانگین نمره افسردگی قبل و بعد از مداخله شناخت درمانی تفاوت آماری معنی داری را نشان داد ( $p=0013/0$ ). مقایسه گروه آزمایش با گروه کنترل با استفاده از آزمون تی مستقل قبل از مطالعه بین دو گروه اختلاف معنی داری را نشان نداد که این نشان دهنده تمایز کاملاً تصادفی بین بیماران می‌باشد اما بعد از مداخله شناخت درمانی اختلاف میانگین‌ها از نظر آماری معنادار بود ( $p < 0017/0$ ). که این نشان دهنده وجود تفاوت در نتیجه در روش درمانی است. میانگین نمرات گروه کنترل بیشتر از گروه مداخله بود یعنی افسردگی در گروه کنترل بیشتر از گروه مداخله پس از اجرای مطالعه بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که انجام شناخت درمانی سبب کاهش افسردگی افراد در گروه آزمایش گردیده است. مقایسه میانگین نمره افسردگی قبل و بعد از مطالعه در گروه کنترل تفاوت معنادار آماری را نشان نداد. بین میانگین نمره افسردگی قبل از مطالعه در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد اما مقایسه این میانگین پس از انجام شناخت درمانی بین دو گروه تفاوت معناداری را نشان می‌دهد که حاکی از بهبود افسردگی گروه آزمایش می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که شناخت درمانی توانسته است از میزان افسردگی در گروه آزمایش بکاهد. با توجه به نتایج مثبت به دست آمده در طی این پژوهش و مشکلات روحی- روانی متعدد این افراد به خاطر تجربه شکست عاطفی پیشنهاد می‌گردد که جهت انجام مراقبت‌های روانی- اجتماعی از این بیماران مراکز ویژه‌ای در کنار دارو درمانی جهت ارائه خدمات مشاوره‌ای برای افراد و هم چنین فرزندان آنها در نظر گرفته شود. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های کرمی و همکاران (۱۳۹۲)، یوسفی و همکاران (۱۳۸۵)، ماگویر و همکاران (۲۰۰۶) همسو می‌باشد.

تحقیق، هماهنگی قبلی و کسب رضایت آگاهانه از بیماران مورد بررسی، ۴۰ نفر با استفاده از تست افسردگی بک (۲۱ سؤال) از نظر افسردگی، غربالگری شدند. افرادی که از تست مذکور نمره ۱۷ یا بالاتر را کسب می‌کرد به عنوان افسرده معرفی می‌شدند. سپس بیمار مذکور به روانشناس ارجاع داده می‌شد و طی مصاحبه بالینی افسردگی وی تأیید یا رد می‌شد آنگاه اسامی تمامی افراد نوشته شد و به طور تصادفی ساده به دو گروه ۲۰ نفری تقسیم شدند. گروه اول دارو درمانی با داروی فلوکستین (۲۰ میلی گرم روزانه) به مدت ۴ ماه و گروه دوم علاوه بر دارو درمانی در جلسات شناخت درمانی نیز شرکت می‌کردند. شناخت درمانی توسط روانشناس بالینی و طی جلسات متعدد هفتگی (هر هفته یک جلسه به مدت ۲ ساعت) انجام شد.

### «شیوه ارائه جلسات شناخت درمانی برای کاهش افسردگی زنان مطلقه»

جلسه اول؛ معارفه، شناسایی و برون ریزی افکار ذهنی بیمار.

جلسه دوم؛ شناخت و بررسی بیمار.

جلسات سوم و چهارم؛ کمک به تشخیص و آزمایش شناخت‌های منفی.

جلسه پنجم؛ ایجاد طر حواره بر اساس شناخت منفی و تمرین انعطاف‌پذیری.

جلسه ششم؛ تمرین واکنش‌های شناختی بر اساس طر حواره‌های تازه و تغییر طرز فکر بیمار.

درمانگر تکالیفی برای اجرا در فاصله جلسات معین می‌کرد و مهارت‌های جدید را به بیماران می‌آموخت. بیماران موظف بودند که در فاصله دو جلسه، تمرین‌های عملی تعیین شده در خانه را به طور عملی انجام داده و در هر جلسه گزارشی از روند انجام آن تکلیف را بیان کنند. سه جلسه آخر بازنگری و تأثیر آموزش‌های داده شده انجام شد. روند درمانی کلاً به طور مشترک انجام می‌گرفت. پس از اتمام دوره، مجدداً توسط تست افسردگی بک، افسردگی بیماران بررسی شد و نتایج دو گروه با هم مقایسه گردید.

### یافته‌ها

با توجه به یافته‌های پژوهش زنان مطلقه در دامنه سنی ۲۳-۴۵ سال بودند. از نظر تحصیلات ۵۸/۰ درصد دیپلم و زیر دیپلم، ۲۶/۰ درصد فوق دیپلم، ۱۲/۱۴ لیسانس، ۸۸/۱ درصد فوق لیسانس

جدول ۱- میانگین نمره افسردگی در دو گروه آزمایش و کنترل قبل و بعد از مداخله				
P	S.D	میانگین نمره افسردگی	گروه‌ها	
۰/۱۱۱۷	۷/۳۱۰	۲۶/۲۰	قبل	آزمایش
	۹/۹۸۵	۱۸/۱۱	بعد	
۰/۰۰۱۳	۹/۴۱۳	۲۷/۰۲	قبل	کنترل
	۸/۸۶۷	۲۸/۶۷	بعد	

## مراجع

- 1- Bahari, farshad; Mirvaisi, laily. (1998). specialogy of the divorce and its course.(4), 43-51. [Persian]
- 2- Breitbart W, Crawford JA, Tarko MA. Depression, hopelessness and desire for hastened death in terminally ill patients with cancer. *Gama* 2009; 284(22): 2907-2911.
- 3- Deburns, D(2005). The sensing good (cognitive therapy), Translated by Mahdi Gharachedaghy. 6th ed. Tehran: Paykan.
- 4- Fukui S. A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast carcinoma: A Randomized Controlled Trial. *Cancer* 2008; 89(5): 1026-1036.
- 5- Guttman JM. A theory of marital dissolution and stability. *J Fam Psychol.* 1993; (7): 57-75.
- 6- Karami, soheila; Safura, Fakhrazari; ghasemzadeh, Azizreza;. (2013) The effectiveness of group cognitive behavioral approach with advice on reducing a children of divorce depression. *Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran*, Volume 31, N 3, P; 218-223. [Persian]
- 7- Kiannia, Mohammad Ali.(1996). The woman of today, yesterday of man, analytical on marital disputes. Tehran: the persistence and studies of women's publications. (1996). [Persian]
- 8- Maguire P, Hopwood P, tarrier N, H owell T. Treatment of depression in cancer patients. *Acta Psychiatr scand suppler* 2006; 320: 81- 4.
- 9- Reelee B. Effect of counseling on quality of life for individuals with cancer and their families. *cancer nursing* 2008; 17(2):101-112.
- 10- Seligman, M. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. In C.R. Synder& S.J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- 11- Yousefi, N; Atari,Y; Bshlideh, K; Nabavi hesar, J .(2006) Evaluation of the effectiveness of two consulting approach and psychotherapy on the decreasing depression syndrome, anxiety and aggression among women seeking divorce referred to family counseling center, saghez. *Journal of educational studies and psychology University of Mashhad*. Volume 2, N 7, P; 63-85. [Persian]





## تأثیر غلظت ۱٪ اکسیژن بر بیان ژن Connexin ۴۳ در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش C57(BL/6)

### چکیده

**زمینه:** غلظت اکسیژن یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در رشد و تمایز سلول‌های بنیادی می‌باشد و همچنین یکی از عوامل مؤثر بر بیان بسیاری از ژن‌ها می‌باشد که در این مطالعه اثر آن بر بیان ژن کانکسین ۴۳ بررسی شد. کانکسین ۴۳ یکی از مهم‌ترین پروتئین‌های اتصال سلولی در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان بوده و همین‌طور نقش دو جانبه در تکثیر و تمایز این سلول‌ها دارد.

**روش کار:** سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش C57BL/6 در محیط کشت DMEM در غلظت اکسیژن یک درصد کشت داده شدند. شرایط هیپوکسی در طی زمان‌های ۴، ۸، ۱۶، ۲۴ و ۴۸ ساعت اعمال، سپس همه سلول‌ها به شرایط نورموکسی ۸ ساعته انتقال پیدا کردند. از سلول‌ها RNA تام استخراج و از آن cDNA ساخته شد و با تکنیک Real-Time PCR میزان بیان ژن کانکسین ۴۳ مورد بررسی و سه بار تکرار گردید.

**یافته‌ها:** با مقایسه روش سیکل‌های آستانه ( $\Delta\Delta CT = \Delta\Delta CT - 2$ , Ratio) و استانداردسازی آنالیزها، مشخص شد بیان ژن کانکسین ۴۳ در زمان‌های ۴، ۸، ۱۶، ۲۴ و ۴۸ در شرایط هیپوکسی ۱٪ نسبت به شرایط نورموکسی به ترتیب  $(0.001 > P)$  ۰.۰۳،  $(0.001 > P)$  ۱.۰۰،  $(0.001 > P)$  ۱.۱۴،  $(0.001 > P)$  ۲.۸۶ و  $(0.001 > P)$  ۴.۲۷ برابر شد و همین‌طور این میزان در شرایط Hypoxia/Re-oxygenation به ترتیب  $(0.001 > P)$  ۰/۵۹،  $(0.001 > P)$  ۳/۹،  $(0.001 > P)$  ۳/۱۶،  $(0.001 > P)$  ۱/۳۱ و  $(0.001 > P)$  ۴/۲۷ برابر شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این یافته‌ها، غلظت اکسیژن و مدت زمان اعمال آن نقش اساسی در بیان ژن Connexin ۴۳ در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش C57BL/6 دارد. بنابراین بهینه‌سازی غلظت اکسیژن به منظور دستیابی به حداکثر بیان در این سلول‌ها ضروری می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** کانکسین ۴۳، بیان ژن، هیپوکسی، سلول‌های بنیادی مزانشیمی

حاجی نورمحمدی اشکان ۱

دکتر کدیور مهدی ۲\*

کامیاب احمدرضا ۳

دکتر زرگان جمیل ۴

۱- کارشناس ارشد ژنتیک مولکولی

دانشگاه جامع امام حسین (ع)

۲- دکتری بیوتکنولوژی پزشکی،

انستیتو پاستور ایران

۳- کارشناس ارشد ژنتیک مولکولی،

انستیتو پاستور ایران

۴- دکتری سم شناسی مولکولی،

دانشگاه جامع امام حسین (ع)

\* نشانی نویسنده مسئول: بخش

بیوشیمی، انستیتو پاستور ایران،

خیابان ۱۲ فروردین، میدان پاستور،

تهران، ایران

تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۶۹۲۹۸

نشانی الکترونیکی:

ashkan.genetics@gmail.com

kadivar@pasteur.ac.ir

## مقدمه

سلول‌های بنیادی سلول‌هایی هستند که در دوران جنینی و بزرگسالی در بافت‌های مختلف وجود دارند و توانایی تبدیل شدن به سلول‌های دیگر و درمان بیماری‌های مادر زادی و اکتسابی را دارا می‌باشند [۱]. این سلول‌ها، سلول‌های سوماتیک تمایز نیافته‌ای هستند که قادرند تحت شرایط خاص به یکی از انواع سلول‌های بالغ و کاملاً تمایز یافته تبدیل شوند [۲]. دسته‌ای از سلول‌های بنیادی، سلول‌های مزانشیمی می‌باشند که چند توان (Multiple) بوده و قابلیت تبدیل به رده‌های مختلف سلولی از جمله استخوان، چربی، غضروف و تاندون را دارا می‌باشند و در مهندسی بافت و سلول درمانی استفاده بسیار دارند [۳ و ۴]. این سلول‌ها به عنوان یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین سلول‌های بنیادی بوده، به طوری که در تمایز و خودتجدیدی در بیماری‌های استئوزنوز، ترمیم هماتوپوئیتیک (Hematopoietic) و بازسازی استخوان مورد استفاده قرار می‌گیرند [۵]. به دلیل همین توانایی‌ها سلول‌های بنیادی مزانشیمی (Mesenchymal Stem Cells) کاندید مهمی برای سلول درمانی و ژن درمانی می‌باشند. یکی از مهم‌ترین عوامل تنظیم‌کننده ژن‌ها در طول رشد و نمو سلول‌های بنیادی غلظت اکسیژن می‌باشد [۶]. سلول‌های مزانشیمی مغز استخوان در شرایط In-vivo با فشار کم اکسیژن سازگار شده‌اند به طوری که خونی که در مغز استخوان وجود دارد در حدود ۷٪ اکسیژن دارد با این حال میزان اکسیژن در نواحی نزدیک به حفره‌های مغز استخوان تقریباً ۵٪ و در سطوح داخلی استخوان حدود ۱٪ اندازه‌گیری شده و MSCها در حد فاصل نواحی پیرامونی و حفره مرکزی مغز استخوان با عنوان ناحیه پری واسکولار قرار دارند [۷] در حالی که در شرایط آزمایشگاهی فشار اکسیژن معادل فشار جو و ۲۱٪ است. لذا انتقال سلول‌ها بر میزان کارایی سلول‌ها تأثیر می‌گذارد [۸]. هنگامی که سلول‌های بنیادی مزانشیمی به محیط کشت منتقل می‌شوند، به دلیل تفاوت فاکتورهای مختلف از جمله فشار اکسیژن بیان برخی از ژن‌ها دچار تغییر می‌شوند [۹]. مطالعات گذشته نشان‌دهنده اثر هیپوکسی بر این سلول‌ها بوده که در مواردی تخریب و در مواردی بهبود سلول را در پی داشته است [۶]. معمولاً مهم‌ترین تنظیم‌کننده پاسخ سلول به کاهش فشار اکسیژن، فاکتور نسخه‌برداری موسوم به فاکتور القا شده توسط هیپوکسی (Hypoxia inducible factor, HIF) می‌باشد. اهمیت مسیر HIF از آن جایی مشخص می‌شود که

این مسیر تقریباً در همه یوکاریوت‌های عالی وجود دارد. HIF با کنترل بیان ژن‌های خاص، ممکن است به حفظ هموستازی در فعالیت‌های سلولی کمک کند [۱۰]. اگر چه هیپوکسی معمولاً از سنتز mRNA جلوگیری می‌کند، لیکن نسخه‌برداری تعدادی از ژن‌ها از جمله HIF را تا حد زیادی افزایش می‌دهد [۱۱]. Connexin ۴۳ مهم‌ترین عضو از پروتئین‌های اتصال سلولی است که طیف وسیعی از بیان را در بافت و اندام‌های مهره‌داران از جمله انسان دارد [۱۲]. همین‌طور می‌تواند باعث تنظیم آپتوز شود. می‌توان گفت Connexin ۴۳ به خاطر Intracellular coupling می‌تواند یک پایه مهم سلول درمانی محسوب شود [۱۳]. با توجه به اهمیت سلول‌های بنیادی در زمینه‌های پزشکی و درمانی و نیز نقش اکسیژن به عنوان مهم‌ترین عامل محیطی تأثیرگذار بر عملکرد این سلول‌ها و همین‌طور عملکرد ژن Connexin ۴۳ در فیزیولوژی این سلول‌ها، در مطالعه حاضر به بررسی تأثیر هیپوکسی بر میزان ژن مورد نظر در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش ۶/BL C57 پرداخته شده است.

## روش کار

## کشت سلول‌ها:

سلول‌های مورد استفاده در این تحقیق قبلاً در بخش بیوشیمی انیستیتو پاستور ایران جداسازی شده و در پاساژ چهارم مورد آزمایش قرار گرفتند. جهت کشت سلول‌ها، از محیط Dulbecco, s (DMEM, Gibco, Cat No) ۱۱۹۶۵-۱۷۵ Modified Eagle Medium غنی شده با FBS (Fetal Bovine Serum, Gibco, Cat No) ۱۰۲۷۰ (۱۰٪ و نیز ۱۰۰ واحد در میلی‌لیتر پنی‌سیلین (Sigma) و ۱۰۰ میکروگرم در میلی‌لیتر استرپتومایسین (Sigma, Pa) ۳۳۳ استفاده شد. یک ویال از سلول‌های بنیادی منجمد را برداشته و بلافاصله بعد از ذوب شدن در انکوباتور ۳۷ درجه، محتویات آن را داخل فالكون حاوی ۱۰ میلی‌لیتر محیط کشت ریخته می‌شود. سپس سلول‌ها با دور ۳۰۰ g و به مدت ۵ دقیقه سانتریو فیوژ می‌شود تا اثرات سمی DMSO موجود در محیط انجماد حذف شود. پس از سانتریو فیوژ، مایع رویی را دور ریخته و رسوب سلولی با ۱ میلی‌لیتر محیط کشت مخلوط شد. در این مرحله میزان زنده بودن سلول‌ها با تریپان بلو سنجیده شد که بالای ۹۵٪ بود. نهایتاً سلول‌ها به داخل فلاسک کشت سلولی ۲۵ cm<sup>2</sup> حاوی ۶ میلی‌لیتر محیط کشت منتقل و



می‌شود. سپس محتویات ویال در دمای ۴ درجه سانتی‌گراد با دور rpm ۱۲۰۰۰ به مدت ۱۵ دقیقه سانتریفیوژ می‌شود. مایع شفاف رویی دور ریخته شده و ۱ میلی‌لیتر اتانول ۷۵٪ به رسوب اضافه می‌شود و به مدت ۸ دقیقه در دمای ۴ درجه سانتی‌گراد با دور rpm ۷۵۰۰ سانتریفیوژ می‌شود. سپس ۵۰-۳۰ میکرولیتر آب DEPC به تیوب اضافه شد. نمونه حاصل پس از تعیین غلظت توسط دستگاه نانو دراپ جهت سنتز cDNA مورد استفاده قرار گرفت.

#### سنتز: cDNA

جهت سنتز cDNA از کیت AccuPower cycleScript RT Premix استفاده و مطابق دستورالعمل این کیت عمل شد. تیوب‌های واکنش در این کیت از پیش آماده است و هر تیوب حاوی آنزیم مقاوم به حرارت CycleScript Reverse Transcriptase، dNTP ها، پرایمر (هگزامرهای تصادفی و الیگومرهای داکسی تیمین)، بافر و پایدارکننده می‌باشد. پس از اضافه کردن یک میکروگرم RNA و رساندن حجم نهایی به یک ۲۰ میکرولیتر، مخلوط حاصل برای سنتز cDNA وارد چرخه دما-زمان در دستگاه ترموسایکلر می‌شود. برنامه دمایی دستگاه بدین شرح می‌باشد: ۱، ۲۵، ۱۵ درجه سانتی‌گراد به مدت ۳۰ ثانیه، ۲، ۴۵، ۴۲ درجه سانتی‌گراد به مدت ۴ دقیقه، ۳، ۵۵ درجه سانتی‌گراد به مدت ۳۰ ثانیه. این ۳ مرحله ۱۲ بار تکرار می‌شوند. در آخر تیوب برای ۵ دقیقه در ۹۵ درجه سانتی‌گراد انکوبه می‌شود. پس از سنتز cDNA غلظت توسط پیکو دراپ سنجیده شد.

#### طراحی پرایمرها:

توالی ژن Connexin ۴۳ به عنوان ژن‌های هدف و توالی ژن TATA Binding Protein (TBP) به عنوان ژن رفرنس از سایت اینترنتی <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> اخذ و پرایمرهای مستقیم و معکوس توسط نرم‌افزارهای Gene Runner طراحی شدند (جدول ۱).

درون انکوباتور با دمای ۳۷ درجه سانتی‌گراد و فشار ۵٪ CO<sub>2</sub> قرار گرفت. پس از رشد و تکثیر سلول‌ها به تعداد کافی، جهت اعمال شرایط هیپوکسی سلول‌ها به پلیت‌های ۶ خانه‌ای منتقل شدند. هنگامی که تراکم سلول‌ها به حدود ۸۰٪ تا ۹۰٪ رسید، برای اعمال شرایط هیپوکسی مناسب استفاده شدند.

#### اعمال شرایط هیپوکسی:

برای ایجاد شرایط هیپوکسی ۱٪ از اتاقک (Chamber) ساخت شرکت Billups-Rothenberg (MIC) ۱۰۱- استفاده شد. این اتاقک دارای دو شیر ورودی و خروجی است. شیر ورودی به فشارسنج متصل می‌باشد. که شدت جریان گاز را نشان می‌دهد. فلومتر نیز دارای دو شیر است. که شیر ورودی آن به کپسول گاز (حاوی ۹۵٪ نیتروژن، ۵٪ دی‌اکسیدکربن و ۱٪ اکسیژن است) و شیر خروجی آن به اتاقک متصل است. جهت تأمین رطوبت مورد نیاز سلول‌ها ظرف آب اسریل داخل اتاقک قرار داده شد. سپس شیر کپسول گاز باز شده، تا گاز از شیر ورودی با فشار ۱۵ لیتر در دقیقه، به مدت پنج دقیقه وارد اتاقک شود. پس از مدت زمان ذکر شده، همزمان با بستن شیر گاز، دو شیر اتاقک به کمک گیره‌های موجود، مسدود می‌شود سپس اتاقک درون انکوباتور ۳۷ درجه قرار می‌گیرد. در این آزمایش پس از ساعات مشخص شده (۴، ۸، ۱۶ و ۲۴ ساعت)، پلیت از اتاقک خارج شده و بلافاصله RNA تام نیمی از سلول‌های آن استخراج می‌گردد و نیمی دیگر از سلول‌ها به شرایط نورموکسی ۸ ساعته بازگردانده شدند.

