

## اثر ارزیابی فناوری سلامت بر بهبود کیفیت مراقبت سلامت: مرور نظام مند شواهد

مرتضی عرب زوزنی<sup>۱</sup>، سعید باقری فرادنبه<sup>۲</sup>، دکتر ابراهیم جعفری پویان<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به رشد روزافزون فناوری‌های جدید در عرصه‌ی مراقبت سلامت و هزینه‌ی بالای آنها، لزوم توجه به ارزیابی فناوری‌های جدید و نقش بالقوه‌ی آنها در بهبود کیفیت خدمات مراقبت سلامت بیش از پیش احساس می‌شود. هدف اصلی این مطالعه، تعیین نقش ارزیابی فناوری سلامت در بهبود کیفیت خدمات و ارائه بهترین شواهد برای تصمیم‌گیرندگان اصلی در این زمینه می‌باشد.

**روش بررسی:** این مطالعه مروری با روش نظام‌مند به جستجوی مطالعات و مقاله‌ها در حوزه‌ی ارزیابی فناوری سلامت از طریق جستجو در بانک‌های اطلاعاتی *Pubmed* و *Cochrane* و سایر پایگاه‌های مرتبط با ارزیابی فناوری سلامت تا پایان سال ۲۰۱۳ پرداخته است. مطالعات انتخاب‌شده از طریق روش تحلیل محتوا مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** بررسی مطالعات مرتبط، نقش بالقوه ارزیابی فناوری سلامت در بهبود کیفیت خدمات و مراقبت سلامت را نشان می‌دهد. ارزیابی فناوری سلامت تسریع در تصمیم‌گیری بالینی در مورد بیماران، افزایش رقابت بین تولیدکننده‌های فناوری‌های پزشکی و ارتقای کیفیت فناوری‌های سلامت و کمک به ایجاد راهنماهای بالینی، افزایش کیفیت مراقبت سلامت و رضایت کلیه ذینفعان را به همراه خواهد داشت.

**نتیجه‌گیری:** اجرای ارزیابی فناوری سلامت می‌تواند با تسهیل حرکت به سمت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و کمک به ارزیابی مراقبت‌های ایمن از طریق کاهش آسیب‌ها در ارزیابی مراقبت سلامت و افزایش میزان اعتماد و رضایت بیماران و خانواده‌های آنها به رویه‌ها و تیم درمانی منجر به بهبود کیفیت خدمات مراقبت سلامت گردد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی فناوری سلامت، کیفیت مراقبت سلامت، مرور نظام‌مند

\* نویسنده مسئول :

دکتر ابراهیم جعفری پویان ؛

دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی

تهران

Email :

Jaafaripooyan@tums.ac.ir

- دریافت مقاله : مرداد ۱۳۹۴ پذیرش مقاله : آبان ۱۳۹۴

### مقدمه

صورت، کیفیت را ترکیبی از مطابقت با استانداردها (Conformance to Requirements) و قابل استفاده بودن (Fitness for Use) دانسته‌اند (۲). با هر مفهوم، کیفیت در روند ارائه یک خدمت، ممکن است متأثر از هر سه عنصر ساختارهای موجود، فرآیند اجرای کار، و نتایج حاصل (Structure, Process and Outcome) باشد (۳). ساختار، نشان دهنده‌ی مواردی همچون توانمندی‌های

کیفیت، همیشه در نقطه‌ی توجه و تمرکز گیرندگان و ارائه‌کنندگان خدمات قرار دارد. مفهوم کیفیت را می‌توان به زبان ساده به معنای ارائه‌ی مراقبت موثر به بیماران در زمان و مکان مناسب و به شیوه‌ی مناسب بیان نمود (۱). به همین

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی سیاستگذاری سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، قطب علمی آموزشی مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد بهداشت، گروه علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

مراقبت ایفا می‌کند. با وجود این، به دلیل ماهیت تخصصی بعد فنی، درصد بالایی از بیماران قادر به قضاوت در مورد اثربخشی و ایمنی کیفیت نیستند. یکی از راهکارهایی که درصدد رفع این نقص اشاره شده است، مکانیسم ارزیابی فناوری سلامت (HTA) یا ارزشیابی (Health Technology Assessment)، ارزشیابی هزینه‌ها، اثربخشی، تاثیر گسترده و ایمنی همه روشهای استفاده‌شده در حوزه‌ی سلامت برای ارتقای سلامت، پیشگیری و تشخیص و درمان بیماری و بهبود بازتوانی و مراقبت است (۱۱). لذا بر اساس این تعریف، انتظار می‌رود که ارزیابی فناوری سلامت تاثیر مستقیمی در افزایش کیفیت فنی مراقبت داشته باشد. در واقع، اثربخشی بالینی و ایمنی روشها و تصمیمات درمانی، جوهره‌ی اصلی کیفیت بالینی را تشکیل می‌دهند (۱۲). از سوی دیگر، با توجه به وظایف و تکالیف حوزه‌ی سلامت در حفظ و ارتقای کیفیت خدمات و مراقبت سلامت، دسترسی به بهترین شواهد جهت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و در نهایت دسترسی به خدمات و مراقبت اثربخش و ایمن، بهترین روش می‌باشد. ارزیابی فناوری سلامت می‌تواند به عنوان یکی از مهمترین ابزارها در تولید شواهد معتبر و مبتنی بر شواهد یاری رسان باشد؛ زیرا همه‌ی جنبه‌های یک فناوری و مداخله درمانی را با استفاده از شواهد موجود را می‌سنجد و با سایر جایگزین‌های آن مقایسه می‌کند و در نهایت یک راهنمای مناسب برای تصمیم‌گیرندگان و متخصصان بالینی فراهم می‌آورد (۱۳). دلیل عمده‌ای که ارزیابی فناوری سلامت می‌تواند باعث بهبود کیفیت خدمات و مراقبت سلامت گردد، نقش آن در تصمیم‌گیری و تخصیص منابع و ارابه‌ی بهترین شواهد و اطلاعات در مورد کلیه جنبه‌های یک فناوری یا مداخله از جمله اثربخشی بالینی، هزینه‌ی اثربخشی، ایمنی، جنبه‌های

نیروی انسانی، فضای فیزیکی و تجهیزات پزشکی است. کیفیت فرایند، بیانگر این است که کیفیت فقط با وجود نیروی انسانی متخصص و تجهیزات پیشرفته به دست نمی‌آید، بلکه با اجرای صحیح رویه‌ها و مداخلات پزشکی حاصل می‌گردد. جزء سوم نشان‌دهنده‌ی نتایج نهایی حاصل از مراقبت سلامت است؛ بدین معنی که آیا بهبودی حاصل شده است یا خیر (۵ و ۶). از سوی دیگر، کیفیت می‌تواند ابعاد متفاوتی داشته باشد (۶ و ۷). بعد فنی یا حرفه‌ای (Professional Quality) که بیشتر بر فرایندهای تخصصی مبتنی بر دانش فنی ارایه مراقبت اشاره دارد، و آگاهی