#### استخراج RNA تام:

استخراج RNA تام توسط کیت سینا کلون (RNX- Plus) Cat. No. : RN۷۱۳C، و طبق دستورالعمل این کیت انجام شد. به طور خلاصه، ابتدا ۱ میلی‌لیتر RNX (Plus) به رسوب سلولی اضافه شد. پس از ۵ دقیقه مخلوط حاصل به ویال ۱/۵ سی‌سی منتقل و ۲۰۰ میکرولیتر کلروفرم به آن اضافه می‌شود. پس از مخلوط کردن، ویال در دمای اتاق به مدت ۵ دقیقه انکوبه

جدول ۱- توالی‌ها و خصوصیات پرایمرهای طراحی شده و به کار رفته جهت Real Time PCR

ژن	جهت پرایمر	توالی پرایمر	Tm	درصد CG	طول
	Fw	'CCAAGGAGTTCACCACTTTG3'5	۵۸/۲	۵۲	۲۱
۴۳ Connexin	Rv	'AAAATGAAGAGCACCGACAGC3'5	۵۸/۱	۴۸	۲۱
	Fw	'AAGGGAGAATCATGGACCAGAAC3'5	۶۰/۶	۴۷/۸	۲۳
TBP	Rv	'GGTGTCTGAATAGGCTGTGGAG3'5	۵۹/۹	۵۲/۲	۲۳

### Real time PCR

۱۰ میکرولیتر Master Mix، ۲ میکرولیتر پرایمر مستقیم و معکوس، ۴ میکرولیتر cDNA، ۴ میکرولیتر آب دیونیزه را با هم مخلوط کرده تا حجم نهایی مخلوط به ۲۰ میکرولیتر برسد. مخلوط حاصل در دستگاه Real Time PCR، مدل Corbett ۶۰۰۰، با برنامه دمایی زیر قرار داده می‌شود (جدول ۲). منحنی‌های به دست آمده از تکثیر در رفتهای متوالی ژن CX۴۳ و TBP در Real time PCR در شکل (۲) قابل مشاهده است. پس از واکنش

تفاوت Ct ژن هدف به ژن رفرنس به صورت  $\Delta Ct$  برای هر نمونه محاسبه می‌شود. سپس برای هر مورد  $\Delta\Delta Ct - 2$  به دست می‌آید. در مرحله بعد نسبت اعداد حاصل به نرمال، براساس درصد محاسبه شد. به کمک نرم‌افزار آماری SPSS، نتایج داده‌ها به صورت SEM  $\pm$  Mean گزارش شده و اختلاف میانگین گروه‌ها با آزمون آماری ANOVA یک طرفه به دست آمد. در مورد مقایسه دو گروه با هم از تست Post Hoc استفاده گردید. در همه موارد مقدار p کمتر از  $0.05 > P$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

جدول ۲- برنامه دمایی - زمانی به کار رفته در Real Time PCR

مرحله	شرایط دما - زمان	تعداد تکرار	توضیحات
واسرشتگی اولیه	۹۵°C، ۱۵ ثانیه	۱	HotStart فعال شدن آنزیم
واسرشتگی	۹۵°C، ۵ ثانیه	۴۰	سیکل های تکثیر
اتصال / بسط پرایمر	۶۰°C، ۲۵ ثانیه		
تشکیل منحنی ذوب (تفکیک)	۹۵°C، ۱۵ ثانیه ۶۰°C، ۳۰ ثانیه ۹۵°C، ۱۵ ثانیه	۱	تشخیص پرایمر دایمر تشخیص تکثیر قطعه هدف

### یافته‌ها

با مقایسه روش سیکل‌های آستانه ( $\Delta\Delta Ct - 2 = \Delta\Delta Ct, Ratio$ ) و استانداردهای آنالیزها، مشخص شد بیان ژن کانکسین ۴۳ در شرایط هیپوکسی حاد ۱ درصد در ساعات ۴ ( $0.01 > P$ )، ۸ ( $0.001 > P$ ) و ۴۸ ( $0.001 > P$ ) افزایش بیان و در ساعات ۲۴ ( $0.001 > P$ ) کاهش بیان نسبت به حالت نورموکسی و در ساعات

۱۶ ( $0.05 > P$ ) تقریباً بیان یکسانی نسبت به حالت نورموکسی داشت. همچنین بیان این ژن در حالت Hypoxia/Re-ox-ygenation در ساعات ۴ ( $0.01 > P$ )، ۱۶ ( $0.05 > P$ )، ۲۴ ( $0.001 > P$ ) و ۴۸ ( $0.001 > P$ ) نیز نسبت به حالت نرمال افزایش و در ساعات ۸ ( $0.001 > P$ ) کاهش بیان را نشان داد (نمودار ۱)، در ضمن میزان بیان این ژن در تمامی ساعات فوق در جدول شماره ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳- میزان میانگین و انحراف معیار بیان ژن کانکسین ۴۳ در شرایط هیپوکسی در ساعات مختلف و Hypoxia/Re-oxygenation (به مدت ۸ ساعت) نسبت به شرایط نورموکسی

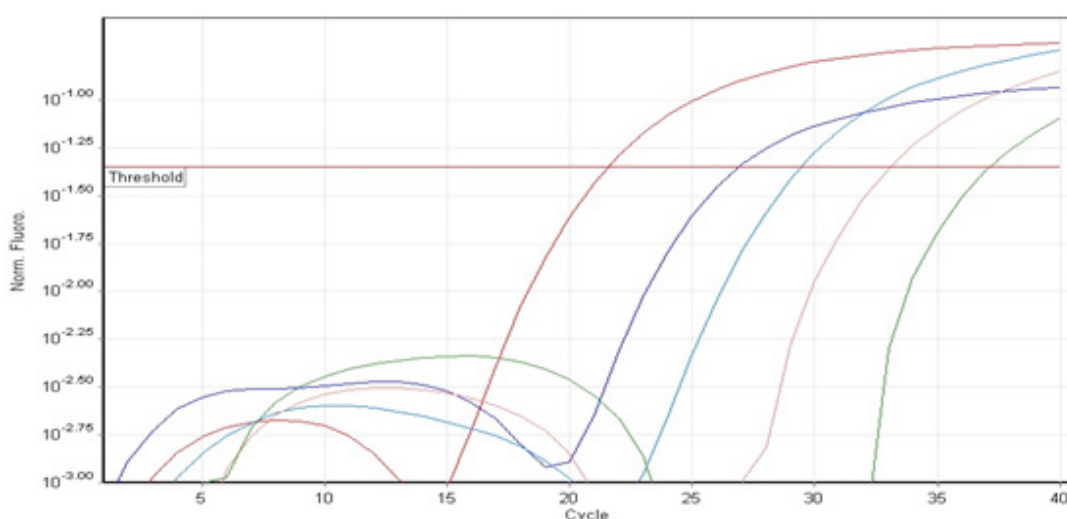
ساعات اعمال هیپوکسی	۴	۸	۱۶	۲۴	۴۸
هیپوکسی	۸٫۶ ( $P < 0.001$ )	۰٫۰۳ ( $P < 0.001$ )	۱٫۰۰ ( $P < 0.1$ )	۰٫۱۴ ( $P < 0.001$ )	۲٫۸۶ ( $P < 0.001$ )
Hypoxia/Re-oxygenation	۳/۹ ( $P < 0.01$ )	۰/۵۹ ( $P < 0.001$ )	۳/۱۶ ( $P < 0.1$ )	۱٫۳۱ ( $P < 0.001$ )	۴٫۲۷ ( $P < 0.001$ )

### بحث و نتیجه‌گیری

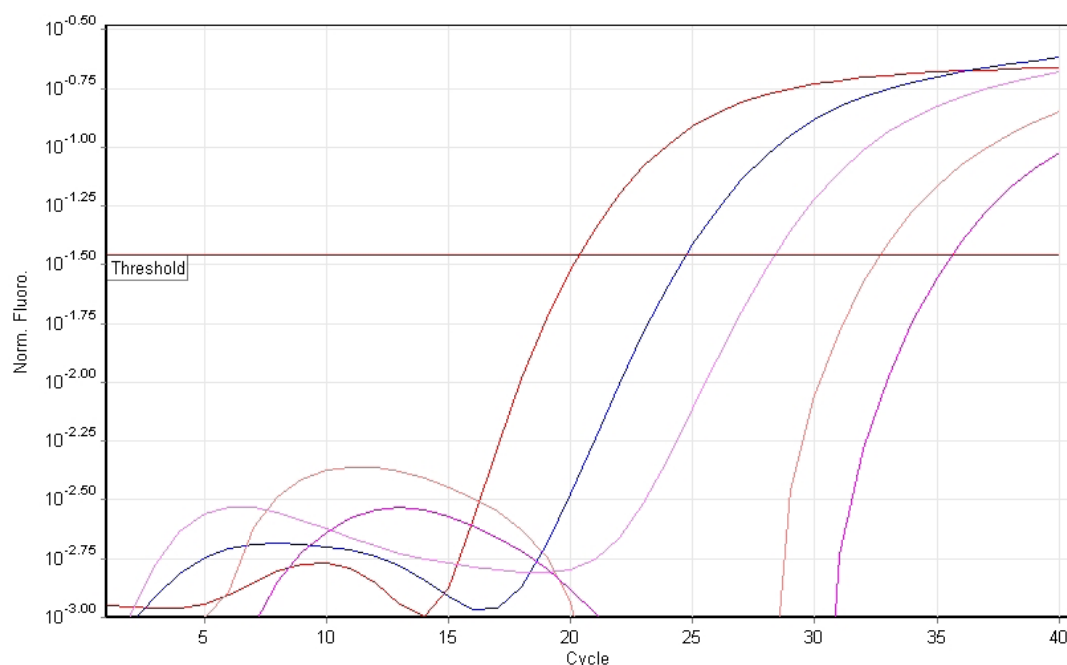
در تحقیق حاضر، در شرایط هیپوکسی حاد ۱٪ بیان ژن Connexin ۴۳ در ساعات هیپوکسی به طور نامنظم افزایش و

کاهش بیان را نشان داد. که بیشترین بیان در ۴ ساعت و کمترین بیان در ۸ ساعت است. اما تحت شرایط Hypoxia - Re-oxygenation میزان بیان این ژن در ساعات ۴، ۱۶ و ۲۴ افزایش نشان می‌دهد. در مطالعه حاضر دلیل انتخاب ژن Connexin





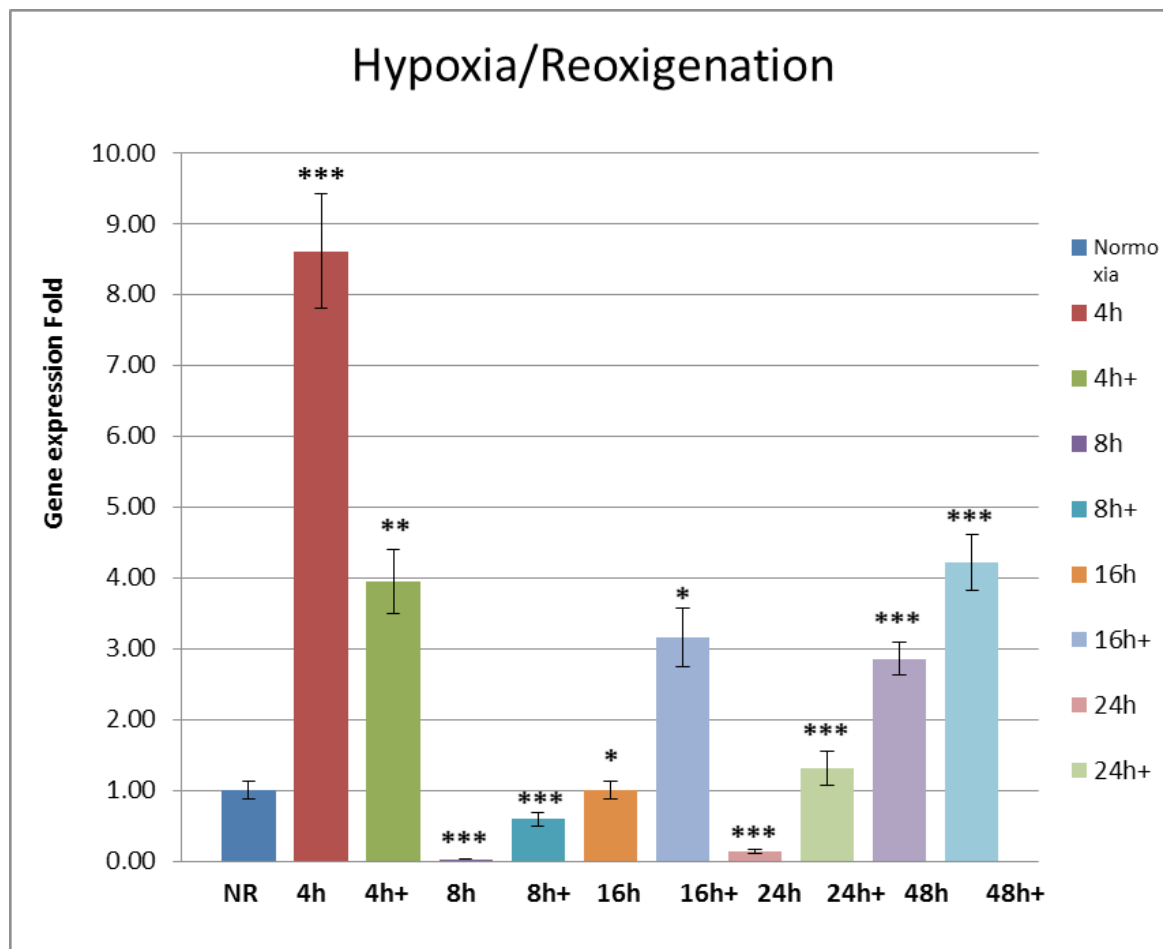
شکل ۱- منحنی‌های به دست آمده تکثیر در رقت‌های متوالی ژن CX43 در Real time PCR



شکل ۲- منحنی‌های تکثیر در ژن TBP رقت‌های متوالی

دهه گذشته تحقیقات زیادی درباره اثر هیپوکسی بر بیان ژن‌ها صورت گرفته است [۶]. البته هدف اصلی این تحقیق بهینه کردن بیان ژن Connexin ۴۳ در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مغز استخوان می‌باشد. یافته‌های ما در مورد ژن Connexin ۴۳ در تطابق با مطالعه‌ای است که نشان داده بود بیان ژن Connexin ۴۳ در شرایط هیپوکسی به طور چشمگیری بالا می‌رود [۱۴]. در مطالعه‌ای دیگر که روی سلول‌های بنیادی مزانشیمی رت و برای درمان سگته قلبی انجام شده بود در شرایط هیپوکسی کمتر از ۱٪ افزایش بیان پدیدار شده بود [۱۵]. همین‌طور در دیگر مطالعات

۴۳، نقش کلیدی این پروتئین در تمایز و تکثیر سلول‌های بنیادی مزانشیمی است و با توجه به این موضوع هر چه این ژن بیشتر بیان شود میزان تمایز و تکثیر بیشتر خواهد شد، که این روند نامنظم بیان ژن در ساعات مختلف مربوط به مکانیسم‌های متابولیتی سلولی می‌باشد که هنوز شناخته شده نیست. با توجه به فشار کم اکسیژن در مغز استخوان در سطح درونی قشری استخوان (حدود ۱٪)، سلول‌های بنیادی مزانشیمی مغز استخوان در شرایط In-vivo در معرض هیپوکسی قرار دارند و جابه‌جایی با محیط In-vitro باعث تغییر در بیان ژن می‌شود. به طوری که در چند



نمودار ۱- مقایسه بیان ژن کانکسین ۴۳ در گروه‌های هیپوکسی با گروه‌های Hypoxia/Re-oxygenation به کمک آزمون آماری ANOVA یکطرفه (h نشان‌دهنده ساعات هیپوکسی و h+ نشان‌دهنده ساعات Hypoxia/Re-oxygenation می‌باشد)

به طور کلی در بررسی نتایج تأثیر اعمال هیپوکسی بر سلول‌ها باید عوامل مختلف درگیر در این شرایط را از جمله نوع سلول، میزان و شدت و نیز نوع هیپوکسی به کار رفته (مزم، حاد) مورد بررسی قرار داد. نهایتاً به نظر می‌رسد تأثیر هیپوکسی بر بیان ژن به نوع سلول، شرایط محیط کشت، و مدت زمان کشت بسیار وابسته است. به طوری که تغییر در هر کدام از این عوامل می‌تواند باعث تفاوت‌های محسوس در نتایج حاصله شود. از سوی دیگر ژن‌های مختلف نیز می‌توانند بر بیان یک ژن تأثیر داشته باشند که تفسیر یافته‌ها را پیچیده‌تر می‌کند. با توجه به مباحث مطرحه می‌توان نتیجه‌گیری کرد که توجه به نقش اساسی اکسیژن، به منظور دستیابی به حداکثر بیان ژن Connexin ۴۳ در سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان موش C57BL/6 قبل از انجام هر گونه به کارگیری آن در پژوهش‌ها، ضروری است.

انجام شده بیان ژن CX43 سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان انسان در شرایط هیپوکسی به طور نامنظم متغیر بود به طوری که تا ۸ ساعت اعمال شرایط هیپوکسی افزایش بیان و تا ۴۸ ساعت کاهش بیان را نشان می‌دهد و در شرایط Hypoxia Re-oxygenation - نیز همین نتایج را در برداشته است [۱۶]. در مطالعه‌ای دیگر نیز اعمال شرایط هیپوکسی ۱٪ به سلول‌های کاردیومیست رت به مدت ۵ ساعت افزایش بیان Connexin ۴۳ را در پی داشت، که تقریباً با نتایج حاصله در ۴ ساعت هیپوکسی تحقیق حاضر مطابق بوده است. همچنین در مطالعه دیگری اثر هیپوکسی ۱٪ به مدت ۱۲ ساعت بر روی سلول‌های انتروسایت (enterocyte) انجام شده که کاهش بیان ژن Connexin ۴۳ را نشان می‌دهد [۱۷]. در تحقیق دیگری نیز با اعمال شرایط هیپوکسی بیان ژن‌های مرتبط با انرژی و سوخت‌وساز بدن انسان از جمله LDH، ۱-GLUT و PDK۱ را بالا برده است [۶].



نویسندگان لازم می دانند از هم کاری اعضای محترم گروه بیوشیمی تشکر و قدر دانی کنند.

این مطالعه در بخش بیوشیمی انیستیتو پاستور ایران انجام شد.

## مراجع

- 1- Eleni Antoniadou, et al. Placental stem cells. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology (2015).2015.08.014
- 2 . Gael Y, et al. Multipotential Mesenchymal Stem Cells Are Mobilized into Peripheral Blood by Hypoxia. STEM CELLS.2006;2202-2208.
3. Christine F, et al. Reduced oxygen tension attenuates differentiation capacity of human mesenchymal stem cells and prolongs their lifespan. Aging Cell. (2007), pp745–757.
4. Hung S-C, et al. Short-Term Exposure of Multipotent Stromal Cells to Low Oxygen Increases Their Expression of CX3CR1 and CXCR4 and Their Engraftment In Vivo. PLoS ONE (2007) 2(5): e416.
5. Trine F, et al. Induction of Adipocyte-Like Phenotype in Human Mesenchymal Stem Cells by Hypoxia. STEMCELLS. 2004; 22:1346–1355.
6. L.B. Buravkova , et al. Mesenchymal stem cells and hypoxia:Where are we?.Mitochondrion 19 (2014) 105–112.
7. Fehrer C, et al. Reduced oxygen tension attenuates differentiation capacity of human mesenchymal stem cells and prolongs their lifespan. Aging Cell (2007): 6:745-757.
8. Semenza GI, et al. A nuclear factor induced by hypoxia via de novo protein synthesis binds to the human erythropoietin gene enhancer at a site required for transcriptional activation. Mol cell Biol. 1992;12:5447-5454.
9. Kawanami D, et al. kuppel-like factor 2 inhibits hypoxia-inducible factor 1& expression and function in the endothelium. J Biological chemistry. 2009; 284: 20522-20530
- 10 . Bo Sun ,et al. Mechanism study for hypoxia induced differentiation of insulin producing cells from umbilical cord bloodderived mesenchymal stem cells. Biochemical and Biophysical Research Communications 466 (2015) 444e449
11. Grayson WL, et al. Effects of hypoxia on human mesenchymal stem cell expansion and plasticity in 3D. JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY. (2006) 207:331–339 .
12. Ajaz Ahmad Waza, Khurshid Andrabi, Mahboob Ul Hussain. Protein kinase C (PKC) mediated interaction between connexin43 (Cx43) and K+(ATP) channel subunit (Kir6.1) in cardiomyocyte mitochondria: Implications in cytoprotection against hypoxia induced cell apoptosis. Cellular Signalling. 2014; 26(9).
13. Deguo W, et al. Connexin43 promotes survival of mesenchymal stem cells in ischaemic heart. Cell Biol. Int. (2010) 34, 415–423.
14. Warren L. G, et al .Hypoxia enhances proliferation and tissue formation of human mesenchymal stem cells. Biochemical and Biophysical Research Communications .358 (2007) 948–953
15. Deguo W, et al. Connexin43 promotes survival of mesenchymal stem cells in ischaemic heart.Cell Biology International. 2010; 34(4):415-23.
16. M Kadivar, et al. Effects of %1 acute hypoxia on gene expression of CXCR4 in human bone marrow derived mesenchymal stem cells. Koomesh. 2012, 13 (3): 382-390.
17. Agustín D. et al. Regulation of astrocyte gap junctions by hypoxia–Re-oxygenation. Brain Research Reviews 32 \_2000. 250–258.



## مقایسه‌ای استفاده از کوتر و اسکالپل در برش‌های جراحی شکم میدلاین در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان لقمان حکیم بین سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۲

### چکیده

**زمینه:** سال‌ها برش جراحی توسط اسکالپل انجام می‌شده است و اکنون استفاده از کوتر به عنوان جایگزین اسکالپل روزبه‌روز رو به افزایش است. هر کدام از این روش‌ها داری معایب و مزایایی هستند. هدف از انجام این مطالعه مقایسه این دو روش در ایجاد برش جراحی در لاپاراتومی میدلاین می‌باشد.

**روش کار:** ۱۰۰ بیمار که طی سال ۱۳۹۱ لغایت ۱۳۹۲ تحت لاپاراتومی میدلاین قرار گرفتند و معیارهای ورود به مطالعه را داشتند به دو گروه تقسیم شدند. در یک گروه از اسکالپل و در گروه بعدی از کوتر استفاده شد. سپس سرعت ایجاد برش جراحی، میزان خونریزی، درد پس از جراحی و عوارض به وجود آمده در زخم با هم مقایسه شدند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه میانگین و انحراف معیار سرعت ایجاد برش جراحی بر مبنای سانتی‌متر بر دقیقه محاسبه شد که در روش کوتر این میزان  $30.52 \pm 10.64$  و در روش اسکالپل  $3.61 \pm 8.26$  به دست آمد. میانگین و انحراف معیار میزان خونریزی نیز بر مبنای تعداد گاز مصرفی خونی شده در گروه کوتر  $0.37 \pm 0.97$  و در گروه اسکالپل  $1.25 \pm 2.26$  گاز بود. همچنین از بین افرادی که در آنها از کوتر استفاده شد  $8.2\%$  و از بین افرادی که برای آنها از اسکالپل استفاده شد  $11.8\%$  به عارضه زخم مبتلا شدند.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از کوتر سرعت جراحی را افزایش و میزان خونریزی را کاهش می‌دهد. در حالی که میزان درد پس از جراحی و عوارض به وجود آمده در زخم بین دو گروه تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند. بنابراین استفاده از کوتر به عنوان روشی آسان و مناسب جهت برش پوستی و دایسکشن بافتی می‌تواند جایگزین اسکالپل باشد.

**واژگان کلیدی:** برش جراحی، کوتر، اسکالپل

دکتر سوری محسن ۱  
دکتر میرهاشمی سیدهادی \*۱  
دکتر خلج الهام ۲  
دکتر پیوندی حسن ۳  
شفق امید ۴  
دکتر احمدی حسنعلی ۵

۱- استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
۲- متخصص جراح عمومی، پژوهشگر  
۳- دانشیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
۴- فوق‌لیسانس مدارک پزشکی، پژوهشگر  
۵- پزشک عمومی، پژوهشگر

\* نشانی نویسنده مسؤول: تهران- خیابان کارگر جنوبی- خیابان کمالی- مرکز توسعه و تحقیقات بالینی- بیمارستان لقمان حکیم

تلفن: ۰۲۱۵۵۴۱۹۳۹

نشانی الکترونیکی:

sh.mirhashemi@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۷/۷

تاریخ اصلاح نهایی: ۹/۹/۹

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱۲/۱۲



## مقدمه

چگونگی برش جراحی در هنگام جراحی یکی از موارد مورد بحث در جراحی است. سال‌ها استفاده از اسکالپل به عنوان تنها روش جهت برش جراحی به شمار می‌رفت اما ایجاد برش با اسکالپل همراه با خونریزی زیاد بوده است و در نتیجه کنترل خونریزی باعث طولانی‌شدن زمان عمل شده است لذا مدت‌ها پزشکان و محققان به دنبال روشی بودند که بتوان از هموستاز بهتر و بیشتری حین جراحی برخوردار شد. استفاده از اسکالپل علاوه بر ترس از خونریزی بخاطر تأخیر در ترمیم و احتمال آسیب به تیم جراحی و انتقال عفونت‌های ویروسی تدریجاً کاهش یافته است. یکی از روش‌های جایگزین استفاده از کوتر است. استفاده از کوتر در قرن ۲۰ به منظور کاهش معایب اسکالپل از قبیل افزایش زمان جراحی، خونریزی زیاد حین جراحی و لزوم استفاده از جسم خارجی جهت لیگاتور عروق خونریزی‌دهنده و امکان متاستاز بدخیمی‌ها از طریق کانال‌های لنفاوی و احتمال تروماتیزه شدن جراح و کمک جراح و انتقال بیماری‌هایی مثل هیپاتیت B و C و ایدز معرفی شد. نیاز به روشی جهت صرفه‌جویی در زمان و امکان هموستاز بهتر به ویژه در جراحی سر و گردن و یا کودکان از مهم‌ترین دلایلی است که محققان استفاده وسایلی از قبیل کوتر را پیشنهاد می‌کنند. [۱] در این روش کوتر امواج سینوزوئیدی را به سلول انتقال می‌دهد و این امواج سلول به سلول جلو می‌روند و با ایجاد حرارت باعث شکاف بافتی می‌شوند و نهایت تبخیر شده و از بین می‌روند و به همین علت علاوه بر کاهش خونریزی باعث کاهش میزان اسکار در زخم هم می‌شوند. [۲] با وجود کاهش خونریزی و امکان هموستاز بهتر و در نتیجه کوتاه شدن طول مدت عمل جراحی به دنبال استفاده از کوتر، همچنان برخی از جراحان به دلیل ترس از ایجاد سوختگی بافتی و ایجاد ایسکمی و نکروز بافت و ایجاد اسکار ناشی از آن و همچنین التهاب و عفونت بافتی خیلی مشتاق استفاده از کوتر نیستند. [۳]

با توجه به موارد فوق هنوز انتخاب استفاده از کوتر و یا اسکالپل توسط جراحان کنتروروسی دارد ما در این مطالعه به دنبال آن هستیم تا بتوانیم مقایسه‌ای بین این دو روش داشته باشیم و یکی از آنها را به عنوان روش ارجح و کم‌عارضه‌تر معرفی نمائیم.

## روش کار

در یک مطالعه clinical trial که در بیمارستان لقمان حکیم طی سال ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۲ انجام شد از بین بیمارانی که کاندید لاپاراتومی الکتیو با برش میدلاین بودند بیماران با سن ۱۵ تا ۸۰ سال که باردار نبودند و سابقه مصرف آنتی‌کواگولان و عوارض قبلی زخم از قبیل هماتوم، عفونت و یا سروما نداشتند همچنین BS کمتر از ۲۰۰ و هموگلوبولین بیشتر از ۱۰ و البومین بیشتر از ۳.۵ و کراتینین کمتر از ۱.۵ داشتند وارد مطالعه شدند. با کلیه بیماران در ویزیت قبل از عمل صحبت شد و توضیح کامل درباره مطالعه داده شد. برای بیمارانی که با شرکت در مطالعه موافق بودند فرم اطلاعات ورود به مطالعه پر شد. بیماران به دو گروه تقسیم شدند. این گروه‌بندی بر اساس جدول اعداد تصادفی انجام شد و گروه هر بیمار در پاکت‌های در بسته ضمیمه فرم ورود به مطالعه می‌شد و در پرونده بیمار قرار گرفت. این پاکت تا زمان بیهوشی و شروع برش جراحی باز نشد لذا بیمار و جراح هیچ‌کدام از گروهی که بیمار در آن قرار گرفته بود اطلاع نداشتند. بیماران تا پایان مطالعه هم از گروه درمانی خود بی‌اطلاع بودند. علاوه بر این فردی که عوارض و پیامدها را بررسی می‌کرد نیز در زمان ایجاد برش حضور نداشت و در نتیجه از این که بیمار در کدام گروه قرار گرفته بی‌اطلاع بود. تمام این موارد به این جهت انجام می‌شد که از هر گونه سوگیری در مراحل مختلف طرح جلوگیری شود. در یک گروه برش از پوست تا فاشیا با اسکالپل داده شد و در گروه دیگر برش پوست تا ابتدای درم با اسکالپل و بقیه ضخامت جدار تا فاشیا با کوتر برش داده شد. دستگاه کوتری که در این مطالعه استفاده شد ولتاژ ورودی ۲۲۰ ولت، فرکانس ۵۰ هرتز و جریان ۱۵۰ میلی‌آمپر داشت. زمان صرف شده برای برش جدار از پوست تا فاشیا اندازه‌گیری شد. میزان خونریزی در هنگام باز شدن جدار شکم بر اساس گازهای خونی شده اندازه‌گیری و ثبت شد. همه بیماران آنتی‌بیوتیک و آنتی‌کواگولان پروفیلاکسی قبل از جراحی را دریافت کردند و پس از اتمام جراحی برای بیماران ۱۰CC مارکائین داخل جدار تزریق شد. فاشیا با نخ نایلون صفر و پوست با نایلون ۳ صفر ترمیم شد. بیماران در روز اول و دوم پس از عمل فقط از مخدر وریدی جهت تسکین درد استفاده می‌کنند و میزان آن چارت می‌شود. جهت پیگیری بیماران و بررسی عوارض به وجود آمده آن‌ها در روز اول، روز دوم، هفته اول ویزیت شده و فرم مربوطه که ضمیمه می‌باشد توسط پزشک پر شد. سپس تمام یافته‌ها اعم از یافته‌های دموگرافیک

بیماران و عوارض به وجود آمده در زخم و تکنیک برش میدلاین جمع آوری شد و توسط نرم افزار SPSS ۱۷ مورد آنالیز آماری قرار گرفت.

### یافته‌ها

این مطالعه طی سال‌های ۱۳۹۱ لغایت ۱۳۹۲ در بیمارستان لقمان حکیم انجام شد؛ و تمام بیمارانی که کاندید لاپاراتومی میدلاین بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند بررسی شدند و میزان بروز درد و میزان نیاز به مسکن و خونریزی و عوارض به وجود آمده در زخم اعم از سروما و عفونت و هماتوم و زمان جراحی بین دو گروه مقایسه شد. از بین ۱۰۰ نفر بیمار که وارد مطالعه شدند برای ۴۹ نفر از روش کوتر و ۵۱ نفر از اسکالپل جهت برش میدلاین شکم استفاده شد. از بین افرادی که از روش کوتر استفاده کردند ( $n=20$ ) ۴۰.۸٪ (نفر زن و  $n=29$  (۵۹.۲٪) نفر مرد بودند؛ و از بین افرادی که برای برش لاپاراتومی آن‌ها از اسکالپل استفاده شد ( $n=24$ ) ۴۷.۱٪ (نفر زن و  $n=27$  (۵۲.۹٪) نفر مرد بودند. برای بررسی

ارتباط از آزمون کای دو استفاده شد و ارتباطی بین جنسیت و نوع درمان مشاهده نشد. ( $p=0.53$ ) سپس میزان خونریزی هنگام برش جراحی بر حسب تعداد گازهای خونی بین دو گروه مقایسه شد. میانگین خونریزی در گروه کوتر  $0.37 \pm 0.97$  گاز و در گروه اسکالپل  $1.25 \pm 2.26$  گاز می‌باشد. برای مقایسه میانگین خونریزی در دو گروه از آزمون من ویتنی استفاده شد و در سطح  $0.05$  اختلاف معنی‌داری بین میانگین‌های خونریزی در دو گروه مشاهده گردید. ( $p < 0.001$ ) همچنین میانگین سرعت برش جراحی در گروه کوتر  $3.052 \pm 10.64$  سانتی‌متر بر دقیقه و در گروه اسکالپل  $3.61 \pm 8.26$  سانتی‌متر بر دقیقه بود. برای مقایسه میانگین سرعت در دو گروه از آزمون من ویتنی استفاده شد و اختلاف معنی‌داری بین میانگین‌های سرعت برش در دو گروه را نشان داد. ( $p < 0.05$ ) متغیر بعدی که مورد مقایسه قرار گرفت میزان درد بیمار در روزهای اول، دوم، سوم و هفتم پس از عمل بود. برای این منظور از مقیاس VAS استفاده شد. در مقایسه میانگین میزان درد در دو گروه در روزهای اول، دوم، سوم و هفتم از آزمون من ویتنی استفاده شد و اختلاف معنی‌داری بین دو گروه در هر چهار روز مشاهده نگردید. (جدول ۱)

جدول ۱

Pvalue	گروه اسکالپل	گروه کوتر	
$< 0.001$	$2.26 \pm 1.25$	$0.37 \pm 0.97$	میانگین خونریزی هنگام برش (گازهای خونی)
$< 0.05$	$8.26 \pm 3.61$	$10.64 \pm 3.052$	میانگین سرعت برش (سانتی متر بر دقیقه)
$0.051$	۶.۰۹	۵.۵۱	میزان درد بیمار در روز اول پس از عمل (VAS)
$0.378$	۴.۰۱	۳.۶۵	میزان درد بیمار در روز دوم پس از عمل (VAS)
$0.269$	۱.۷۱	۱.۵۱	میزان درد بیمار در روز سوم پس از عمل (VAS)
$0.648$	۰.۱۷	۰.۱۴	میزان درد بیمار در روز هفتم پس از عمل (VAS)

بین بافت‌های بدن و ایجاد برش و یا هموستاز در آنها است. [۴] علیرغم اینکه امروزه استفاده از کوتر جهت برقراری هموستاز و دایسکشن بافتی رو به افزایش است عده‌ای از جراحان فقط از کوتر برای برش پوست استفاده می‌کردند این عده اعتقاد دارند که استفاده از کوتر هنگام دایسکشن بافتی به دلیل اثر حرارتی و اسیدی که در بافت ایجاد می‌کند ریسک بروز عفونت و ایجاد اسکار بافتی و زمان ترمیم زخم را بالا می‌برد. ولی مطالعاتی که در این راستا انجام شده این قضیه را تأیید نمی‌کند. استفاده از کوتر بسیاری از پروسیجرهای جراحی را آسان‌تر نموده است و استفاده از کوتر هم اکنون به عنوان جایگزینی برای اسکالپل پذیرفته شده

علاوه بر مقایسه میزان درد پس از عمل، عارضه به وجود آمده در زخم نیز بین دو گروه مقایسه شد و تنها در روز هفتم عارضه زخم مشاهده شد. از بین افرادی که از روش کوتر استفاده کردند  $n=4$  ۸.۲٪ و از بین افرادی که برای درمان آن‌ها از اسکالپل استفاده شد ( $n=6$ ) ۱۱.۸٪ به عارضه زخم مبتلا شدند. برای بررسی ارتباط از آزمون دقیق فیشر استفاده شد و ارتباطی بین نوع درمان و بروز عارضه مشاهده نشد. ( $p=0.741$ )

### بحث و نتیجه‌گیری

استفاده از کوتر در جراحی عبارت از عبور جریان الکتروسیستی از



برش‌هایی که با کوتر داده شده بیماران درد کمتری داشته‌اند. [۱۰] مطالعات متعدد دیگری هم انجام شده که در همه آنها میزان درد در برش‌های ایجاد شده به دنبال کوتر کمتر بوده است. [۸،۵،۹] علاوه بر موارد فوق عوارض به وجود آمده در زخم‌ها اعم از بروز هماتوم و یا سروما در دو گروه مقایسه شد و مشخص گردید تفاوت معنی‌داری بین این دو گروه در بروز عفونت و یا سایر عوارض زخم وجود ندارد. مطالعات زیادی در گذشته در رابطه با اثرات این تکنیک در ایجاد برش پوستی در جراحی‌های شکمی و یا توراسیک انجام شده و همه آنها بر این قضیه که استفاده از کوتر ریسک بروز عفونت را در زخم افزایش نمی‌دهند تأکید داشتند. [۱۱،۱۲،۱۳،۱۴]

ولی در بررسی که فرانچی در جراحی‌های ژنیکولوژی انجام داد بروز عفونت به دنبال برش و دایسکشن بافتی توسط کوتر نسبت به اسکالپل بیشتر بود که بر خلاف مطالعات قبلی بود. [۱۵] با توجه به مطالب فوق استفاده از کوتر روشی مناسب و بی‌خطر جهت برش‌های جراحی می‌باشد. این روش نه تنها باعث کاهش میزان خونریزی حین جراحی می‌شود زمان جراحی را نیز کاهش می‌دهد و استفاده از آن تفاوتی در میزان درد پس از جراحی در مقایسه با اسکالپل ندارد و اثر نامطلوبی نیز در بروز هماتوم و سروما و عفونت زخم نمی‌گذارد.

است. در مطالعه‌ای که ما در بیمارستان لقمان حکیم انجام دادیم ۱۰۰ بیمار کاندید لاپاراتومی میدلاین وارد مطالعه شدند و در ۲ گروه اثرات اسکالپل و کوتر در لاپاراتومی میدلاین مقایسه شدند. در این مطالعه میزان خونریزی به دنبال استفاده از کوتر در مقایسه با اسکالپل به طور قابل توجهی کمتر بود. این مسأله در مطالعه‌ای هم که kearn روی ۱۰۰ بیمار انجام داد ثابت شده بود [۵] و در مطالعه‌ای هم که sheikh روی ۱۷۷ مورد که تحت جراحی‌های مغز قرار گرفته بودند انجام داد عنوان شد که میزان خونریزی و زمان هموستاز به دنبال استفاده از کوتر واضحاً کاهش می‌یابد [۱] میلر مقایسه بین کوتر و اسکالپل را روی ۴۹ مورد ماستکتومی انجام داد و نهایتاً به نتیجه مشابه مطالعات sheikh و kearn رسید. [۱،۵] سرعت ایجاد برش به دنبال استفاده از کوتر در مقایسه با گروه مقابل به طور معنی‌داری کمتر است.  $۳۶۱ \pm ۸۲۶$  سانتی‌متر بر دقیقه در مقابل  $۳۰۵۲ \pm ۱۰۶۴$  سانتی‌متر بر دقیقه است؛ که به این مسأله در مطالعات قبلی قویاً تأکید شده (۶،۷،۵،۸،۹) درد پس از جراحی نیز در روزهای اول، دوم، سوم و هفتم بین دو گروه مقایسه شد که اختلاف معنی‌داری در بین دو گروه وجود نداشت. در بررسی که توسط پزشکان در هند بر روی بیمارانی که تحت هرنیورافی اینگوینال قرار گرفته‌اند انجام شد همین نتیجه به دست آمد. در حالی که در مطالعات hussain عنوان شده بود که در

## مراجع

- 1- Sheikh B. Safety and efficacy of electrocautery scalpel utilization for skin opening in neurosurgery. *Br J Neurosurg* 2004;18:268-7
- 2- Dixon AR, Watkin DFL. Electrosurgical skin incision versus conventional scalpel: a prospective trial. *J R Coll Surg Edinb* 1990;35:299-301
- 3- Hambley R, Hebda PA, Abell E, et al. Wound healing of skin incisions produced by ultrasonically vibrating knife, scalpel, electrocautery, and carbon dioxide laser. *Dermatol. Surg Oncol* 1988;14:1213-7.
- 4- Gallup DG. Opening and closing of the abdomen and wound healing. In: Gershenson DM, DeCherney AH, Curry SL, editors. *Operative gynecology*. 1st ed. Philadelphia: WB Saunders, 1993, p. 127-46.
- 5- Kearns SR, Connolly EM, McNally S, McNamara DA, Deasy J. Randomized clinical trial of diathermy versus scalpel incision in elective midline laparotomy. *Br J Surg* 2001;88:41-4.
- 6- Chau JK, Digielewski P, Mylnarek A, et al. Steel scalpel versus electrocautery blade: comparison of cosmetic and patient satisfaction outcomes of different incision methods. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2009;38:427-33.
- 7- Johnson CD, Serpell JW. Wound infection after abdominal incision with scalpel or diathermy. *Br J Surg* 1990;77:626-7.
- 8- Shamim M. Diathermy vs scalpel skin incisions in general surgery: double-blinded, randomized, clinical

- trial. *World J Surg* 2009;33:1594-9.
- 9- Chrysos E, Athanasakis E, Antonakakis S, et al. A prospective study comparing diathermy and scalpel incisions in tension-free inguinal hernioplasty. *Am Surg* 2005;71:326-9.
- 10- Hussain SA, Hussain S. Incision with knife or diathermy and postoperative pain. *Br J Surg* 1988;75:1179-80.
- 11- Allan SN, Spitz L, van Noort R, Black MM. A comparative study of scalpel and electro-surgical incision on subsequent wound healing. *J Pediatr Surg* 1982;17(1):52-4.
- 12- Eisenmann D, Malone WF, Kusek J. Electroneuro-microscopic evaluation of electrosurgery. *Oral Surg* 1970;29:660-5.
- 13- Groot G, Chappell EW. Electrocautery used to create incisions does not increase wound infection rate. *Am J Surg* 1994;167:601-3.
- 14- Wilkins RH. Principles of neurosurgical operative technique. In: Wilkins RH, Rengachary SS, eds, *Neurosurgery*. McGraw-Hill companies, 1996:517-29.
- 15- Franchi M, Ghezzi F, Benedetti-Panici PL, et al. Multicentre collaborative study on the use of cold scalpel and electrocautery for midline abdominal incisions. *Am J Surg* 2001;181:128-32.





## میزان انطباق مراقبت‌های دوران بارداری ارائه شده در سه ماهه اول و زمان تشکیل پرونده بارداری با استاندارد کشوری در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز در سال ۱۳۹۱

اسفندیاری‌نژاد پروین \*  
نجار شهناز ۲  
افشاری پوراندخت ۲  
غلامی فاطمه ۳  
حقیقی‌زاده محمدحسین ۴

### چکیده

**زمینه:** مراقبت‌های دوران بارداری اجرای صحیح اصولی است که با هدف حفظ تندرستی مادر و نوزادش انجام می‌شود. اگر مراقبت‌های دوران بارداری صحیح انجام نشود باعث افزایش زایمان زودرس، تولد نوزادان با وزن کم و مرگومیر مادر و نوزاد می‌شود. هدف این مطالعه تعیین میزان انطباق مراقبت‌های ارائه شده در سه ماهه اول و زمان تشکیل پرونده بارداری با استاندارد کشوری در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی، ابتدا ۲۰ مرکز از مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز با روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شدند. پژوهشگر ضمن حضور در مراکز منتخب به مشاهده همزمان مراقبت‌های ارائه شده به ۱۹۶ زن باردار و تکمیل چک لیست‌های مربوطه پرداخت. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی، نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد ۸/۸۸٪ مراقبت‌های ارائه شده در اولین ویزیت انطباق متوسط و ۲/۱۱٪ موارد انطباق خوبی داشت. علاوه بر این ۴/۷۰٪ از مراقبت‌های بارداری ارائه شده در سه ماهه اول انطباق ضعیف و ۶/۲۹٪ از آنها انطباق متوسط با دستورالعمل استاندارد کشوری داشت.

**نتیجه‌گیری:** مراقبت‌های ارائه شده در زمان تشکیل پرونده و سه ماهه اول بارداری در مراکز بهداشتی درمانی، مطابق با استانداردهای کشوری نمی‌باشد و نیاز به کنترل دقیق می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** مراقبت بارداری، استاندارد، مراکز بهداشتی درمانی

۱- کارشناس ارشد مامائی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی مسجدسلیمان  
۲- کارشناس ارشد مامائی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز  
۳- کارشناس مامائی، پژوهشگر  
۴- کارشناس ارشد آمار، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\* نشانی نویسنده مسؤؤل: استان خوزستان، شهرستان ایذه، حد فاصل چهار راه هلال‌احمر و میدان شهدا، کوچه شهید امیدیان‌پور، پلاک ۷

تلفن: ۰۹۱۶۳۹۰۵۴۵۶

نشانی الکترونیکی:

parvinesfandiarinezhad@yahoo.com

## مقدمه

بارداری پدیده‌ای فیزیولوژیک و طبیعی است. تغییرات مختلفی که در تمام اعضاء بدن زن باردار به وجود می‌آید به منظور سازگاری و آماده‌سازی او برای پذیرش رشد جنین و تولد نوزادی سالم است. این دوره که از دوره‌های بحرانی و حساس زندگی زنان است از نظر بهداشتی و اجتماعی برای فرد، خانواده و جامعه اهمیت فراوان دارد [۱].

مراقبت دوران بارداری که در حال حاضر یکی از شاخص‌های مهم طب پیشگیری محسوب می‌شود عبارت است از نظارت نظام‌مند که شامل انجام معاینه و مشاوره در مورد مسائل ضروری بارداری، دادن اطمینان خاطر، آموزش و حمایت از مادر باردار و خانواده او، برطرف کردن ناراحتی‌های جزئی دوران بارداری و تهیه یک برنامه غربالگری مداوم کلینیکی و آزمایشگاهی برای تأیید کم خطر بودن بارداری که از زمان لقاح تا زایمان صورت می‌گیرد [۲].

شروع مراقبت‌های دوران بارداری در سه ماهه اول و تداوم آن در طول بارداری منجر به بهبود نتایج بارداری و زایمان خواهد شد [۳] بر همین اساس اداره سلامت مادران وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران از سال ۱۳۸۵ شروع مراقبت‌های دوران بارداری را در هفته‌های ۶-۱۰ بارداری اجباری دانسته است [۴].

بنائیان و دریس در بررسی خود در شهرستان بروجن در سال ۱۳۸۳ گزارش نمودند، تنها ۴۰٪ زنان در سه ماهه اول جهت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری مراجعه کرده بودند [۵]. مطالعه‌ای نیز در کانادا انجام شد که نشان داد اولین مراقبت به طور متوسط در هفته نهم بارداری بود [۶].

در حال حاضر سالانه بیش از ۲۰۰ میلیون زن در سراسر جهان باردار می‌شوند و ۶۰۰۰۰۰ نفر از آنها به دلایل مربوط به بارداری جان خود را از دست می‌دهند، بیش از ۹۹٪ این مرگ‌ها نیز مربوط به کشورهای در حال توسعه است [۷] به همین علت سازمان جهانی بهداشت پنجمین هدف توسعه هزاره را بهبود سلامت مادران و کاهش مرگ‌ومیر مادران به میزان ۷۵٪ از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ قرار داده است [۸]. برای رسیدن به این هدف باید هر سال شاخص مرگ‌ومیر مادران ۵/۵٪ کاهش پیدا کند [۹ و ۱۰]. سازمان جهانی بهداشت ارائه مراقبت‌های قبل از بارداری و مراقبت‌های دوران بارداری را یکی از راهکارهای اساسی جهت دستیابی به این اهداف می‌داند [۷].

ارتقای سلامت مادران نیازمند ارائه خدمات مؤثر و مناسب برای

تمام مادران باردار می‌باشد [۱۱]. کیفیت مناسب خدمات نیز مستلزم آن است که کارکنان بهداشتی مهارت فنی لازم را داشته باشند و به نیازهای زنان توجه کنند. واحدهای بهداشتی تجهیزات کافی داشته باشند و مراکز ارجاع بیمار کارائی لازم را برای ارائه خدمات اساسی و درمان عوارض بارداری و زایمان داشته باشند [۱۲].

ارزیابی مراقبت‌های دوران بارداری در سال ۱۹۷۶ توسط کسنر<sup>۱</sup> و در سال ۱۹۹۴ توسط کتل چاک<sup>۲</sup> پیشنهاد شد. [۱۳ و ۱۴] از آنجا که استانداردها معیار معتبری می‌باشند که جهت انجام ارزیابی مورد استفاده قرار می‌گیرند می‌توان گفت بدون وجود استانداردها ارزیابی امکان‌پذیر نیست. [۱۵]

سازمان جهانی بهداشت که مرگ‌ومیر مادران را به صورت مرگ مادر در طول دوران بارداری یا تا ۴۲ روز پس از زایمان بدون توجه به طول مدت و محل حاملگی و به دلایل مرتبط با حاملگی و زایمان و یا به دلایل شدت یافتن بیماری‌های سابق مادر به علت بارداری تعریف می‌کند [۱۲] در گزارشی اشاره می‌کند که در بعضی از مناطق علیرغم پوشش وسیع خدمات بهداشتی، میزان مرگ‌ومیر مادران و نوزادان بالاست و ضرورت ارتقاء کیفیت مراقبت‌های بهداشتی بیش از پیش احساس می‌شود [۱۶].

کیفیت مراقبت عبارت از نحوه ارائه مراقبت‌ها در مقایسه با استانداردهای پایه‌گذاری شده می‌باشد [۱۷] که استاندارد کردن را می‌توان در قالب یک مفهوم کلی، برقراری ضوابط و قواعد صحیح برای یکنواخت کردن امور مشابه و یکی کردن مشخصات در هر روش و عملی که متضمن منابع اقتصادی، فنی و اجتماعی باشد تعریف کرد [۱۸].

متأسفانه ضعف کیفیت خدمات یکی از شایع‌ترین دلایل رغبت نداشتن مادران به استفاده از خدمات بهداشتی موجود است [۱۲]. آقامیری و همکاران در مطالعه‌ای که با هدف تعیین علل رویگردانی مادران باردار از مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی در سال ۱۳۸۱-۱۳۸۲ در شهرستان ساری انجام دادند، نامناسب بودن فضای فیزیکی مراکز بهداشتی، کمبود تجهیزات، عدم استفاده از نیروهای ماهر جهت کنترل و برخورد مناسب با عوارض و درمان بارداری‌های پرخطر، آگاهی ناکافی کارکنان بهداشتی در زمینه بهداشت باروری و نبودن ارتباط مناسب بین مراکز بهداشتی درمانی، بیمارستان‌های تخصصی و پزشکان متخصص را از مهم‌ترین علل رویگردانی زنان باردار ساکن شهرها از مراکز بهداشتی درمانی بیان

۱- Kessner

۲- Kottel chuck



پژوهشگر ضمن حضور در مراکز بهداشتی درمانی، پس از ارائه معرفی‌نامه به مسئول مرکز بهداشت مربوطه کار خود را شروع نمود به این ترتیب که پس از کسب رضایت‌نامه کتبی از زن باردار به مشاهده همزمان مراقبت‌های ارائه شده به زنان بارداری که در سه ماهه اول بارداری و برای تشکیل پرونده مراجعه کرده بودند و ثبت آنها در چک لیست محقق ساخته که روایی و پایایی آن سنجیده شده بود پرداخت. ضمناً چک لیست ذکر شده بر اساس دستورالعمل استاندارد کشوری طراحی شده بود و در آن تمام اقداماتی که باید در سه ماهه اول و زمان تشکیل پرونده بارداری برای زنان باردار انجام شود، گنجانده شده بود. چک لیست شامل بخش‌های مختلفی بود به عنوان مثال در بخش تشکیل پرونده شامل موارد زیر بود: بخش اول شامل مصاحبه و تشکیل پرونده بود که خود شامل ۱۲ سوال چند گزینه‌ای از قبیل آیا از مادر به گرمی استقبال می‌شود؟ (بلی، خیر)، آیا حریم خصوصی مادر رعایت می‌شود؟ (بلی کاملاً رعایت می‌شود، بلی تا حدودی رعایت می‌شود، خیر) آیا در خصوص وضعیت بارداری فعلی مادر سؤال می‌شود؟ (بلی در خصوص تک‌تک موارد سؤال می‌شود، بلی تا حدودی سؤال می‌شود، خیر) و سایر سؤالات نیز به همین شکل و براساس فرم استاندارد مراقبت بارداری طراحی شد. بخش دوم مربوط به معاینه بالینی مادر و شامل ۱۳ سؤال چند گزینه‌ای در خصوص اندازه‌گیری قد، اندازه‌گیری وزن، محاسبه سن بارداری، معاینه چشم مادر، معاینه تیرئوئید و ... بود. بخش سوم نیز شامل بررسی آزمایشات، سونوگرافی و واکسیناسیون مادر بود.

در خصوص چک لیست مربوط به سه ماهه اول نیز اقدامات انجام شده به چند بخش تقسیم شد. بخش اول شامل ۲۴ سؤال ۲ و ۳ گزینه‌ای بود، بخش دوم مربوط به آزمایشات و سونوگرافی که شامل ۴ سؤال چند گزینه‌ای بود. بخش بعدی مربوط به آموزش و مشاوره و شامل ۱۶ سؤال ۴ گزینه‌ای در خصوص آموزش بهداشت فردی، آموزش بهداشت جنسی، آموزش بهداشت دهان و دندان و ... بود و گزینه‌ها شامل بلی به طور کامل آموزش داده می‌شود، بلی در حد متوسط آموزش داده می‌شود، بلی در حد کم آموزش داده می‌شود و خیر آموزش داده نمی‌شود بود. بخش بعدی مربوط به مکمل‌های دارویی و غذایی بود که خود شامل ۳ سؤال در خصوص مصرف اسیدفولیک و مکمل‌های غذایی بود و بخش آخر شامل ۴ سؤال مربوط به فرد ارائه‌دهنده خدمت بود که آیا تاریخ مراجعه بعدی را تعیین و نام و

نمودند [۱۹]. انصاری نیاکی و ایزدی ثابت نیز در سال ۱۳۸۱ با انجام مطالعه‌ای با هدف تعیین کیفیت ارائه مراقبت‌های قبل از زایمان در مراکز بهداشتی درمانی بر اساس استانداردهای مراقبتی موجود در سمنان نیز نشان دادند که کیفیت ارائه مراقبت‌های قبل از بارداری و دوران بارداری در حد کاملاً مطلوب نبوده است [۲۰]. امروزه بهبود عملکرد مراکز درمانی جهت افزایش کارایی و اثربخشی، یکی از اهداف بسیار مهم است که در این راستا ایجاد و پیروی از استانداردها نقش مهمی در افزایش کارایی مراکز درمانی دارد [۲۱].

در آستانه قرن بیست‌ویکم بار مسئولیت مرگ و صدمات دائمی که مادران در بسیاری از نقاط تحمل می‌کنند بر عهده محققان و کارکنانی است که از تمام ظرفیت و انرژی خود در رفع نیازهای انسانی و ارتقاء سلامت زنان استفاده نمی‌کنند [۲۲] لذا در این تحقیق با تأکید بر نقش مراقبت‌های دوران بارداری در بهبود سلامت مادران به بررسی میزان انطباق مراقبت‌های ارائه شده در سه ماهه اول و زمان تشکیل پرونده بارداری با استاندارد کشوری در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز پرداخته شد تا موارد نقص موجود شناسایی شده و نتایج و پیشنهادات لازم جهت اصلاح در اختیار سازمان‌های مربوطه قرار گیرد تا به این ترتیب بتوانیم همگام با تلاش‌های جهانی و در راستای بهبود سلامت جامعه در کشور خود سلامت مادران را ارتقاء دهیم [۲۳].

## روش کار

در پژوهش توصیفی حاضر، ابتدا مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز به ۳ بخش مراکز تحت پوشش مرکز بهداشت غرب، مراکز تحت پوشش مرکز بهداشت شرق و مراکز روستایی تقسیم شدند. سپس به طور تصادفی و با استفاده از روش قرعه‌کشی ۳/۱ از مراکز تحت پوشش مرکز بهداشت غرب، ۳/۱ از مراکز تحت پوشش مرکز بهداشت شرق و ۳/۱ از مراکز روستایی انتخاب شدند و جمعاً ۲۰ مرکز مورد مطالعه قرار گرفت. بر اساس مطالعات مشابه حجم نمونه ۱۹۶ نفر محاسبه شد سپس به نسبت جمعیت تحت پوشش هر مرکز، تعداد نمونه مختص هر مرکز محاسبه شد و ۱۹۶ نفر بین مراکز منتخب تقسیم شد به طوری که هر چه جمعیت تحت پوشش مرکزی بیشتر بود، تعداد بیشتری از نمونه‌ها به آن مرکز تعلق گرفت و نمونه بیشتری از آن مرکز جمع‌آوری شد.

نام خانوادگی و امضا خود را در پرونده و دفترچه همراه مادر ثبت می‌کند یا خیر.

جهت تعیین روایی آن از اعتبار محتوی استفاده شد و به منظور تأیید پایایی چک لیست از روش ارزیابی همزمان استفاده شد به این ترتیب که پژوهشگر و یکی از همکاران ماما، نتایج حاصل از مشاهده ارائه مراقبت‌های دوران بارداری به زنانی که دارای شرط ورود به پژوهش بودند را ثبت نموده و با استفاده از آلفای کرونباخ ضریب همبستگی آنها محاسبه شد که ۸۵٪ بود. ضمناً زنان بارداری می‌توانستند وارد مطالعه شوند که بارداری آنها به وسیله آزمایش یا سونوگرافی تأیید شده بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ و با استفاده از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و نسبت و با استفاده از روش نمره‌دهی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

نشان داد که ۳/۹۱٪ زنان باردار در محدوده سنی ۱۸-۳۵ سال قرار داشتند. ۹/۶۰٪ دارای تحصیلات راهنمایی و دبیرستان بودند.

در بخش تشکیل پرونده، وضعیت بارداری فعلی در (۷۳٪) موارد، وضعیت بارداری قبلی در (۳/۴۲٪) موارد و وجود حساسیت دارویی در (۶/۷۹٪) به طور ناقص سؤال شده بود. در مورد رفتار پرخطر در اکثریت موارد سؤال شده بود (۶/۵۶٪) اما در مورد بیماری ژنتیک در ۱/۵۶٪ موارد سؤال نشده بود. در اکثریت موارد آدرس زن باردار به طور ناقص در پرونده وی ثبت می‌شد (۱/۵۶٪). در ۳/۴۲٪ موارد نیازمند مراقبت ویژه اقدامات لازم دقیقاً طبق استاندارد کشوری انجام شده بود.

قد مادر در ۵۲٪ موارد و وزن وی در ۴/۷۱٪ موارد درست اندازه‌گیری شد و نمایه توده بدنی در ۸/۴۱٪ موارد و سن بارداری در ۸/۶۶٪ موارد درست محاسبه شد.

در ۴/۶۹٪ موارد در زمان تشکیل پرونده بارداری پزشک جهت معاینه مادر باردار در مرکز حضور داشت اما دندانپزشک تنها در ۷/۸٪ موارد در مراکز حضور داشت.

پزشک مرکز زن باردار را از نظر وضعیت پوست، پستان، شکم و اندام‌ها در هیچ یک از موارد معاینه نکرد، معاینه چشم در ۲/۳۶٪ معاینه تیروئید در ۲۴٪، قلب در ۵/۲۴٪ و ریه در ۶/۲٪ موارد انجام شد.

در بخش آزمایشات، آزمایش CBC<sup>۳</sup> در ۳/۶۷٪ موارد در ۱۰ هفته اول بارداری و در ۷/۳۲٪ موارد بعد از ۱۰ هفته انجام شده بود. آزمایشات VDRL<sup>۷</sup>، HBs Ag<sup>۶</sup>، BUN/Cr<sup>۵</sup>، BG/Rh<sup>۴</sup> و قند خون در بیشتر از ۹۹٪ موارد انجام شده بود. آزمایش HIV<sup>۸</sup> ۱/۸۷٪ موارد انجام شد. واکسیناسیون کزاز در ۹/۹۶٪ موارد بررسی و آزمایش U/A<sup>۹</sup> در ۱۰۰٪ موارد انجام شد.

آزمایش ژنتیک تنها برای ۵/۰٪ زنان بالای ۳۵ سال درخواست شد و در صورت وجود موارد نیازمند مراقبت ویژه در ۱/۵۶٪ موارد اقدامات لازم دقیقاً طبق استاندارد انجام شده بود.

در بخش پرسش از مادر، در خصوص خونریزی، لکه بینی (۵/۹۹٪)، مشکلات ادراری (۷۳٪)، تهوع، استفراغ (۶/۷۹٪) و تغذیه (۲/۸۷٪) در اکثر موارد سؤال شده بود اما در مورد تشنج، اختلال هوشیاری، شوک (۷/۸۵٪)، ترشحات چرکی (۶/۵۲٪)، آبریزش (۲/۸۷٪)، درد شکم (۳/۶۶٪)، خارش پوست (۶/۸۱٪)، اختلالات روانی (۹/۹۵٪)، همسر آزاری (۲/۸۴٪) و تروما (۸/۸۸٪) موارد سؤال نشده بود.

در بخش معاینه بالینی، وزن مادر در ۴/۷۱٪ موارد کاملاً صحیح و منحنی وزن‌گیری در ۵/۹۸٪ موارد کاملاً صحیح رسم شده بود. فشارخون مادر تنها در ۱/۶٪ موارد با رعایت دقیق اصول استاندارد اندازه‌گیری شد. نبض مادر در ۸/۶۲٪ موارد و تنفس مادر در ۴/۹۷٪ موارد شمارش نشد و درجه حرارت در ۵/۹۸٪ موارد اندازه‌گیری نشد. معاینه پوست از نظر بثورات در ۲/۸۳٪ موارد، معاینه اندام از نظر ادم در ۴/۷٪ موارد، معاینه چشم از نظر زردی در ۶/۸۱٪ موارد و معاینه دهان و دندان در ۳/۶۵٪ موارد انجام نشد. در صورت وجود موارد نیازمند مراقبت ویژه در ۱/۵۶٪ موارد اقدامات لازم تا حدودی طبق استاندارد انجام شده بود.

در بخش آموزش و مشاوره، در مورد بهداشت روان در (۵/۹۸٪)، بهداشت جنسی (۷/۸۴٪)، علائم خطر بارداری (۷/۵۷٪)، ورزش (۹۹٪)، مسافرت (۱۰۰٪)، عدم مصرف دخانیات (۳/۸۸٪)، عدم

۳- Complete Blood Count

۴- Blood Group & Rhesus

۵- Blood Urea Nitrogen/ Creatinine

۶- Hepatitis B Surface Antigen

۷- Venereal Disease Research Laboratory

۸- Human Immunodeficiency Virus

۹- Urine Analysis



گرفتن یک شرح حال کامل، ۶/۱۹٪ در انجام معاینات فیزیکی، ۲/۴۷٪ در انجام معاینات مامایی و ۲/۷۲٪ در مورد آزمایشات رایج در اولین ویزیت به صورت مطلوب ارائه شده بود [۲۰] که ممکن است علت این تفاوت شلوغی مراکز بهداشتی درمانی باشد.

از نظر ثبت آدرس مادر در پرونده در جهت پیگیری در موارد خاص، در ۶/۳۱٪ موارد به طور دقیق ثبت شده بود که در مطالعات مشابه این مسئله بررسی نشده بود.

در خصوص اندازه‌گیری قد در زمان تشکیل پرونده بارداری تنها در ۵۲٪ موارد به طور صحیح اندازه‌گیری شده بود در حالی که تریاسی<sup>۱۱</sup> و همکاران در تحقیقی گزارش نمودند که قد مادر بر نتایج زایمان مؤثر است زیرا شکل و اندازه لگن با قد مادر در ارتباط است [۲۷].

در مورد اندازه‌گیری وزن در تمام موارد وزن مادر اندازه‌گیری شد اما در سه ماهه اول در ۶/۲۸٪ موارد بدون رعایت اصول استاندارد وزن مادر اندازه‌گیری شد در حالی که ثابت شده است حتی اندکی افزایش وزن بالای وزن ایده‌آل سلامتی زنان را تهدید می‌کند [۲۸] از آنجا که وزن مادر مهم‌ترین شاخص رشد جنین است لذا پایش وزن مادر از مراقبت‌های خاص دوران بارداری است [۲۹].

در خصوص محاسبه نمایه توده بدنی در ۸/۴۱٪ موارد به طور صحیح محاسبه شد و در ۶/۲۸٪ موارد محاسبه نشد در حالی که عوارض چاقی مادر در بارداری عموماً مربوط به وزن قبل از بارداری است تا اضافه وزن دوران بارداری [۳۰ و ۳۱].

در خصوص نحوه محاسبه سن بارداری بر اساس LMP<sup>۱۲</sup> در ۸/۶۶٪ موارد صحیح محاسبه شده بود این مورد در مطالعات مشابه بررسی نشده بود.

معاینات پزشکی در زمان تشکیل پرونده بارداری در ۴/۹۷٪ درصد موارد انطباق ضعیف و در ۶/۳٪ موارد انطباق متوسط با دستورالعمل استاندارد کشوری داشت و در مطالعات مشابه این مسئله به تفکیک مورد بررسی قرار نگرفته بود.

آزمایش CBC در ۱۰۰٪ موارد، تعیین گروه خونی در ۵/۹۹٪ موارد و آزمایش BUN/Cr در ۹۹٪ موارد، آزمایش ادرار در ۱۰۰٪ موارد انجام شده بود که در مطالعات مشابه این موارد به تفکیک بررسی نشده بود.

قرار گرفتن در معرض دخانیات (۶/۸۰٪)، معرفی کلاس آمادگی زایمان (۱۰۰٪)، مسائل شایع در بارداری (۷۵٪)، اهمیت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری (۷/۸۶٪) موارد هیچ‌گونه آموزشی داده نشد.

در خصوص بهداشت فردی در (۷/۳۵٪)، بهداشت دهان و دندان (۷/۳۵٪)، داشتن تغذیه مناسب (۶/۵۳٪)، نحوه مصرف اسیدفولیک (۳/۳۹٪) در حد کم آموزش داده شد. به سؤالات مادر در ۴۸٪ موارد به صورت ناقص و جزئی پاسخ داده شد و در ۱/۵۵٪ موارد جهت مراجعه در نوبت تعیین شده بعدی تأکید شد.

در خصوص دفترچه مادر و نوزاد در ۶/۵۸٪ موارد به طور ناقص تکمیل شد. در خصوص پرونده بهداشتی، نام فرد ارائه‌دهنده خدمت در ۵/۹۹٪ موارد و تاریخ مراجعه بعدی در ۶/۹۹٪ موارد در پرونده ثبت می‌شد امضاء فرد ارائه‌دهنده خدمت در ۷۶/۶۳٪ موارد در پرونده ثبت نمی‌شد اما تاریخ مراجعه بعدی مادر در ۹۶/۹۷٪ موارد در پرونده وی ثبت می‌شد.

## بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه میانگین سنی زنان ۲۵/۷ سال بود و تنها ۱/۵٪ زنان باردار بالای ۳۵ سال بودند. در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۲ در روستاهای آذربایجان غربی ۵/۱۰٪ از کل بارداری‌ها مربوط به گروه سنی بالای ۳۵ سال بود. [۲۴] که علت این تفاوت ممکن است مربوط به بالا رفتن سطح آگاهی مردم در خصوص عوارض بارداری و زایمان در سنین بالا باشد. بیشترین فراوانی تحصیلات مربوط به دوره راهنمایی و دبیرستان بود (۹/۶۰٪). تحصیلات مادر می‌تواند از نظر رعایت اصول تغذیه‌ای و سایر مراقبت‌های بهداشتی در طول بارداری نقش داشته و نتایج بارداری را تحت تأثیر قرار دهد [۲۵] براومن<sup>۱۰</sup> سطح سواد پایین را یکی از عوامل خطر عدم انجام به موقع مراقبت‌های دوران بارداری معرفی کرد [۲۶].

به طور کلی در بررسی میزان دریافت مراقبت در زمان تشکیل پرونده بارداری ۸/۱۶٪ موارد موجود در گرفتن شرح حال کامل، ۲/۱۱٪ در انجام معاینه بالینی، ۰٪ در انجام معاینات پزشکی و ۷/۸۲٪ در خصوص آزمایشات رایج در اولین ویزیت بارداری، انطباق خوبی با دستورالعمل استاندارد کشوری داشتند. در بررسی انصاری نیاک و ایزدی ثابت در سال ۱۳۸۱ میزان دریافت مراقبت در اولین ویزیت بارداری مشخص شد که ۸/۴۹٪ موارد موجود در

علیرغم اینکه دستورالعمل استاندارد کشور ایران انجام  $^{13}GCT$  را در ۶-۱۰ هفته اول بارداری جهت بررسی قند خون ضروری می‌داند در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز در ۸/۶۵٪ موارد  $^{14}FBS$  درخواست شد و تنها در ۱٪ موارد در ۶-۱۰ هفته اول بارداری  $GCT$  درخواست شد که ممکن است به علت عدم آگاهی پرسنل بهداشتی از موارد موجود در دستورالعمل استاندارد کشوری باشد. در حالی که در حال حاضر قابل قبول‌ترین آزمون غربالگری، پایش قند خوراکی یک ساعته با ۵۰ گرم گلوکز می‌باشد [۳۲].

در سال ۲۰۰۹ حدود ۴/۱ میلیون زن باردار آلوده به HIV در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته زندگی می‌کردند که ۹۱٪ زنان باردار آلوده به HIV در جهان را شامل می‌شدند و متأسفانه تعداد خیلی کمی از آنها از وضعیت آلودگی خود اطلاع داشتند و تنها ۲۴٪ زنان باردار در این مناطق آزمایش مربوط به HIV را دریافت کرده بودند [۳۳] اما خوشبختانه در مطالعه حاضر آزمایش HIV در ۱/۸۷٪ موارد درخواست شده بود که انطباق خوبی با دستورالعمل استاندارد کشوری داشت و ممکن است به علت اطلاع‌رسانی مناسب در خصوص بیماری ایدز و آگاه ساختن مردم در این مورد باشد.

با توجه به اینکه در ایران شایع‌ترین راه انتقال هپاتیت، از مادر به فرزند گزارش شده است، انجام این آزمایش و تعیین میزان آلودگی مادران بسیار ضروری است [۳۴] که در مطالعه حاضر در ۹۹٪ موارد این آزمایش درخواست شده بود.

طبق آخرین دستورالعمل وزارت بهداشت در سال ۱۳۸۰ انجام مشاوره و آموزش در زمینه‌های مختلف بهداشتی از جمله مسائل جنسی و بیماری‌های مقاربتی یکی از وظایف مهم ماماها در نظر گرفته شده است [۳۵]. در مطالعه حاضر در ۵/۹۹٪ موارد آزمایش از نظر VDRL انجام شده بود. در مطالعات مشابه این مورد بررسی نشده بود.

انجام واکسیناسیون کزاز در ۹/۹۶٪ موارد به طور صحیح انجام شده بود. با توجه به اینکه حذف کزاز نوزادی از اهداف سازمان جهانی بهداشت می‌باشد، انجام واکسیناسیون زنان سنین باروری باید به عنوان مهم‌ترین استراتژی برای پیشگیری از کزاز نوزادی قرار گیرد [۳۶] که این عامل در مراکز بهداشتی درمانی انطباق

خوبی با دستورالعمل استاندارد کشوری داشت. در بررسی مارال<sup>۱۵</sup> در سال ۲۰۰۰ در اندونزی مشخص شد خانم‌هایی که حداقل یک بار در طول بارداری خود جهت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری مراجعه نموده بودند، پوشش واکسیناسیون آنها بهتر از مادرانی بود که مراجعه‌ای نداشتند [۳۷].

در خصوص تشنج، اختلال هوشیاری، شوک در ۳/۱۴٪ موارد، خونریزی و لکه بینی در ۵/۹۹٪ موارد، مشکلات اداری در ۷۳٪ موارد، ترشحات چرکی در ۴/۴۷٪ موارد در سه ماهه اول از مادر سؤال شده بود اما در مطالعات مشابه این مورد بررسی نشده بود. در خصوص پارگی کیسه آب با وجود اینکه عامل حدود ۲۵٪ تا ۳۰٪ تمام تولدهای زودرس می‌باشد و یکی از علل مهم موربیدیتیه پره ناتال است [۳۸]. تنها در ۸/۱۲٪ موارد در سه ماهه اول از مادر سؤال شده بود.

در مورد درد شکم، در ۷/۳۳٪ موارد در سه ماهه اول از مادر سؤال شده بود. با وجود شیوع ۲/۰٪ تا ۲٪ شکم حاد جراحی غیر مامایی در دوران بارداری، این حالت با مرگ‌ومیر نسبتاً بالایی همراه است که علت آن عدم تشخیص به موقع و صحیح علت بیماری می‌باشد [۳۹]. این مسئله در مطالعات مشابه بررسی نشده بود.

در خصوص تهوع و استفراغ که از نشانه‌های شایع در اوایل بارداری می‌باشند [۴۰] و ۸۰٪ زنان حامله از آن شکایت دارند [۴۱]. در مطالعه حاضر در سه ماهه اول در ۶/۷۹٪ موارد از زنان باردار در این مورد سؤال شد و این در حالی است که ماما باید از تمام خانم‌های مراجعه‌کننده جهت دریافت مراقبت‌های بارداری در مورد وجود تهوع و استفراغ سؤال کند [۴۲].

در خصوص خارش پوست، در ۴/۱۸٪ موارد و اختلالات روانی تنها در ۱/۴٪ موارد از مادر سؤال شده بود. در مطالعات مشابه این مسئله بررسی نشده بود.

در خصوص همسرآزاری با وجود اینکه در ایران شیوع خشونت خانگی در زنان باردار بیش از ۶۰٪ گزارش شده است [۴۳] اما در مطالعه حاضر در ۲/۸۴٪ زنان در سه ماهه اول همسرآزاری بررسی نشد. در مطالعات مشابه این مورد بررسی نشده بود.

در خصوص تروما در ۸/۸۸٪ موارد در سه ماهه اول پرسیده نشد. در حالی که حدود ۲۰٪ از زنان باردار دچار تروماهای جسمی می‌شوند و ۲/۰٪ از زنان باردار به علت تروما نیاز به بستری شدن پیدا می‌کنند [۴۴] بر اساس گزارشات کارسون<sup>۱۶</sup> در سال ۲۰۰۴ شیوع

Maral - ۱۵

Carson - ۱۶

Glucose Challenge Test - ۱۳

Fasting Blood sugar - ۱۴



۳۲٪ از خانم‌های باردار مراقبت‌های دهان و دندان را دریافت کرده بودند [۴۹] ممکن است به علت عدم حضور دندانپزشک در مراکز بهداشتی و یا بی‌توجهی به معاینه دهان و دندان باشد. در حالی که مارچوریو<sup>۱۸</sup> در گزارش خود می‌نویسد درمان مشکلات دندانی در دوران بارداری از تأخیر رشد جنین و تولد نوزاد قبل از ترم پیشگیری خواهد کرد [۵۰].

در خلال مراقبت‌های دوران بارداری فرصت‌های طلایی برای آموزش مادران باردار در زمینه مراقبت از خود فراهم می‌شود [۵۱]. در مطالعه حاضر در خصوص مسائل مربوط به سه ماهه اول آموزش‌های ارائه شده در ۷/۸۲٪ موارد انطباق ضعیفی با دستورالعمل استاندارد کشوری داشت. در مطالعه انصاری‌نیایی و ایزدی ثابت در سال ۱۳۸۱ میزان ارائه آموزش‌های مورد نیاز دوران بارداری طبق برنامه استاندارد کشوری ۴/۶۴٪ بود [۲۰] که علت این تفاوت ممکن است آگاهی ضعیف پرسنل بهداشتی از اهمیت آموزش‌های دوران بارداری باشد.

در زمینه بهداشت فردی، در سه ماهه اول در ۴/۴۵٪ موارد به مادران باردار آموزش داده نشد. این مسئله در مطالعات مشابه بررسی نشده بود.

در خصوص آموزش بهداشت روان در ۵/۹۸٪ موارد به آموزش در خصوص بهداشت روان توجهی نشده بود و این مساله در مطالعات مشابه برررسی نشده بود. در حالی که با آموزش شیوه برخورد با موقعیت‌های تنش‌زای دوران بارداری می‌توان بهداشت روانی این دوران را بهبود بخشید [۵۲]. اما متأسفانه کارکنان تیم درمانی در ارتباطات و آموزش‌های خود به دلیل مشغله کاری و کثرت مسئولیت‌ها، تأکید کمتری بر مراقبت‌های روانی می‌نمایند [۵۳].

در بخش بهداشت جنسی با وجود اینکه آموزش اصول صحیح فعالیت جنسی و بررسی مشکلات جنسی زوجین از اجزاء اساسی و استاندارد مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد [۵۴] و ازگلی در پژوهش خود در سال ۱۳۸۵ در تهران نشان داد که دوسوم زنان باردار نسبت به مسائل جنسی در بارداری آگاهی خوب نداشتند و ۲/۶۸٪ آنها نگرش منفی نسبت به روابط جنسی در بارداری داشتند [۵۵]. بارتلاس<sup>۱۹</sup> در سال ۲۰۰۰ در تحقیق خود بر روی ۱۴۰ زن باردار نشان داد که زنان در رابطه با فعالیت جنسی در بارداری اطلاع کافی نداشتند و اکثر آنها دوست داشتند که با مشاوره در زمینه مسائل جنسی به آنها کمک می‌شد [۵۶]. اما در خصوص بهداشت

تروما در حاملگی ۶-۸٪ ذکر شده است [۴۵]. در مطالعات مشابه میزان پرسش در خصوص تروما بررسی نشده بود.

در خصوص وضعیت تغذیه در ۲/۸۷٪ موارد در سه ماهه اول از مادر سوال شده بود. وضعیت تغذیه در دوران بارداری و تأمین مواد مغذی ضروری جنین بر نتیجه بارداری و سلامتی سال‌های اولیه زندگی مؤثر است [۴۶]. در مطالعات مشابه این مسئله مورد بررسی قرار نگرفته بود.

در ۵/۹۸٪ موارد سه ماهه اول منحنی وزن‌گیری به طور صحیح رسم شده بود. این مسئله در مطالعات مشابه مورد بررسی قرار نگرفت.

در خصوص اندازه‌گیری فشار خون تنها در ۱/۶٪ موارد در سه ماهه اول فشار خون زن باردار با رعایت کامل اصول استاندارد اندازه‌گیری شد. در مطالعات مشابه این مورد بررسی نشده بود تنها در مطالعه انصاری‌نیایی و ایزدی ثابت در سال ۱۳۸۱ بیان شد کنترل فشارخون از مواردی بود که جهت اکثر مادران باردار انجام می‌شد [۲۰].

در خصوص شمارش تعداد نبض و تنفس و اندازه‌گیری درجه حرارت مراکز بهداشتی درمانی مورد بررسی وضعیت خوبی نداشتند به طوری که نبض در ۸/۶۲٪ موارد و تنفس در ۴/۹۷٪ موارد شمارش نشد. درجه حرارت نیز در ۵/۹۸٪ موارد اندازه‌گیری نشد. در مطالعات مشابه این مساله مورد بررسی قرار نگرفته بود.

در خصوص سن بارداری در ۷۷٪ موارد درست محاسبه شد. در مطالعات مشابه به چگونگی محاسبه سن بارداری توجه نشده بود. در خصوص معاینه پوست با وجود اینکه دقت و حساسیت کافی در مشاهده و معاینه پوست بدن زن باردار یک ضرورت است در مطالعه حاضر در هیچ یک از موارد معاینه پوست انجام نشد (۰٪). از نظر ادم در ۴/۷۱٪ موارد زنان باردار از نظر ادم بررسی نشده بودند. در مطالعه گشتاسبی در کهگیلویه و بویر احمد در سال ۱۳۷۹ نیز وضعیت معاینه مادران از نظر ادم نامطلوب گزارش شد [۴۷].

در خصوص معاینه چشم از نظر زردی، در ۶/۸۱٪ موارد معاینه چشم انجام نشد. این موضوع در مطالعات مشابه بررسی نشده بود. در بخش معاینه دهان و دندان در ۳/۶۵٪ موارد معاینه دهان و دندان انجام نشد. در تحقیقی که در سال ۱۹۹۶ در استرالیا انجام شد نیز بیش از ۵۰٪ خانم‌های باردار در طی بارداری اخیر خود توسط دندانپزشک ویزیت نشده بودند [۴۸] و در مطالعه استرافورد<sup>۱۷</sup> که در سال ۱۹۹۶ در شهر کلمبوس آمریکا انجام شد نیز فقط

جنسی در ۷/۸۴٪ موارد هیچ‌گونه آموزشی داده نشد. در مطالعه حاضر در ۴/۴۵٪ موارد اشاره‌ای به بهداشت دهان و دندان نشد. در حالی که تحقیقات انجام شده در کشورهای توسعه یافته نشان داده است که با آموزش بهداشت می‌توان از ۸۰٪ بیماری‌های دهان و دندان جلوگیری کرد [۵۷]. آموزش در مورد تغذیه نسبت به سایر مسائل وضعیت نسبتاً بهتری داشت که مشابه مطالعه انصاری‌نیاکی و ایزدی ثابت در سال ۱۳۸۱ بود [۲۰]. علت این مسئله ممکن است بالا بودن آگاهی زنان نسبت به اهمیت تغذیه در دوران بارداری باشد که حتی در مواردی که پرسنل از آموزش مسائل تغذیه‌ای غفلت کنند، مادران در این مورد سؤال می‌کنند.

در خصوص علائم خطر بارداری، در ۷/۵۷٪ درصد موارد آموزشی داده نشد. آندریا با انجام مطالعه‌ای در تانزانیا نتیجه گرفت که در ۴۲٪ موارد به زن باردار در خصوص علائم خطر آموزشی داده نشد [۵۸]. که تا حدودی با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در مطالعه حاضر در سه ماهه اول در ۹۹٪ موارد در مورد ورزش به مادران باردار هیچ آموزشی داده نشد و در مطالعه‌ای در تبریز مشخص شد که تنها ۱۸٪ از زنان در مورد لزوم انجام ورزش در بارداری توصیه بهداشتی شده بودند [۵۹] که تا حدودی با مطالعه حاضر همخوانی دارد. اما مطالعه‌ای در انگلستان نشان داد که ۹۶٪ از زنان حداقل یک بار در طی بارداری به انجام ورزش توصیه شده بودند [۶۰] که علت این تفاوت چشم‌گیر ممکن است عادت نداشتن به ورزش از سنین کودکی تا بزرگسالی در جامعه باشد.

در خصوص مسافرت هیچ‌گونه آموزشی به زنان باردار داده نشد. مطالعات مشابه نیز این مسئله را مورد بررسی قرار ندادند.

در مورد نحوه مصرف اسیدفولیک در ۳/۴۲٪ موارد هیچ‌گونه آموزشی به مادران داده نشد، در حالی که فقدان آگاهی از اهمیت اسیدفولیک شایع‌ترین علت عدم مصرف آن در طی بارداری می‌باشد [۶۱] در مطالعات مشابه نیز به این مسئله توجه نشده بود.

در خصوص آموزش در مورد عدم مصرف دخانیات و عدم قرار گرفتن در معرض آنها در مطالعه حاضر توجه بسیار اندکی به آموزش در مورد عوارض دخانیات شده است و این در حالی است که نتایج پژوهش یاو<sup>۲۰</sup> و همکاران نشان داد که آموزش زنان باردار در تغییر و اصلاح، آگاهی و نگرش و رفتار آنان جهت استنشاق دود سیگار محیطی تأثیرگذار است [۶۲].

در خصوص معرفی کلاس‌های آموزشی و توصیه به شرکت در این

کلاس‌ها توجه بسیار اندکی به این مسأله شده است به طوری که در سه ماهه اول در ۱۰۰٪ موارد در این مورد آموزشی داده نشد، در حالی که مطالعه‌ای که در بریتانیای کبیر انجام شد نشان داد که شرکت پدران و مادران در کلاس‌های آموزشی دوران بارداری باعث افزایش سلامت روانی و اعتماد به نفس آنها می‌شود [۶۳]. میزان توصیه به شرکت در کلاس‌های آموزشی در سایر مطالعات مورد بررسی قرار نگرفته بود.

در خصوص پاسخ به سوالات مادر در ۴/۱۸٪ موارد در حد کافی پاسخ داده شد و در مطالعه ساموئل<sup>۲۱</sup>، ۲۵٪ بیان نمودند که بعد از پرسیدن سوالاتشان از پرسنل بهداشتی، پاسخ کافی دریافت می‌کردند [۶۴] که تا حدودی با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در خصوص توضیح درباره اهمیت دریافت مراقبت‌ها و تأکید بر مراجعه در نوبت بعدی نیز در مراکز بهداشتی مورد بررسی توجهی نمی‌شد به طوری که در خصوص اهمیت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری در ۷/۸۶٪ موارد آموزشی داده نشد و در خصوص تأکید بر مراجعه در نوبت تعیین شده بعدی در ۳/۳۹٪ موارد، به زنان باردار آموزشی داده نشد. این در حالی است که نتایج تحقیقی در ایران نشان داد که بیشترین ناراضی‌ترین زنان مربوط به عدم تأکید و پیگیری کارکنان در مورد مراجعه به موقع زن باردار و برخورد نامناسب کارکنان بود [۶۵]. که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

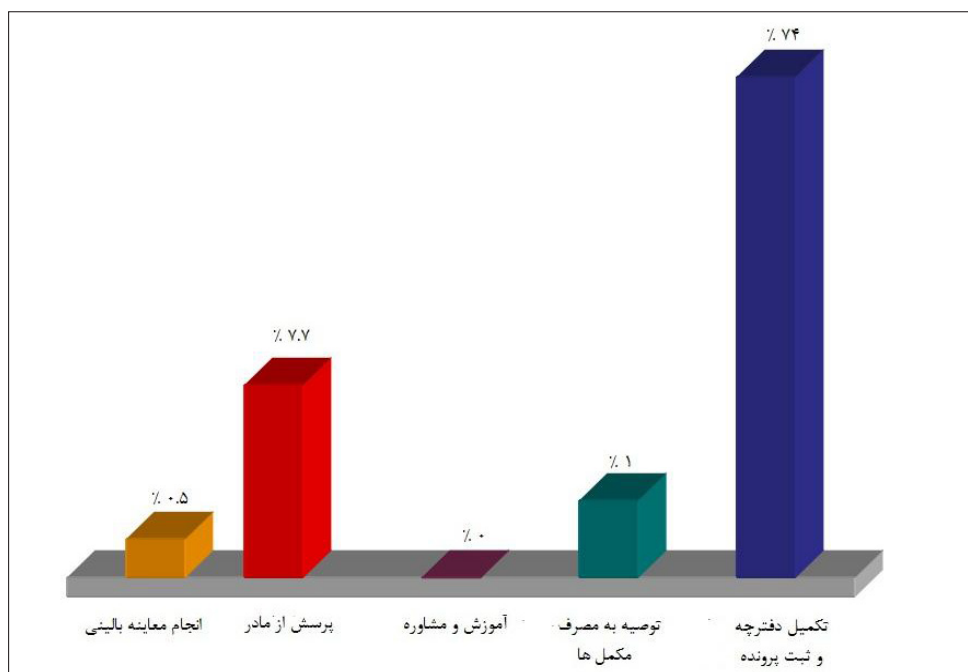
در خصوص مسائل مربوط به دفترچه و ثبت پرونده، در اکثر موارد انطباق خوبی با دستورالعمل استاندارد کشوری داشت. این مسأله در مطالعات مشابه مورد بررسی قرار نگرفته بود.

با توجه به نتایج به دست آمده، جهت حل مشکل پیشنهاد می‌شود به بررسی علل عدم انطباق مراقبت‌های دوران بارداری با دستورالعمل استاندارد کشوری در مراکز بهداشتی درمانی پرداخته شود و رابطه میان میزان انطباق مراقبت‌های دوران بارداری ارائه‌شده با نوع مدرک تحصیلی پرسنل ارائه‌دهنده خدمت نیز ارزیابی شود همچنین توصیه می‌شود جلسات بازآموزی طبق برنامه‌ای مدون جهت بالابردن میزان آگاهی پرسنل بهداشتی در خصوص موارد موجود در دستورالعمل استاندارد کشوری برگزار شود.

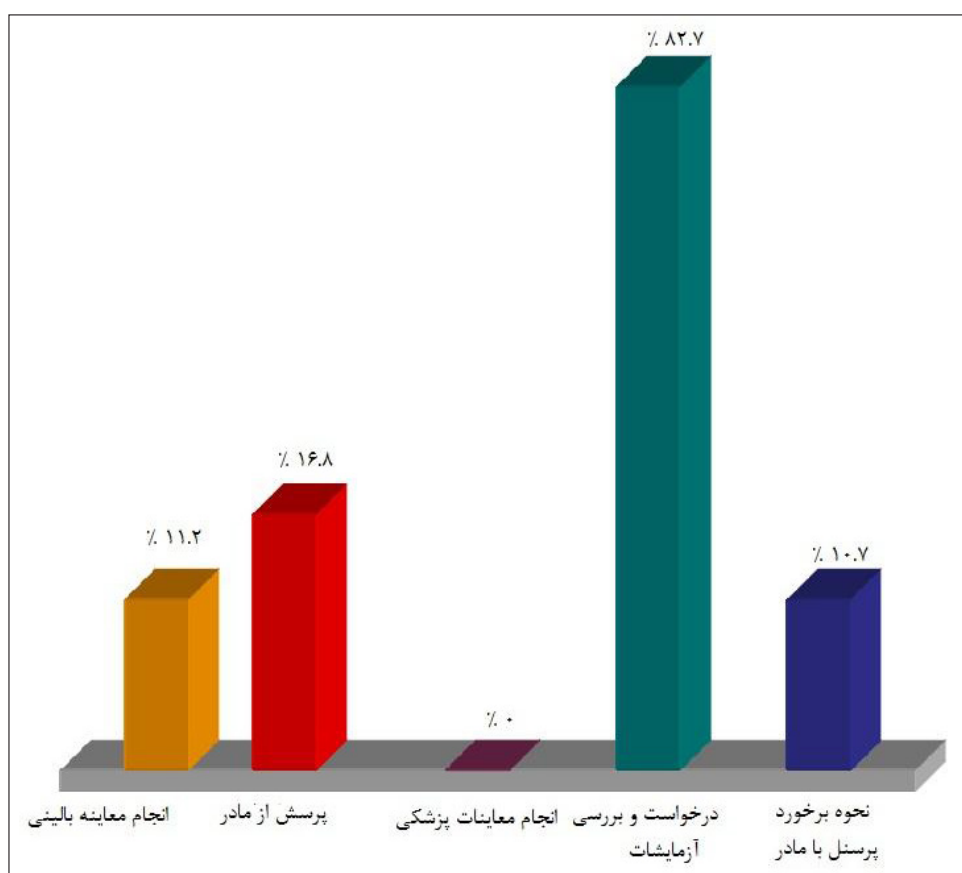
### قدردانی و تشکر:

نویسندگان مقاله مراتب تشکر خود را از کلیه سازمان‌ها و افرادی که در انجام تحقیق همکاری نمودند اعلام می‌دارند.





میزان انطباق خوب اجزاء مراقبت‌های دوران بارداری ارائه‌شده در سه ماهه اول بارداری براساس دستورالعمل استاندارد کشوری



میزان انطباق خوب اجزاء مراقبت‌های دوران بارداری ارائه‌شده در زمان تشکیل پرونده بارداری بر اساس دستورالعمل استاندارد کشوری

**توزیع فراوانی نسبی موارد بررسی در بخش پریش از مادر در زمان تشکیل پرونده بارداری بر اساس دستورالعمل استاندارد کشوری**

انجام مراقبت قبل از بارداری	بلی دقیقاً طبق استاندارد N = ۰ ۰٪	بلی تا حدودی طبق استاندارد N = ۴۱ ۹/۲۰٪	خیر N = ۱۵۵ ۱/۷۹٪
پریش در مورد وضعیت بارداری فعلی	بلی کاملاً N = ۵۳ ۲۷٪	بلی تا حدی N = ۱۴۳ ۷۳٪	خیر N = ۰ ۰٪
پریش در مورد وضعیت بارداری قبلی	N = ۳۲ ۳/۱۶٪	N = ۸۲ ۳/۴۲٪	N = ۸۱ ۳/۴۱٪
پریش در مورد حساسیت دارویی	N = ۳۶ ۴/۱۸٪	N = ۱۵۶ ۶/۷۹٪	N = ۴ ۲٪
ثبت آدرس مادر در پرونده	بلی کامل N = ۴۱ ۲۱٪	بلی به طور ناقص N = ۱۱۰ ۵۶٪	خیر N = ۴۵ ۲۳٪
انجام مراقبت ویژه در صورت نیاز	بلی دقیقاً طبق استاندارد N = ۸۳ ۳/۴۲٪	بلی تا حدودی طبق استاندارد N = ۶۲ ۶/۳۱٪	خیر N = ۵۱ ۲۶٪
پریش در مورد وجود رفتار پرخطر	بلی		خیر
	N = ۱۱۱ ۶/۵۶٪	N = ۸۵ ۴/۴۳٪	
پریش در مورد وجود بیماری ژنتیک	بلی		خیر
N = ۸۶ ۹/۴۳٪		N = ۱۱۰ ۱/۵۶٪	

**توزیع فراوانی نسبی موارد بررسی در بخش معاینه بالینی در سه ماهه اول بارداری بر اساس دستورالعمل استاندارد کشوری**

انجام معاینه	بلی کاملاً صحیح N = ۱۴۰ ۴/۷۱٪	بلی نسبتاً صحیح N = ۵۶ ۶/۲۸٪	خیر N = ۰ ۰٪
اندازه‌گیری وزن	N = ۱۹۳ ۵/۹۸٪	N = ۳ ۵/۱٪	N = ۰ ۰٪
ترسیم منحنی وزن‌گیری	N = ۱۲ ۱/۶٪	N = ۱۸۱ ۳/۹۲٪	N = ۳ ۵/۱٪
اندازه‌گیری فشارخون	بلی یک دقیقه N = ۱۳ ۶/۶٪	بلی کمتر از یک دقیقه N = ۶۰ ۶/۳۰٪	خیر N = ۱۲۳ ۸/۶۲٪
شمارش نبض	N = ۵ ۶/۲٪	N = ۰ ۰٪	N = ۱۹۱ ۴/۹۷٪
شمارش تنفس	بلی با رعایت اصول استاندارد N = ۰ ۰٪	بلی بدون رعایت اصول استاندارد N = ۳ ۵/۱٪	خیر N = ۱۹۳ ۵/۹۸٪
اندازه‌گیری درجه حرارت	بلی محاسبه صحیح N = ۱۵۱ ۷۷٪	بلی محاسبه اشتباه N = ۴۵ ۲۳٪	خیر N = ۰ ۰٪
محاسبه سن بارداری	بلی با انجام معاینه صحیح N = ۰ ۰٪	بلی به صورت پریش از مادر N = ۳۳ ۸/۱۶٪	خیر N = ۱۶۳ ۲/۸۳٪
بررسی وضعیت پوست، ادم، زردی، دهان و دندان	N = ۱ ۵/۰٪	N = ۵۵ ۱/۲۸٪	N = ۱۴۰ ۴/۷۱٪
پوست از نظر بثورات	N = ۳۶ ۴/۱۸٪	N = ۰ ۰٪	N = ۱۶۰ ۶/۸۱٪
اندام از نظر ادم	N = ۱۵ ۷/۷٪	N = ۵۳ ۲۷٪	N = ۱۲۸ ۳/۶۵٪
چشم از نظر زردی	بلی دقیقاً طبق استاندارد N = ۸۰ ۸/۴۰٪	بلی تا حدودی طبق استاندارد N = ۱۱۰ ۱/۵۶٪	خیر N = ۶ ۱/۳٪
دهان و دندان	انجام اقدام لازم در مواقع لزوم		



توزیع فراوانی نسبی موارد بررسی در بخش معاینه بالینی در زمان تشکیل پرونده بارداری بر اساس دستورالعمل استاندارد کشوری			
انجام معاینه	بلی کاملاً صحیح	بلی نسبتاً صحیح	خیر
اندازه‌گیری قد	N = ۱۰۲ ۵۲٪	N = ۵۱ ۲۶٪	N = ۴۳ ۲۲٪
اندازه‌گیری وزن	N = ۱۴۰ ۴/۷۱٪	N = ۵۶ ۶/۲۸٪	N = ۰ ۰٪
محاسبه نمایه توده بدنی	N = ۸۲ ۸/۴۱٪	N = ۵۸ ۶/۲۹٪	N = ۵۶ ۶/۲۸٪
محاسبه سن بارداری بر اساس LMP	بلی کاملاً صحیح	بلی نسبتاً صحیح	خیر
	N = ۱۳۱ ۸/۶۶٪	N = ۴۱ ۹/۲۰٪	N = ۱ ۵/۰٪
محاسبه سن بارداری بر اساس سونوگرافی	بلی کاملاً صحیح	بلی نسبتاً صحیح	خیر
	N = ۴۶ ۵/۲۳٪	N = ۲۸ ۳/۱۴٪	N = ۴۷ ۲۴٪
مقایسه سن بارداری بر اساس LMP و سونوگرافی	بلی	خیر	ندانستن تاریخ قاعدگی یا نداشتن سونوگرافی
	N = ۲۶ ۳/۱۳٪	N = ۷۲ ۷/۳۶٪	N = ۹۸ ۵۰٪

توزیع فراوانی نسبی موارد بررسی در بخش آموزش و مشاوره در سه ماهه اول بارداری بر اساس دستورالعمل استاندارد کشوری			
نوع آموزش	کافی	متوسط	کم
بهداشت فردی	N = ۱۷ ۸/۷٪	N = ۲۰ ۱۰/۲٪	N = ۷۰ ۳۵/۷٪
بهداشت روان	N = ۰ ۰٪	N = ۰ ۰٪	N = ۳ ۱/۵٪
بهداشت جنسی	N = ۰ ۰٪	N = ۲ ۱٪	N = ۲۸ ۱۴/۳٪
بهداشت دهان و دندان	N = ۱۸ ۹/۲٪	N = ۱۹ ۹/۷٪	N = ۷۰ ۳۵/۷٪
داشتن تغذیه مناسب	N = ۳۱ ۱۵/۸٪	N = ۳۳ ۱۶/۸٪	N = ۱۰۵ ۵۳/۶٪
علائم خطر بارداری	N = ۸ ۴/۱٪	N = ۲۲ ۱۱/۲٪	N = ۵۳ ۲۷٪
ورزش	N = ۰ ۰٪	N = ۰ ۰٪	N = ۲ ۱٪
مسافرت	N = ۰ ۰٪	N = ۰ ۰٪	N = ۰ ۰٪
نحوه مصرف اسید فولیک	N = ۱۴ ۷/۱٪	N = ۲۲ ۱۱/۲٪	N = ۷۷ ۳۹/۳٪
منع مصرف دخانیات	N = ۱ ۰/۵٪	N = ۴ ۲٪	N = ۱۸ ۹/۲٪
منع قرار گرفتن در معرض دخانیات	N = ۱ ۰/۵٪	N = ۵ ۲/۶٪	N = ۳۲ ۱۶/۳٪
معرفی کلاس آمادگی برای زایمان	N = ۰ ۰٪	N = ۰ ۰٪	N = ۰ ۰٪
مسائل شایع در بارداری	N = ۱ ۰/۵٪	N = ۱۶ ۸/۲٪	N = ۳۲ ۱۶/۳٪
پاسخ به سؤالات مادر	N = ۳۶ ۱۸/۴٪	N = ۴۵ ۲۳٪	N = ۹۴ ۴۸٪
اهمیت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری	N = ۰ ۰٪	N = ۷ ۳/۶٪	N = ۱۹ ۹/۷٪
تأکید بر مراجعه در نوبت تعیین شده بعدی	N = ۴ ۲٪	N = ۷ ۳/۶٪	N = ۱۰۸ ۵۵/۱٪

مراجع

- 1- Ghoochani A, Noroozi M. Taghzieh dar hamelegi. Chap aval. Tehran: moasseseh farhangi entesharate Hayan; 1385; 7-8.[ In Persian].
- 2- Yazdi nezhad A. Tarjomeh mamaee va bimarihaye zanan, Scott James, Gibz Ronald, Carlon Bet, Hani Artor. Bimarihaye zanan va mamaee Danfors. David Saremi Abootaleb (moalef). Tehran: Entesharate meermah, 1382.[ In Persian].
- 3- Moos MK. Prenatal Care: Limitations and Opportunities. JOGNN 2006; 35(2). PP:278-85.
- 4- Jafari N, Valafar Sh, Radpooyan L. Barnameh keshvari madarie iman-moraghebat haye edgham yafteh salamate madaran (rahnamate kharej bimarestani) vizhe mamaha va pezeshk omoomi. Chap sevom. Tajdid nazar dovom. Tehran: Chap Arvij. 1389. [In Persian].
- 5- Bennaieian Sh, Dress F. Survey to gain weight of pregnant mothers in Brojen district. J Shahrekord Med Univ, 2002; (3): 14-20.[Persian].
- 6- Heibert S. The utilization of antenatal services in remote Manitoba first nation's communities. Int J circumpolar Health, 2001; 60(1): 64-71.
- 7- Vanhoof TJ, Casy BA, Tate JP. The Status of prenatal care among Medicaid managed care patients in Connecticut. Evaluation & Health Professions, 2000; 23:409-421.
- 8- England B. Prenatal Care Satisfaction and Resilience Factors in Maryvale and South Phoenix, Arizona. February 2006. Available from: [http://www.maricopa.gov/Public\\_Health/epi/mch.aspx](http://www.maricopa.gov/Public_Health/epi/mch.aspx). accessed Jan 2008.
- 9- World Health Organization, UNICEF, UNFPA, The World Bank: Maternal Mortality in 2005. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. Geneva, Switzerland 2007.
- 10- Ronsmans C, Graham WJ: Maternal mortality: who, when, where, and why. Lancet 2006, 368: 1189-1200.
- 11- World Health Organization. What is the effectiveness of antenatal care? 2nd ed. Copenhagen WHO Regional Office for Europe December, 2005; P.3 Available from <http://WWW.euro.who.int/Document/E87997>
- 12- Reza soltani P, Parsae S. Behdasht Madar va Koodak. Chap dovom. Tehran: Entesharate Sanjesh; 1384. [In Persian].
- 13- Kessner DM: Screening high-risk populations: a challenge to primary medical care. Community Health 1976, 1(3): 216-225.
- 14- Kotelchuck M: An evaluation of the Kessner Adequacy of Prenatal Care Index and a proposed Adequacy of Prenatal Care Utilization Index. Am J Public Health 1994, 84(9): 1414-1420.
- 15- Poorshams M. Ashnaee ba standardhaye Iran, ISO9001, ISO9002, systemhaye kefiat. Tehran: 1375. [In Persian].
- 16- Stanton C, Hoberaft J, (2001). Every death counts: Measurement of maternal mortality via a census. Bul WHO. 2001; 79(7): 57-63.
- 17- Hacopy C(1998). Nursing administration. Saint Louis: mosby Co. 16-52.
- 18- Hajavi A, Sarbaz M, Moradi N. Madarek Pezeshki (3) va (4). Chap Aval. Tehran: Nashr electronicy va etela resani Jahan Rayaneh. 1381. [In Persian].
- 19- Aghamiri Z, Vizheh M, Sedaghat M, Saberi M. Elale rooygardanie madaran Bardar az morajee be marakeze Behdashti darmani shahri (shahrestan Sari) Jahate Anjame moreghe bathaye behdashti. Fasname Payesh, Sale 6. Bahar 1386: 129-133.[In Persian].
- 20- Ansari niaki M, Izadi sabet F. Keifiat eraeey



- moraghebat haye ghabl az zayeman dar marakez behdashti darmani bar asase standardhaye moraghebati mojud. Majale oloom pezeshti Semnan, jeld 5. Shomare 1,2. Paez va zemestan 1382. [In Persian].
- 21- Farzandipoor M, Asefzadeh S, Rabeei R. Assessment of consideration on the importance of Medical Records Department standards of Kashan Hospitals. *Hayat J.* 2004; 28(1): 28-33. Persian.
- 22- Zeyae Bidhendi M. Barresi taseer Amoozesh estafadeh az Partogram bar kefiyat moraghebat haye eraye shodeh tavasot mamahaye shaghel bimarestanhaye Dolati Tehran. 1381. [In Persian].
- 23- Nutritional office of Iran Ministry of Health. Nutrition news letter 5, 2001; P.3-5. [Persian].
- 24- Vahed Amar va etelaa, Gozaresh Vazeyat Barvari dar Ostan, Moavenat omoor behdashti Ostan Azarbajejen Gharbi. 1382. [In Persian].
- 25- Metteterp N. Labour pain in relation to fetal weight in primipara. *Obstet Gynecol.* 2001; 99: P.195-98.
- 26- Braveman P, Marchi K, Egerter S, Pearl M, Neuhaus J. Barrier to timely prenatal care among women with insurance: The Importance of pregnancy factors. *Obstetrics and Gynecology* 2000; 95(6): 847-80.
- 27- Treacy A, Robson M. Dystocia Increase with Advancing maternal age. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195(3): 760-3.
- 28- ACOG Educational Bulletin. Nutrition and Women, *International Journal of Gynecology & Obstetrics.* 1997, 56: 71-81.
- 29- Ebrahimof S, Sohrab G, Zerafai N. Nutrition during lifestyles. Tehran: Marzedanesh; 2009. P. 34-6 [Persian].
- 30- Ehrenberg HM, Mercer BM, Catalano PM. The influence of Obesity and diabetes on the prevalence of macrosomia. *Am Obstet Gynecol* 2004; 191(3): 964-8.
- 31- Catalano PM, Ehrenberg HM. The short and long term implications of maternal obesity on the mother and her offspring. *BJOG* 2006; 113: 1126-1133.
- 32- Hillier TA, Vesko KK, Pedula KL, Beil TL, Whitlock EP, Pettitt DJ. Screening for gestational diabetes mellitus: a systematic review for the U.S preventive services task force. *Ann Intern Med.* 2008; 148: 766-75.
- 33- Eramova I, Matic S, Munz M. HIV/AIDS treatment and care, clinical protocols for the WHO European Region Scherfigsvej8, Dk-2100 Copenhagen, Denmark, WHO Regional office for Europe. 2007; p.369-86.
- 34- Alavian M. Hepatit B. Chap 2. Entesharat Noor danesh. Tehran: 1381. 3-11. [In Persian].
- 35- Markaz Edare mamaee, Vezarat Behdasht darman va Amoozesh Pezeshti, Sharh Vazayef mamaha, Tehran: Vezarat behdasht darman va amoozesh pezehki. 1380. [in Persian].
- 36- Chung Hua, Liu Hsing, Ping Hsueh, Tsa Chichi. Research on factors affecting neonatal tetanus and its prevention through immunization. 1996 Apr. 17(2): 83-6.
- 37- Roosiermatie B, Nishiyama M, Nakae K. Factors associated with TT immunization among pregnant women. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine Public Health.* 2000 Mar 31(1): 91-5.
- 38- Mercer BM. Premature rupture of the membrane. In: Petraglia F, Strauss GF, editors. *Complicated pregnancy.* 4th ed. London: Informa health care; 2007: 713-27.
- 39- Kazar RA, Roslyn JJ. Appendix. In: Shwartz RS, Shires DA. *Principles of surgery* 7th ed. New York, Mc Graw-Hill 2002, pp: 167-9.
- 40- Eliakim R, Abulafia O, Sherer DM. Hyperemesis

- Gravidarum: A current review. *Am J Perinatal* 2000; 17: 207-18.
- 41- Kallen B, Lundberg G, Aberg A. Relationship Between vitamin use, Smoking, and Nausea and vomiting of pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 916-20
- 42- Gandsby R, Barnie-Adshead Am, Jagger C. A prospective Study of nausea and vomiting during pregnancy: *Br J Genpract* 1993; 43: 245-8.
- 43- Salehi Sh, Mehr Alian HA. The prevalence and types of domestic violence against pregnant women referred to maternity clinics in Shahrekord, 2003. *Shahrekord University of Medical Sciences Journal*. 2006; 8:72-77.[Persian].
- 44- Ali J, Yeo A, Gana TJ, McLellan BA. Predictors of fetal mortality in pregnant trauma patients. *J trauma* 2007; 42: 782-5.
- 45- Knudson M, Rozyck GM. Reproductive system trauma. In: Moore E, Feliciano D, Mattox K, ed. *Trauma*. 5th ed. New York: McGraw Hill, 2004: 851-868
- 46- Kaiser LL, Allen L. Position of the American Dietetic Association: Nutrition and lifestyle for healthy pregnancy outcome. *J Am Diet Assoc*. 2002; 102: 1479-90.
- 47- Gashtasbi A, Majlesi F, Rahimi A, Nadim A. Aezeshyabi keifiat moraghebat haye doran bardari dar ostan kohgilooye boyerahmad. *Faslnameh payesh*. Sal 1. Shomareh 1. Zemestan 1380. 7-12. [In Persian].
- 48- Shefer W, Mynard H, Banet L. *A textbook of oral pathology*. UK: WB Saunders Company; 1996.
- 49- Ogunboded E. Socio economic factors and dental health in an Obstetric Population. *West Africa J med*, 1996; 15: 158-62.
- 50- Marjorio S. Dental procedure may reduce risk of premature birth. 2003. Available from: <http://WWW.perio.org/consumer/pregnancy-news.htm> Accessed Jan20, 2006.
- 51- Murray S, McKinney E, Gorrie T. (2002) *Foundations of maternal-newborn nursing*. 3rd ed. W.B.Saunders Co, 25-27.
- 52- Bastani F, Heidarnia A, Kashanian M. Effect of relaxation training based on self efficacy in mental health of pregnant women. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2007; 12(2): 109-116. [Persian].
- 53- Mossallanejad L, Ashkani H. *motherhood and mental health*. 1st ed. Tehran: Roshan ketab. 2005. [Persian].
- 54- Andrews G. *Women Sexual health*. 2th Edition, Bailliere Tindall Published: London,2001.p.161-72.
- 55- Ezgeli G, Dolatian M, Ezgeli M, Khooshabi K. Barresi Taghirate alayeghe jensi dar doran bardari dar zanan moraje konandeh be bimarestan haye tahte pooshesh daneshgah shahid beheshti. *Nashrieh daneshkadeh parastari mamaee shahid beheshti*. Tabestan 1387. Shomareh 61. Sal 18. 5-12. [In Persian].
- 56- Bartellas E, Crane JM, Daley M, Bennett KA, Hutchens D. Sexuality and sexual activity during pregnancy. *BIOG* 2000; 107: 964-8.
- 57- Kirtiloglu T, Yavuz US. An assessment of oral self care in the student population of a Turkish university. *Public Health* 2006; 120(10): 953-7.
- 58- Andrea B Pembe, Anders Carlstedt, David P Urassa, Gunilla Lindmark, Lennarth Nystrom, Elisabeth Darj. *Quality of antenatal care in rural Tanzania: counseling on pregnancy danger signs*. 2010. <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/10/35>.
- 59- Rahimi S, Seied Rasoli E. Knowledge and practice of pregnant women about exercise during pregnancy. *Iran Nurs J* 2003; 17(4): 6-10.[Persian].
- 60- Clarke PE, Gross H. Women's behavior beliefs and information sources about physical exercise in



pregnancy. *Midwifery* 2004; 20(2): 133-141.

61- French MR, Barr SI, Levy-Milne R. Folate intakes and awareness of folate to prevent neural tube defects: a survey of women living in Vancouver, Canada. *J Am Diet Assoc* 2003 feb; 103(2): 181-5.

62- Yao T, Lee AH, Mao Z. Potential unintended consequences of smoke-free policies in Public place on pregnant women in china. *Am J Prve Med* 2009; 37(2):159-64.

63- Parr M. A new approach to parent education.

*British Journal of Midwifery*. 1998;6: 160-165

64- Samuel,E Anya. Abba Hydera. Lamin ES Jaiteh. Antenatal care in the Gambia: missed opportunity for information, education and communication. *Pregnancy and child birth* 2008,8:9.

65- Aziz zاده M, Mohama alizadeh S, Monshizadeh M, Fasihi harandi T. Nazarate zanan bardar dar mored elale adame moraje jahat daryaft moraghebat haye dar sal 1380. *Majale Oloom pezehki Gorgan*; 1383. 226(4): 221-228. [In Persian].

## ● مقاله مروری    کد مقاله: ۲۶

بعد از مطالعه این مقاله خوانندگان محترم قادر خواهند بود:

- به ماهیت بیماری از نظر بافت‌شناسی آگاهی یابند.
- به نحوه درمان بیماری آشنا شوند.



## اگزما

### چکیده

اگزما یا درماتیت طیف وسیعی از بیماریهای پوستی را در برمیگیرد که با ضایعات پاپولوویکولر در مراحل اولیه و ضایعات ضخیم و لیکنیفیه در فاز مزمن مشترک می باشند. از نظر هیستولوژی وجه مشخصه ضایعات اگزمایی وجود ادم بین سلولی در اپیدرم یا اسپونژیوز به همراه ارتشاح سلولهای التهابی در درم و اگزوسیتوز یا ورود سلولهای التهابی تک هسته ای به داخل اپیدرم می باشد.

ضایعات اگزمایی به صورت حاد، تحت حاد یا مزمن می توانند تظاهر یابند. درمان بر اساس نوع ضایعات و شرایط بیمار متغیر می باشد.

محافظت پوست از عوامل محرک، استفاده از امولینت و داروهای موضعی ضد التهاب از ارکان اصلی درمان اگزما می باشند. در موارد شدید یا مزمن داروهای سیستمیک می توانند مورد استفاده قرار گیرند.

**واژگان کلیدی:** پاپولوویکولر، اسپونژیوز، اگزوسیتوز

دکتر نمازی نسترن \*

دکتر طوسی پرویز ۲

۱- استادیار گروه پوست، دانشگاه

علوم پزشکی شهید بهشتی

۲- استاد گروه پوست، دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی

\* نشانی نویسنده مسئول: تهران-

تجربش- مرکز تحقیقات پوست-

بیمارستان شهدای تجربش

تلفن: ۰۲۱-۲۲۷۴۱۵۰۷-۱۰

نشانی الکترونیکی:

nastaran.namazi.md@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۲/۴

تاریخ اصلاح نهایی: ۹۴/۱۲/۱۰

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱۰/۷





شکل ۲- اگزمای تماسی آلرژیک

ب- براساس محل درگیری: مثلاً اگزمای دست (شکل ۳)، اگزمای ناحیه ژنیتال، اگزمای پلک (شکل ۴) و غیره.



شکل ۳- اگزمای دست



شکل ۴- اگزمای پلک

پاتوژنز: در مجموع عوامل محیطی، ژنتیک و سیستم ایمنی فرد در ایجاد انواع مختلف اگزما نقش دارند.

## مقدمه

اگزما یا درماتیت شایع‌ترین بیماری التهابی پوست است که از نظر بالینی به صورت ماکول، پاپول، وزیکول یا پلاک‌های اریتماتو و پوسته‌دار با حاشیه و دارای مراحل حاد (وزیکولار)، تحت حاد (پوسته و دلمه) و مزمن (آکانتوز و ضخیم‌شدن پوست) می‌باشد. بیماران معمولاً از خارش ضایعات شکایت دارند که ممکن است بر فعالیت‌های روزانه و خواب آنها تأثیر بگذارد. از نظر بافت‌شناسی اسپونژیوز (ادم بین کراتینوسیت‌ها در اپیدرم) با درجات متفاوتی از آکانتوز و ارتشاح سطحی دور عروقی لنفوهِیستوسیتی بروز می‌کند.

## طبقه بندی اگزما:

طبقه‌بندی‌های مختلفی برای انواع اگزما وجود دارد.

الف- براساس اتیولوژی: می‌توان به دو گروه برون‌زا (اگزوزن) و درون‌زا (آندوزن) تقسیم‌بندی کرد. درماتیت آتوپیک و درماتیت سبورئیک (شکل ۱) در گروه درون‌زا و درماتیت‌های تماسی (شکل ۲) در گروه اگزوزن قرار می‌گیرند.



شکل ۱- اگزمای سبورئیک در شیرخواران



شکل ۶- پمفولیکس

### درمان اگزما

اجتناب از عوامل محرک، استفاده از امولینت و ترکیبات موضعی ضدالتهاب ارکان اصلی درمان اگزما را تشکیل می‌دهند. در صورتی که ضایعات عفونی شده باشند درمان عفونت به همراه درمان ضایعه باید انجام شود. ترکیبات ضدالتهابی موضعی شامل استروئیدها و ایمونومدولاتورهای غیر استروئیدی مثل تاکرولیموس می‌باشند در نواحی ژنیتال و صورت فقط از استروئیدهای ضعیف می‌توان استفاده کرد. آموزش به بیمار در مورد اجتناب از عوامل محرک (شستشوی فراوان، مصرف صابون و کرم‌های حاوی عطر و اسانس) بسیار مهم است. بیماران مبتلا به اگزمای دست باید از دستکش مناسب استفاده کنند. دستکش لاستیکی معمولاً مناسب است مگر در موارد آلرژی با لاتکس که باید از دستکش پلی وینیل کلراید استفاده شود.

امولینت باید مکرراً استفاده شود. انواعی که حاوی مواد افزودنی مثل الکل و پروپیلن گلیکول و داروهای ضدخارش هستند ممکن است منجر به تحریک پوست و شدت یافتن ضایعات شوند.

استروئیدهای موضعی باید با حداقل قدرتی که مؤثر هستند استفاده شوند تا بیمار دچار عوارض استروئید نشود هیدروکورتیزون ۱٪ عموماً بی‌خطر است. اما گاهی قدرت لازم برای درمان اگزما را ندارد. در موارد شدید و یا ضایعات ضخیم از پانسمان بسته استروئید می‌توان استفاده کرد.

باوجود آنکه پزشکان آنتی‌هیستامین‌های H<sub>1</sub> را برای درمان خارش اگزما تجویز می‌کنند اما اثربخشی آنها بعنوان مونوتراپی برای درمان اگزما ثابت نشده است.

مهارکننده‌های موضعی کلسینورین از داروهای جدید در درمان‌تولوژی هستند. به دو فرم کرم تاکرولیموس ۰.۱٪ و ۰.۳٪ و کرم

**تشخیص:** براساس شرح حال از بیمار، خصوصیات ضایعه و توزیع آناتومیک آنها انجام می‌شود. در مواردی که تشخیص بالینی مقدور نباشد، می‌توان از بیوپسی پوست استفاده کرد.

**اگزمای اتوپیک (شکل ۵):** درماتیت اتوپیک شایع‌ترین بیماری پوستی در اطفال با شیوع تقریبی ۱۵-۱۰٪ قبل از سن مدرسه می‌باشد. اگزما می‌تواند با سایر علائم اتوپیک مثل آسم، رینیت آلرژیک و آلرژی غذایی همراه باشد. این بیماران در معرض ابتلا به عفونت‌های پوستی باکتریال، ویرال و قارچی هستند. نقص ایمنی اولیه در بیماران مبتلا می‌تواند با تظاهرات پوستی شبیه درماتیت اتوپیک تظاهر یابد.



شکل ۵- اگزمای اتوپیک

**اگزمای دست:** یک بیماری مزمن، مولتی فاکتوریال که معمولاً با فعالیت‌های شغلی و خانگی مرتبط است بسیار شایع است و گاهی حتی بعد از حذف عامل محرک ادامه پیدا می‌کند. بیشترین شیوع آن در زنان دهه ۲۰ به دلیل مواجهه با مواد محرک و تماس مکرر با آب است. پیشگیری نقش بسیار مهمتری از درمان دارد.

**پمفولیکس (شکل ۶):** نوعی اگزما به صورت وزیکول و بول در کف دست و پاست که به دلیل ویژگی‌های پوست درگیر مثل ضخامت لایه شاخی درمان مشکلی دارد. عوامل ژنتیک، آلرژی به فلزات idreaction و مصرف بعضی از داروها (ایمونوگلوبولین داخل وریدی) از عوامل اتیولوژیک آن هستند.



وجود آید مهارکننده‌های موضعی کلسینورین برای صورت چین‌ها و ناحیه ژنیتال که جذب پوستی بالایی دارند مناسب هستند. گاهی در موارد شدید اگزما استفاده از داروهای سیستمیک اجتناب‌ناپذیر است این داروها شامل کورتیکواستروئید سیستمیک، سیکلوسپورین یا مایکوفنولات موفتیل است. این داروها باید بعد از ارزیابی بیمار و انجام آزمایشات خاص و پیگیری بیمار حین درمان تحت نظر متخصص پوست انجام شود. انواع مختلف فتوتراپی نیز گاهی برای درمان انواع خاصی از اگزما مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیمکرولیموس ۱٪ وجود دارند و با مهار سیتوکین‌های التهابی اثر خود را ایفا می‌کنند. تاکرولیموس برای موارد متوسط تا شدید وپیمکرولیموس خفیف تا متوسط استفاده می‌شوند. این داروها برخلاف استروئیدهای موضعی باعث آتروفی پوست نمی‌شوند و جذب پوستی کمی دارند. عوارض شایع استروئیدها شامل آتروفی، تلانژکتازی، استریا و هایپروهیپوپپیگمانتاسیون و گاهی آلرژی تماسی است). در مصرف طولانی و یا موارد قوی استروئیدها محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال مهار شده و حتی سندرم کوشینگ می‌تواند به وجود آید. با مصرف در اطراف چشم گلوکوم می‌تواند به

## مراجع

- 1- James E. Fitzpatrick, Joseph G. Marelli, *Dermatology Secrets plus*, Fourth edition 2011, page 57.
- 2- Thomas P. Habif, *clinical Dermatology*, Fifth edition, 2010, chapter 3.
- 3- William D, James, Timothy G. Berger, Dirk Meiston, *Andrews' Diseases of the skin*, Eleventh Edition, 2011, Chapter 5.
- 4- Tony Burns, Stephan Breathnach, Neil Cox et al. *rook's text book of Dermatology*, Eighth Edition, 2010, chapter 23.
- 5- Werfell T. the diagnosis and graded treatment of atopic dermatitis, *Dtsch Arzther Int*, 2014, July.
- 6- Aquarel us, Besarwal R, Gupta Retal, *Hand eczema*, *Indian journal of dermatology*, May 2014, 59 (3): 213-214.
- 7- Brazzeli V, Grassi S, Savastas et al, *Int J Immunopathol pharmacal*, 2014 Jan-Mar; 27(1): 127:30.
- 8- Qutfreund K, Bienias W, Szewczyk A et al, *Topical calcineurin inhibitors in dermatology. Part 1, postepy dermatol Alergol*, 2013 Jun; 30 (3); 165-169.
- 9- Plotz SG, Wiesender M, Todorova A et al. *what is new in atopic dermatitis /eczema: expert opin Emerg Drugs*, 2014 Oct 7:1-18.

## خلاصه نویسی و خلاصه گوئی

همکار پزشکی می‌گفت: خدا رحمت کند کسی که خلاصه نویسی Abstract را ابداع کرد. پرسیدم چطور مگر؟ جواب داد: من وقتی یک مجله پزشکی را ورق می‌زنم که مطلب مورد علاقه و تخصص خود را بخوانم؛ گاهی آنقدر مفصل است که وقت و حوصله خواندن تمام مقاله را ندارم فقط به خواندن خلاصه آن اکتفا می‌کنم.

به راستی نوشته‌های ما گاهی آنقدر مفصل است که صفحات متعددی از مجلات پزشکی را اشغال می‌کند و با توجه به عادت این سال‌ها به پیام‌های کوتاه و مختصر (پیامک!) دیگر کسی متأسفانه حال و حوصله زیاد خواندن را ندارد.

همین مطلب در مورد سخنرانی در کنفرانس‌ها و همایش‌ها هم مصداق دارد. بدین معنی که بعضی از گویندگان آنقدر طولانی و مفصل صحبت می‌کند که بسیاری از شنوندگان را به خواب می‌برد یا وادار به ترک سالن می‌کند؛ به ویژه وقتی که سالن برای نشان دادن تصاویر تاریک می‌شود.

بنابراین جا دارد که نویسندگان کوتاه‌نویسی و سخنرانان کوتاه‌گوئی را مورد توجه قرار دهند تا خوانندگان و شنوندگان تشویق به خواندن و شنیدن شوند. بیش از این چیزی نمی‌نویسم تا واعظ غیر متعظ نشده باشم.

کم گوی و گزیده گوی چون دُر  
کز اندک تو جهان شود پر

دکتر حسابی عبدالحمید  
استاد جراحی دانشگاه علوم پزشکی  
تهران



## پیوگلیتازون پس از حملات ایسکمیک یا پس از TIA

**زمینه:** بیماران پس از حملات ایسکمیک و یا TIA افزایش خطر حوادث قلبی و عروقی آینده را نیز خواهند داشت. این مطلب توجیه کننده اقدامات پیشگیرانه می‌باشند. مقاومت به انسولین در بیماران مبتلا به دیابت که دچار حملات ایسکمیک و سکنه‌های قلب و عروقی شده‌اند یک فاکتور خطر محسوب می‌گردد و پیوگلیتازون نقش اثربخشی و واکنش به انسولین را در این بیماران دیابتیک مبتلا به حوادث عروقی مغزی، افزایش می‌دهد.

**روش کار:** در مطالعه دوسویه کور چند کانونه، به طور انتخابی ۳۸۷۶ نفر که دچار حوادث ایسکمیک یا TIA شده بودند، شرکت کردند. در این مطالعه، بیماران در دو گروه ۴۵ میلی‌گرم پیوگلیتازون و یا پلاسبو دریافت کردند. بیماران مناسب مورد مطالعه، بیمارانی بودند که دیابت نداشتند ولی مقاومت به انسولین بر اساس معیار (HOMA-IR) نمره بیش از ۳ نشان دادند. پیامد اولیه شامل موارد حوادث کشنده یا غیر کشنده و یا انفارکتوس‌های قلب و عروقی بود که مورد مطالعه قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در طول ۴/۸ سال، پیامد اولیه در ۱۷۵ مورد از ۱۹۳۹ بیمار اتفاق افتاد. در گروه پیوگلیتازون ۹/۱٪ و در مقابل ۲۲۸ نفر از ۱۹۳۷ بیمار ۱۱/۸٪ در گروه پلاسبو گزارش شد. (نسبت خطر در گروه پیوگلیتازون ۰/۷۶، ۹۵٪ فاصله اطمینان  $P = ۰/۰۰۷$  و  $۰/۶۲$  تا  $۰/۹۳$ ) در ۷۳ بیمار دیابت تشدید پیدا کرد (۳/۸٪) و در ۱۴۹ بیمار (۷/۷٪) (نسبت خطر ۰/۴۸ فاصله اطمینان ۹۵٪،  $۰/۳۳$  تا  $۰/۶۹$  و  $P < ۰/۰۰۱$ )، اختلافی معنی‌دار بین دو گروه درمانی در مورد مرگ‌ومیر دیده نشد و (نسبت خطر ۰/۹۳ فاصله اطمینان ۹۵٪،  $۰/۷۳$  تا  $۱/۱۷$  و  $P = ۰/۵۲$ ) در گروه درمانی پیوگلیتازون افزایش وزن تا ۴/۵ کیلوگرم گزارش شد که در گروه پلاسبو دیده نشد. (۵۲/۲٪ در مقابل ۳۳/۷٪ و  $P < ۰/۰۰۱$ ) ادم اندام‌ها (۳۵/۶٪ در مقابل ۲۴/۹٪،  $P < ۰/۰۰۱$ ) و شکستگی استخوانی که نیاز به جراحی و یا بستری در بیمارستان داشت (۵/۱٪ در مقابل ۳/۲٪ و  $P = ۰/۰۰۳$ ) گزارش گردید.

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه بیماران داوطلبی که دیابت نداشتند و مقاومت به انسولین داشتند و سابقه اخیر حمله ایسکمیک یا TIA نیز داشتند و از پیوگلیتازون استفاده کرده بودند نسبت به گروهی که پلاسبو دریافت کرده بود کمتر در معرض خطر ابتلا به انفارکتوس قلبی بودند. لذا کاهش خطر دیابت ولی افزایش خطر اضافه وزن، ادم و شکستگی استخوانی در گروهی که پیوگلیتازون استفاده کرده بودند گزارش گردید.

www.NEJM.com 17 Feb 2016

Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance index -۱

دکتر دائمی محمد  
مدیر اجرائی مجله

## تستوسترون و مردان مسن

**زمینه:** غلظت سرمی تستوسترون با افزایش سن کاهش می‌یابد. اما مفید بودن تجویز دارویی تستوسترون به این افراد تاکنون به تأیید نرسیده است.

**روش کار:** در مطالعه‌ای به این منظور ۷۹۰ مرد مسن که سن آن‌ها ۶۵ سال و یا بالاتر بودند، شرکت کردند، سطح سرمی تستوسترون آنان ۲۷۵ نانوگرم در دسی‌لیتر بوده و همگی علائم کاهش آندروژن (هیپوآندروژنیسم) داشتند. به آنان به مدت یک سال ژل تستوسترون و یا ژل پلاسابو تجویز گردید. هر کدام از گروه‌ها از دیدگاه عملکرد جنسی و عملکرد توده عضلانی بدنشان و مرگ‌ومیرشان مورد ارزیابی قرار گرفتند. پیامد اولیه هر مطالعه به طور مجزا ارزیابی گردید.

**یافته‌ها:** با توجه به اینکه تجویز تستوسترون باعث افزایش سطح سرمی تستوسترون در افراد در سنین ۱۹ الی ۴۰ سالگی می‌گردد و افزایش سطح سرمی تستوسترون به طور معنی‌داری باعث افزایش فعالیت جنسی، همچنین افزایش معنی‌داری در احساسات و تمایلات جنسی و افزایش عملکرد نعوظی می‌شود که با پرسشنامه روانی جنسی مورد ارزیابی می‌باشد. این افراد مورد مطالعه نیز پس از تجویز ژل تستوسترون و یا پلاسابو با پرسشنامه مذکور مورد ارزیابی قرار گرفتند. ( $P < 0/001$ ).

یکی از فاکتورهایی که مورد بررسی قرار گرفت افزایش توان پیاده‌روی به میزان ۵۰ متر بیش از قبل از شروع درمان بود که اختلافی معنی‌دار در بین دو گروه نشان نداد ولی در مورد عملکرد جنسی و فعالیت‌های روانی جنسی اختلاف معنی‌دار گزارش شد. (۲۰/۵٪ مردانی که تستوسترون دریافت کردند در مقابل ۱۲/۶٪ مردانی که پلاسابو دریافت کردند)  $P = 0/003$ . تستوسترون به طور معنی‌داری در مرگ‌ومیر و خستگی نقش‌ی نداشته ولی مردانی که تستوسترون دریافت کرده بودند افزایش در خلق و خوی بهتر و کاهش شدت افسردگی را نشان دادند، در حالی که در مردانی که پلاسابو دریافت کرده بود، گزارش نشد. حوادث و عواقب ناگوار در هر دو گروه یکی بود.

**نتیجه‌گیری:** در مردان علامت‌داری که سن ۶۵ سال و یا بالاتر داشتند افزایش غلظت سرمی تستوسترون برای یکسال و برای سن ۱۹ الی ۴۰ سال باعث افزایش عملکرد نعوظی و افزایش خلق و خوی و کاهش افسردگی به طور متوسط مؤثر واقع گردید، اما در مرگ‌ومیر و کیفیت و افزایش توان پیاده‌روی نقش‌ی نداشت و تعداد کمی دچار خطر تجویز تستوسترون شدند.

www.NEJM.com 24 Feb 2016



## ● گزارش یک مورد بیماری

خوانندگان محترم می‌توانند با مطالعه گزارش ذیل و ارسال پاسخ صحیح به دفتر مجله از شش ماه اشتراک مجله به صورت رایگان بهره‌مند گردند.

### شرح حال:

مرد ۲۵ ساله‌ای به علت فشار خون بالا که از یکسال پیش شروع شده و با داروهای معمول ضد فشار خون کنترل نشده است مراجعه کرده که VMA ادرار ۲۴ ساعته وی در حد بینابینی بوده است. سی‌تی اسکن آدرنال توده ۲ سانتی‌متری در سمت راست نشان می‌دهد. همه موارد زیرا برای تشخیص نهایی بیمار کمک‌کننده است به جز:

الف) اسکن با I-Meta iodo benzyl guanidine (MIBG)

ب) نمونه‌برداری سوزنی از توده

ج) اندازه‌گیری متانفرین ادرار ۲۴ ساعته

د) اندازه‌گیری متانفرین پلاسما

محل امضاء و مهر				نام و نام خانوادگی:
				شماره نظام پزشکی:
				نشانی:
				شماره تماس:
الف	ب	ج	د	جواب
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## اخلاق و حقوق پزشکی

نظر به اهمیت موضوع اخلاق حرفه‌ای پزشکی و چالش‌های آن، به جهت اطلاع‌رسانی و استفاده خوانندگان محترم مجله علمی و به امید کاهش آسیب‌های پیش‌روی جامعه پزشکی، نکاتی از مباحث و کدهای اخلاق حرفه‌ای پزشکی و مکتوبات اساتید محترم، در این فصلنامه درج می‌گردد.

### اصل محرمانگی در اهدای گامت و جنین از منظر حقوق پزشکی

اهدای گامت و جنین، نهاد حقوقی نوپدایی است که در زادگاه خود، تابع اصلی قرار گرفته است که از آن با عناوین بی‌نام بودن، محرمانگی یا رازداری یاد می‌شود. در حقوق ایران، به دلیل اجمال قانون نحوه اجرای جنین به زوجین نابارور و عدم انطباق مفاد آیین‌نامه‌ی اجرایی آن با قوانین حاکم و نیز اصول حقوقی، نسبت به جریان اصل محرمانگی تردیدهایی وجود دارد.

دستیابی به تکنیک باروری‌های آزمایشگاهی در حوزه‌ی علم پزشکی، این امکان را فراهم آورده است که جنین آزمایشگاهی متعلق به اشخاص ثالث، برای باروری اشخاص نابارور مورد استفاده قرار گیرد.

جمهوری اسلامی ایران تنها کشور اسلامی است که با تمسک به اصل ۱۶۷ قانون اساسی و فتوای فقهی بستر قانونی انتقال رویان برای باروری با دخالت ثالث را فراهم نموده است، اما تفاوت‌های بنیادین مبانی حقوق ایران با حقوق کشورهای غربی که زادگاه این نهاد حقوقی هستند، موجب شده است تا ماهیت، آثار و احکام این نهاد در ایران متفاوت از دیگر نظام‌های حقوقی جهان باشد. یکی از نقاط تفاوت، رعایت اصل محرمانگی است.

عدم اطلاع کودک حاصل از باروری به شیوه اهدای جنین از هویت پدر و مادر ژنتیکی خود و ناشناس بودن متقابل هویت اهداکننده و اهداگیرنده نسبت به همدیگر، با عناوین بی‌نام بودن یا محرمانگی اهدا و رازداری توصیف می‌شود.

در حال حاضر قوانین اکثر کشورهای جهان از جمله دانمارک، فرانسه، اسپانیا و آمریکا بر استفاده از روش اهدای ناشناخته مبتنی است، در انگلستان نیز تا هنگامی که امکان استفاده از اهدای ناشناخته وجود داشته باشد، نمی‌توان به شیوه‌ی دیگری متوسل شد.

نظام حقوقی ایران در سال ۱۳۸۲ با تصویب قانون نحوه اهدای جنین به زوجین نابارور، امکان اهدای جنین را برای جنین زوجینی به رسمیت شناخت. به موجب برخی مواد آیین‌نامه‌ی اجرایی این قانون، اهدای جنین باید در مراکز مجاز تخصصی درمان ناباروری و با احراز هویت و به نحو کاملاً محرمانه انجام گیرد.

وجود چنین مقرراتی طرح پرسش‌های بسیاری را موجب می‌شود. از جمله اینکه آیا باید مشخصات فرد اهداکننده در اختیار اهداگیرنده و یا کودک قرار داده شود؟ در فرض مثبت بودن پاسخ، حدود این اطلاع کدام است؟

دکتر عباسی محمود

دانشیار گروه حقوق پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی



\* دانشیار و رییس مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و معاون حقوق بشر و امور بین‌الملل وزیر دادگستری [dr.abbasi@sbmu.ac.ir](mailto:dr.abbasi@sbmu.ac.ir) به هر حال اصل محرمانگی در اهدای جنین و گامت موافقان و مخالفانی دارد که باید به تشریح آن بپردازیم. موافقان اصل محرمانگی اعتقاد دارند:

در اهدای ناشناخته، مرز میان خانواده‌ی اهداکننده و اهداگیرنده مشخص است، این امر موجب پیشگیری از دخالت‌های احتمالی اهداکننده در فضای خانوادگی و تربیتی کودک می‌شود. کاهش ارتباط اهداکننده و اهداگیرنده، موجب ارتقاء جایگاه والدینی اهداگیرندگان می‌شود. ناشناخته بودن، موجب سلب مسئولیت اهداکننده‌ی جنین در برابر کودک است، در حالی که، شناخته شده بودن اهداکننده می‌تواند موجبات تحقق مسئولیت‌های اجتماعی یا قانونی را برای او فراهم آورد.

به حداقل رساندن این ارتباط میان اهداکننده و کودک موجب می‌شود نظام تربیتی واحدی برای کودک به کار گرفته شده و از سرگردانی در رشد هویتی او جلوگیری شود. از طرفی مخالفان محرمانه بودن اهدای جنین به ادله‌ای چون ضرورت ایجاد روابط صادقانه و شفاف میان اعضای خانواده، عدم امکان مخفی نگه‌داشتن یک راز در محیط خانواده برای همیشه و حق طبیعی هر انسان به داشتن آگاهی از منشا وجودی خود متوسل می‌شوند. دلایل موافقان و مخالفان آشکار شدن راز اهدا برای کودک و سایرین، بر این فرض استوار است که کودک، فرزند قانونی اهداگیرنده است، ایشان برای اهداکننده در این خصوص هیچ‌گونه حقی قائل نیستند. به عنوان مثال، قانون‌گذار فرانسه کودک حاصل از اهدای گامت و جنین را به اهداگیرنده ملحق کرده و هیچ دعوایی در ارتباط با نفی یا اثبات نسب چنین کودکانی را حسب مورد از سوی اهداگیرنده و یا اهداکننده قابل استماع ندانسته است.

هر چند به نظر می‌رسد که قائل شدن به اصل محرمانگی در اهدای گامت و جنین با موازین اخلاقی انطباق دارد و قانونگذار ایران نیز آن را پذیرفته است لیکن تأکید فقها بر ضرورت حفظ نسب و دغدغه‌های شورای نگهبان در تصویب قانون نحوه اهدا جنین به زوجین نابارور نسبت به استفاده از هر واژه‌ای که توهم الحاق کودک به اهداگیرنده را القا نماید و این واقعیت که بی‌نام بودن اهدای جنین موجب اختلاط انساب می‌شود، و این که مطابق ماده‌ی ۷ کنوانسیون حقوق کودک، اطلاع از هویت پدر و مادر حق کودک به شمار می‌آید و در نظام حقوقی ایران پدر و مادر قانونی و بیولوژیکی قابل تفکیک نمی‌باشند، همگی ما را به این نتیجه رهنمون می‌سازد که نمی‌توان از حیث مبانی در حقوق ایران ویژگی محرمانگی را برای نهاد حقوقی اهدای جنین پذیرفت.

برای پرهیز از هرگونه اختلاط انساب، فساد مواریث و نیز پیشگیری از نکاح با محارم و قطع ارحام و قرابت‌ها، که حکمت بسیاری از احکام شرعی می‌باشند، لازم است تا اطلاعات مربوط به هویت ژنتیکی فرزندان حاصل از اهدای گامت و جنین، همانند دیگر فرزندان یک فرد، در دفاتر اسناد سجلی و البته نه لزوماً اسناد علنی، ثبت شده و دسترسی به آن‌ها تابع اطلاعات سجلی باشد.

مقررات مرتبط با اهدای جنین از جامعیت لازم برخوردار نبوده و ضروری است قانون‌گذار وضعیت ثبت ولادت کودکان حاصل از اهدای جنین را به گونه‌ای صریح پی‌ریزی نماید و تردیدها در خصوص پنهان یا آشکار بودن اهدا را از میان بردارد.



## ● REVIEW ARTICLE CODE:26

**Eczema****Abstract**

**Namazi Nastarn 1\***  
**Toosi Parviz**

*1- Assistant Prof. of Dermatology  
group (S.B.U.M.S)*

*2- Professor of Dermatology group  
(S.B.U.M.S)*

**\* Corresponding author:**

Dermatology research center,  
Shohado tajrish hospital, Tehran,  
Iran.

**Tel:** 021-2241507

E-mail:

[Nastaran.namazi.md@gmail.com](mailto:Nastaran.namazi.md@gmail.com)

The word eczema refers to a broad range of conditions that begin as spongiotic dermatitis and may progress to a lichenified stage. Histologically, the hallmark of all eczematous eruptions is a serous exudate between cells of the epidermis (spongiosis), with an underlying dermal perivascular lymphoid infiltrate and exocytosis (lymphocytes noted within spongiotic foci in the epidermis). The efficacy of some of the treatments depends on the morphology of the eruption and the diagnostic classification. Protection, barrier repair and topical medication are mainstay of eczema treatment. The systemic agents used to treat severe chronic dermatitis.

**Keywords:** Papulovesicular, Spongiosis, Exocytosis





● ORIGINAL ARTICLE CODE:25

**Evaluation adaptation of presented prenatal care with the standard of country in therapeutic health centers of Ahvaz city in 2011**

**Abstract**

**Esfandiarinezhad Parvin 1\***  
**Najar Shahnaz 2**  
**Afshary Poorandokht 2**  
**Gholami Fatemeh 2**  
**Haghighizadeh Mohammad Hosein 3**

*1- MSc in Medwifery (Masjed Soleyman I.Azad U.)*  
*2- MSc in Midwifery (Ahvaz U.M.S)*  
*3- MSc in Statistic group (Ahvaz U.M.S)*

**\* Corresponding author:**  
 Islamic Azad University of Masjed Soleiman, Majed Soleiman, Iran

**Tel:** 09163905456

**E-mail:**  
[Parvinesfandiarinezhad@yahoo.com](mailto:Parvinesfandiarinezhad@yahoo.com)

**Introduction:** Prenatal care is a mainstay of health care system to keep mother and her new born child healthy. If for any reason it's fundamental rules does not follow properly, many prenatal complications like Preterm labor, low birth weight, maternal and neonatal mortality will increase. The aim of this study is to determine adaptation rate of presented prenatal care in first visit and first trimester in city of Ahvaz and compare it to nationwide standards.

**Methods:** In this Descriptive Study, 20 health care center in Ahvaz was selected by simple sampling method. Then Researchers attended in these selected centers and observe routine prenatal health cares that was performed in 196 referred pregnant women. Data was analyzed by SPSS software version 18.

**Results:** Results showed that 88/8% of presented prenatal care at first visit had average adaptation, and 11.2 % had good adaptation. Furthermore, 70.4% of presented prenatal care at first trimester had poor adaptation and 29.6% of them had average adaptation in comparison to national standards.

**Conclusion:** Presented prenatal care in first trimester is not compatible with preset national's guidelines and need to be reevaluated again ???

**Keywords:** Prenatal care, Standard, therapeutic health centers.



● ORIGINAL ARTICLE CODE:24

## Comparative analysis of using Electrocauter and Scalpel in midline laparotomy patients who referred of Loghman Hakim Hospital (2012 to 2013)

### Abstract

Peyvandi Hassan 1

Mirhashemi Seyyed Hadi 2\*

Souri Mohsen 2

Khalaj Elham 3

Shams akhtari Amin 4

Naderi Kaveh 5

Hajinasrollah Seyyed Esmail 6

1- Associate Prof. of General Surgery group (S.B.U.M.S)

2- Assistant Prof. of General Surgery group (S.B.U.M.S)

3- Resident in General Surgery group (S.B.U.M.S)

4- Assistant Prof. of Emergency Medicine group (S.B.U.M.S)

5- Assistant Prof. of Emergency Medicine group (Qazvin U.M.S)

6- Professor of General Surgery group (S.B.U.M.S)

\* Corresponding author:

Loghman Hakim Research Center,  
Kamali St. kargar Ave. Tehran, Iran.

Tel: 09125112386

E-mail:

Sh.mirhasemi@gmail.com

**Introduction:** For many years surgical incisions were done by scalpel. Nowadays this method has been replaced with Electrocautery. Each of these methods has their disadvantages and benefits. The purpose of this study is to compare these two methods in midline laparotomy surgeries.

**Methods:** From 2012 until 2013, One hundred patients enter the study, underwent midline laparotomy and were divided into two Groups . In one group scalpel and in the other group Electrocautery were used. The speed of surgical resection, bleeding, postoperative pain and other wound complications were compared between two groups.

**Results:** In this study, the mean and standard deviation speed was calculated based on centimeter per minutes. In Electraeutery group result was  $10.64 \pm 3.052$  and in scalpel group was  $8.26 \pm 3.61$ . The average And standard deviation of the bleeding based on number of bloody used gauzes in Electraeutery group was  $0.97 \pm 0.37$  and in other group was  $2.26 \pm 1.25$ . Wound complications among the patients with Electrocauter usage were 8.2% versus 11.8% in the other group.

**Conclusion:** Amount of pain and wound complication were similar in two groups .However, using Electrocautery device increases the speed of operation and decreases bleeding amount .Therefore ,surgical scalpel can be replaced by Electrocauter.

**Keywords:** Surgical incision, scalpel, Electrocauter





● ORIGINAL ARTICLE    CODE:23

**The effect of hypoxia treatment on gene expression of Connexin43 in C57 mouse bone marrow derived mesenchymal stem cells**

**Abstract**

**Introduction:** Oxygen tension is one of the most important stimuli in stem cell biology. In this study, we investigate the considerable influence of hypoxia on CX43 gene expression as one of the most important gap junction on the surface of mesenchymal stem cells.

**Methods:** Mesenchymal stem cells were isolated from C57BL/6 mouse bone marrow and cultured in DMEM medium under low oxygen tension (1% pO<sub>2</sub>). Hypoxic conditions were applied in time table as 4, 8, 16, 24 and 48 hours and reoxygenation immediately was applied for 8 hours. Then, RNA samples were isolated and cDNAs were constructed for gene expression quantification using Real-Time PCR technique. Finally, the data were analyzed by statistical methods.

**Results:** the comparative threshold cycle method ( $\Delta\Delta CT$ , ratio=2<sup>- $\Delta\Delta CT$</sup> ) and statistical analysis showed that connexin43 gene expression had been increased in 4, 16 and 48 hours after applying hypoxic (8.61, 1.00 and 2.86, respectively) and was decreased after 8 and 24 hours hypoxic conditions (0.03 and 0.14) in comparison with normoxic cells (21% pO<sub>2</sub>). As well as the rate at Re-oxygenation for periods of 4, 8, 16, 24, and 48 h, is 3.9, 0.59, 3.16, 1.31 and 4.27 respectively.

**Conclusion:** the alteration in oxygen tension effects on the extent of CX43 gene expression. Hypoxia and Re-oxygenation conditions resulted in the up and down-regulation of CX43 gene expression, respectively.

**Keywords:** Connexin 43, gene expression profile, hypoxia, Mesenchymal Stem Cell

Hajinourmohammadi Ashkan 1  
Kadivar Mehdi 2\*  
Kamyab Ahmadreza 3  
Zargan Jamail 4

1- MSc in Molecular genetics,  
(Imam Hossein U.)

2- PhD in Medical Biotechnology  
(Pastor of Iran)

3- MSc in Molecular genetics,  
(Pasteur)

4- PhD in Molecular toxicology  
(Imam Hossein U.)

\* Corresponding author:

Dept. of Biochemistry, Pasteur  
Institute of Iran 12 Farvardin St.  
Tehran, Iran

Tel: 09124128860

E-mail:  
Kadivar@pasteur.ac.ir



● ORIGINAL ARTICLE CODE:22

## Comparison of effects of pharmacotherapy versus pharmaco-cognitive therapy in reducing symptoms of depression in divorced women

### Abstract

**Introduction:** This study is aimed to compare two treatment modalities in term of decreasing depression symptoms in divorced women in city of Tehran.

**Methods:** It is an experimental study the Beck Depression Test was done in divorced women with depression symptoms, then they were randomly assigned to 2 groups, one group received only pharmacologic agents and the other group received both medication and cognitive therapy. Independent t-test was done, and data was analyzed by SPSS software.

**Results:** The mean score of depression prior to treatment between two groups has no significant difference After treatment with medication only, no statistically significant changes observed in mean score of depression in control group In mix pharmaco-cognitive treatment group mean score of depression was statistically significant after treatment. In according to this study ,it seems that pharmacotherapy alone has not satisfactory result for treatment of these group of patients and effect of combined therapy with medication and cognitive modalities should be considered in divorced women with depression.

**Keywords:** pharmacotherapy, pharmaco-cognitive therapy, Depression, Divorced women.

Nabizadeh Farideh 1\*

*1- General Practitioner, Researcher*

\* Corresponding author:

Agricultural Research Education and Extension Organization, yaman St. Chamran Highway, Tehran, Iran.

Tel: 021-22400083

E-mail:

[Nabizadehfarideh41@gmail.com](mailto:Nabizadehfarideh41@gmail.com)





● ORIGINAL ARTICLE CODE:21

## Preparedness in Eltor epidemic in Marivan city of Iran (Kurdistan province): An analytical study

### Abstract

**Introduction:** In any health system, various measures have been taken to prevent occurrence and spread of epidemic outbreaks. preplanning and preparing for any crisis is very important in pre-crisis phase of management and control of any epidemic situation .in October 2012, after Eltor Cholera outbreak in Iraq's Kurdistan province, Iran's Ministry of Health and Medical Education (MOHME) have altered situation in western borders cities including Marivan. The objective of this study is to investigate the process of preparing for probable Cholera epidemic in Marivan city.

**Methods:** This is a practical study that was implemented in six steps employing different methods for data gathering including situation analysis, document, literature review ,and qualitative data analysis Methods.

**Results:** Enforcement measures and organizational coordination were proposed to control the probable outbreak such as executive and educational measures, internal and external coordination with other organizations and obliging them for hygienic measures through job description. The following items identified as the weakness of measures in marivan covering: lack of definition of the incident command system (ICS) in the health center.

**Conclusion:** Risk assessment approach can lead to valuable results. Lack of exercise to prepare for similar events will lead to inconsistency between responsible and involving teams. In Marivan planning and coordination with other organizations were performed through disaster control approach ,meanwhile risk assessment approach can lead to valuable results.

**Keywords:** Eltor, Epidemic, Crisis, Preparedness

yousef nezhad Sadegh 1\*  
Jahangiri Katayoun 2  
Khodadadizadeh Ali 1  
Ghods Hasan 1

1- *PhD Candidate in Health in Emergencies and Disaster (S.B.U.M.S)*

2- *Associate Prof. of Health in Emergencies and Disaster group (S.B.U.M.S)*

**\* Corresponding author:**

Department of Health in Emergencies and Disaster, School of Health, Safety and Environment Shahid Behshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Tel:** 09188741345

E-mail:  
yousefinejad785@yahoo.com



● ORIGINAL ARTICLE CODE:20

## Effect of health sector evolution on pay out of pocket, in selected public hospitals in Isfahan

### Abstract

**Background:** Justified supply of financial resources in health systems expresses the notion that the risks confronted by families due to the related costs to health affairs and not the risk of diseases to be distributed according to their expending abilities. A system with justified financial support is to be assured about financial security of all the individuals in a community. Progressive increase of health expenses in the country leads to increasing payments by the people. The first service package in Health Transformation Plan deals with reducing payments by the inpatients in the dependent hospitals to Health and Medical Sciences Ministry. In this study, we are going to deal with the realization of the mentioned plan.

**Methodology:** This study was done in the first 9 months of commencing the plan, by investigating the income information by 5 dependent governmental hospitals to Medical Sciences University in the city of Isfahan, which included all the specialized fields.

**Findings:** Regarding the inflation rates, the average pay out of pocket reduced by 43.17%, considering the mean rate of 2.18 and the standard deviation of 1.82. This could be due to paying the subsidies for health by the government.

**Conclusion:** Analyzing the findings indicated that the government could have significantly reduced the pay out of pocket, and have an effective step in achieving its aims. However, analysis of the reasons for increasing the costs and the increasing trends in going to health centers seems to be essential.

**Keywords:** Health Sector Evolution, Pay Out of Pocket, Hospital.

Heydarian Nahid 1\*

Vahdat Shaghayegh 2

1- MSc student in Health Care Administration (marvdash I.A.U)

2- Assistant Prof. of Health Care Administration, (Marvdasht I.A.V)

\* Corresponding author:

Department of Health Services Administration, Fars Sciences and research branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

Tel: 03142226393

E-mail:

[nahid.heydarian@yahoo.com](mailto:nahid.heydarian@yahoo.com)



در محل کار صفحه کلید رایانه‌ها نباید روی میزهای بلند قرار بگیرد،  
بلکه باید از میزهایی برای قرار دادن صفحه کلید استفاده شود که  
پایین‌تر از دستان باشد تا در ناحیه کردن، شانه‌ها و مایسجه‌های  
پشت کشیدگی ایجاد نشود و از این طریق از بروز درد در ناحیه  
پشت جلوگیری شود.

(به سلامتی خود می‌اندیشید)

وقتی ناچار هستید ساعات طولانی در یک مکان خاص بنشینید،  
مانند نشستن در مطب بهتر است که به طور متناوب پاها را  
خود را روی هم انداخته و آن را در این حالت تعویض کنید،  
این کار کمک می‌کند که کمر و مایچه‌های ران شما حرکت کند.

(به سلامتی خود بسازید)

فرم اشتراک

# مجله علمی

## سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران

علاقتمندان می‌توانند جهت اشتراک فصلنامه مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران هزینه اشتراک (چهار شماره ۱۲۰/۰۰۰) ریال را به حساب ۱۴۰۱۴۰۱۴/۸۵ بانک ملت شعبه دانشگاه در وجه سازمان نظام پزشکی واریز نموده به همراه مشخصات فردی و نشانی دقیق پستی خود به آدرس دفتر مجله ارسال نمایند و یا از طریق ثبت نام در سایت [www.magiran.com](http://www.magiran.com) پس از پرداخت هزینه اشتراک سال ۱۳۹۳ نسبت به دریافت این فصلنامه اقدام نمایند.

آدرس دفتر مجله علمی: تهران، کارگر شمالی، بالاتر از جلال آل احمد، خیابان فرشی مقدم (شانزدهم)، پلاک ۱۱۹ کدپستی: ۱۴۳۹۸۳۷۹۵۳ صندوق پستی: ۱۵۹۹-۱۴۱۹۵ تلفن: ۸۴۱۳۸۳۱۵ فکس: ۸۸۳۳۷۹۸۱ پست الکترونیک: [jmciri@irimc.org](mailto:jmciri@irimc.org), [dr.daemi@irimc.org](mailto:dr.daemi@irimc.org)

لازم به ذکر است قیمت تک شماره این مجله در سال ۱۳۹۳، ۳۰/۰۰۰ ریال می‌باشد.

نام و نام خانوادگی / نام مؤسسه: .....

مدرک تحصیلی: ..... شماره نظام پزشکی: .....

شغل: .....

شماره فیش بانکی: .....

نشانی: .....

.....

کدپستی: .....

تلفن: .....

نمابر: .....

پست الکترونیک: .....

تاریخ شروع اشتراک: .....

..... تاریخ و امضا: ..... ۱۳...../...../.....

## معرفی سایت مجله علمی سازمان نظام پزشکی

سایت ویژه مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران به دو زبان فارسی و انگلیسی با قابلیت ارسال الکترونیک مقالات (Online Submission) و فراهم بودن امکان ارسال Online و ارسال اتوماتیک Email یا SMS طراحی گردیده است. امکان جستجوی مطالب، تهیه خروجی اتوماتیک مورد نیاز جهت استفاده بانک‌های اطلاعاتی نظیر ISI، Medline و ...، امکان دسترسی به متن کامل مقالات در قالب PDF، ارسال SMS و Email جهت آگاه‌سازی نویسندگان محترم از وضعیت داوری مقاله خود، از امکانات سایت مذکور می‌باشد. همچنین امکان ارسال اتوماتیک و Online جدیدترین نسخه چاپی مجله برای مشترکین سایت، درج خبرهای ویژه سازمان نظام پزشکی و مجله علمی و ... به آدرس اینترنتی [jmciri@irime.ir](mailto:jmciri@irime.ir) میسر می‌باشد.

با تکمیل این سایت سرانجام آرشیو ۴۰ ساله این مجله، در دسترس کلیه علاقمندان به پژوهش و اساتید محترم قرار خواهد گرفت.

لازم به ذکر است اکنون بخش ارسال الکترونیکی مقالات به بهره‌برداری رسیده است. سایر بخش‌های سایت که هنوز به طور کامل راه‌اندازی نشده‌اند نیز به زودی و با تلاش و پیگیری‌های مستمر در حال تکوین و تکمیل می‌باشد.

بدینوسیله مشتاقانه از کلیه اساتید، صاحب‌نظران و پژوهشگران دعوت می‌نمایم که نظرات خود را از طریق بخش نظرسنجی سایت مجله یا از طریق ایمیل ([jmciri@irimc.org](mailto:jmciri@irimc.org)) و یا ([dr.daemi@irimc.org](mailto:dr.daemi@irimc.org)) و یا با شماره مستقیم دفتر مجله (۰۲۱-۸۴۱۳۸۳۱۵) و هماهنگی با مدیریت سایت، جهت ارتقاء هر چه بیشتر سیستم فوق، به ما ارائه دهند تا با یاری و پشتوانه شما اساتید گرامی، بتوانیم گامی بزرگ در راستای اعتلای علم و پژوهش در سطح جهانی برداریم. منتظر رهنمودها و انتقادهای سازنده شما هستیم.

موفق و مؤید باشید

مدیر اجرایی و مدیر سایت مجله

بسمه تعالی

از آنجائی که ارزشیابی هر مجله از دیدگاه خوانندگان ، در شناخت مسائل و کم و کاستی های آن اهمیت بسزائی دارد و شناخت انتقادات و پیشنهادات اولین گام در ارتقاء سطح علمی آن محسوب می گردد، لذا خواهشمند است با دقت نظر و بذل توجه به سوالات ذیل ، پاسخ داده و ما را از نظرات و پیشنهادات خود مطلع فرمائید. مدیریت مجله علمی به بهترین پیشنهاد سازنده، هدیه ای شایسته تقدیم می نماید.

### مدیر اجرایی مجله

محل فارغ التحصیلی:					مشخصات پاسخگو:	
رشته تخصصی:					جنس: زن <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/>	سن: <input type="text"/>
سال <input type="text"/> سابقه کار: <input type="text"/>						
بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	خواهشمند است نظرات خود را با گذاشتن علامت (*) در محل مربوطه بیان فرمائید.	
					۱-موفقیت مجله از نظر تحکیم اطلاعات صحیح قبلی شما	
					۲-موفقیت مجله از نظر ارائه مطالب جدید علمی	
					۳-متناسب بودن محتوای مجله با نیازهای شغلی شما	
					۴-توانائی مجله در ایجاد علاقه به مطالعه تخصصی در شما	
					۵-مفید بودن تبلیغات در مجله	
					۶-میزان امتیاز تعلق یافته در مقالات دارای امتیاز بازآموزی	
۷- مهمترین انگیزه های شما در استفاده از مجله کدامند؟(لطفاً با عدد مشخص کنید( ۱ = ضعیفترین، ۴=مهمترین)						
<input type="checkbox"/> الف -تجدید کردن اطلاعات		<input type="checkbox"/> ب- مبادله اطلاعات و تجربیات با دیگر همکاران		<input type="checkbox"/> ج-چاره جوئی در حل مشکلات حرفه ای		
<input type="checkbox"/> د- کسب امتیاز		_ سایر موارد				
۸- مهمترین نکات مثبت و منفی مجله را ذکر فرمائید.						
نکات مثبت:						
نکات منفی:						
۹- چه موضوعاتی را برای مجلات آینده پیشنهاد می کنید؟ (با ذکر عناوین و اولویت مطالب)						



## فرم تحویل مقالات به مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران

۱- عنوان مقاله	عنوان فارسی مقاله:
	عنوان انگلیسی مقاله:

\* لطفاً نام نویسنده پاسخ گو با علامت ستاره مشخص گردد.

	نام	نام خانوادگی	تخصص	رتبه علمی	محل فعالیت	
۲- مشخصات نویسندگان مقاله (به ترتیب درج در مقاله)	۱	فارسی				
		انگلیسی				
	۲	فارسی				
		انگلیسی				
	۳	فارسی				
		انگلیسی				
۳- مشخصات نویسنده پاسخ گر	۴	فارسی				
		انگلیسی				
	۵	فارسی				
		انگلیسی				
	۶	فارسی				
		انگلیسی				
۳- مشخصات نویسنده پاسخ گر		تلفن	E-mail			
		فکس	آدرس فارسی:			
		موبایل	آدرس انگلیسی:			

\* لطفاً مدارک تحویلی منطبق بر الگوی راهنمای نویسندگان مربوط به مقاله را با علامت ✓ مشخص نمایید.

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	چکیده و واژگان کلیدی فارسی	چکیده و واژگان کلیدی انگلیسی
مقدمه	روش ها	نتایج	بحث
مراجع	تعداد جداول	تعداد تصاویر	تعداد نمودارها

۴- مشخصات مقاله

اینجانب..... به عنوان نویسنده مسئول مقاله فوق الذکر تعهد می نمایم که از طرف سایر نویسندگان مقاله،صحت مندرجات فوق را تأیید اعلام می کنم که تمام نویسندگان مقاله،نمونه نهایی آن را مطالعه و تأیید نموده اند. همچنین تعهد می نمایم که قبل از تعیین نتیجه بررسی توسط هیات تحریریه مجله علمی سازمان نظام پزشکی،این مقاله برای چاپ در نشریه دیگری در داخل ارسال نخواهد شد.

امضا و مهر نویسنده پاسخ گو

نویسندگان محترم در صورت تمایل به ارسال مقاله می‌توانند این فرم جدا، تکمیل، مهر و امضاء نموده و سپس به انضمام سه نسخه از مقاله و یک CD محتوی فایل Office ۲۰۰۳ و یا Office ۲۰۰۷ مقاله خود، آن را برای دفتر مجله و یا از طریق آدرس وب [www.jmciri.ir](http://www.jmciri.ir) و یا به [jmciri@irimec.org](mailto:jmciri@irimec.org), [daemim@yahoo.com](mailto:daemim@yahoo.com) ارسال نمایند.

---

# CONTENTS

## ORIGINAL ARTICLES

- 187 **Effect of health sector evolution on pay out of pocket, in selected public hospitals in Isfahan**  
Heydarian Nahid (MSc), Vahdat Shaghayegh (MD)
- 195 **Preparedness in Eltor epidemic in Marivan city of Iran (Kurdistan province): An analytical study**  
yousef nezhad Sadegh (PhD), Jahangiri Katayoun (MD), Khodadadzadeh Ali (PhD), Ghodsi Hasan (Phd)
- 201 **Comparison of effects of pharmacotherapy versus pharmaco-cognitive therapy in reducing symptoms of depression in divorced women**  
Nabizadeh Farideh (MD)
- 205 **The effect of hypoxia treatment on gene expression of Connexin43 in C57 mouse bone marrow derived mesenchymal stem cells**  
Hajinourmohammadi Ashkan (MSc), Kadivar Mehdi (PhD), Kamyab Ahmadreza (MSc), Zargan Jamail (PhD)
- 212 **Comparative analysis of using Electrocauter and Scalpel in midline laparotomy patients who referred of Loghman Hakim Hospital (2012 to 2013)**  
Peyvandi Hassan (MD), Mirhashemi Seyyed Hadi (MD), Souri Mohsen (MD), Khalaj Elham (MD), Shams akhtari Amin (MD), Naderi Kaveh (MD), Hajinasrollah Seyyed Esmaeil (MD)
- 217 **Evaluation adaptation of presented prenatal care with the standard of country in therapeutic health centers of Ahvaz city in 2011**  
Esfandiarinezhad Parvin (MSc), Najar Shahnaz (MSc), Afshary Poorandokht (MSc), Gholami Fatemeh (MSc), Haghhighizadeh Mohammad Hosein (MSc)

## REVIEW ARTICLE

- 232 **Eczema**  
Namazi Nastarn (MD), Toosi Parviz (MD)

## TO THE EDITOR

- 236 **A brief report**  
Hesabi Abdolhamid (MD)
- 237 **NEW ABSTRACTS**  
Daemi Mohammad (MD)
- 240 **MEDICAL ETICS**  
Abbasi Mahmood (PhD)
- 242 **ABSTRACTS (IN ENGLISH)**
-

# JOURNAL OF

MEDICAL COUNCIL OF ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN



Quarterly, VOL. 33: NO. 3, 1394 (2015); Autumn

**OWNER:** MEDICAL COUNCIL OF I.R.I.

**CHAIRMAN:** Alireza Zali (MD)

**EDITOR IN CHIEF:** Ali Asghar Peyvandi (MD)

**EXECUTIVE MANAGER:** Mohammad Daemi (MD)

**EDITORIAL BOARD (Alphabetically):**

Y. Aghighi (MD), M. Bahadori (MD), A.H. Hesabi (MD), A.R. Jamshidi (MD), TS.A. Marandi (MD),  
K. Mohammad (PhD), A.S. Mousavi (MD), M.R. Nouroozi (MD), A.A. Peyvandi (MD),  
A. Pousti (MD, PhD), S.Sh. Sadr (MD, PhD), Z. Tabibzadeh (DDS), P. Tousi (MD), A.R. Yalda (MD),  
M.R. Zahedpour Anaraki (MD), A.R. Zali (MD), M.R. Zali (MD)

**CONSULTANTS For This Issue (Alphabetically):**

A. Afsharfard (MD), S.M. Akrami (MD), Sh. Arshi (MD), A.R. Farsar (MD),  
H. Kariman (MD), S.M. Miryounesi (MD), A.A. Nourbala (MD), A. Pousti (MD),  
Kh. Rahmani (MD), A. Ramezankhani (MD), M. TalebPour (MD),  
V.R. Yasaei (MD)

**CO-WORKERS:**

**EDITOR:** R.A. Marandi (BSc), R\_ahmadimarandi@yahoo.com

**STATISTIC CONSULTANT:** A. Rahaimi (PhD), Rahimifo@tums.ac.ir

**ABSTRACTS EDITOR:** S. Shokrollahi (MD), Shokrollahi49@yahoo.com

**Graphist&page setup:** S. Imani

**Computer manager:** Yashar Morovvati

**Secretary Supervisor:** Nasrin Dehghanipour

**Web Site Manager:** M. Daemi (MD), dr.daemi@irimc.org

**Print by:** Iranchap

**Price = 30000 R**

- JMC is indexed in: CINAHL, IMEMR, CAB Abstracts, Global Health, Magiran, SID, ISC, Magiran
- Medical Council of I.R.I will financially Supported the publication of this journal.
- No part of this publication may be printed without being referenced properly.

**Address:** # 119, Farsh Moghaddam st.  
(16th.st.) North Kargar Ave.  
Tehran, Iran

**Code Post:** 1439837953 **P.O. Box:** 11365 – 1599 / Tel: (+9821) 84138315

**E.mail:** jmciri@irimc.org, **Web Site:** www.jmciri.ir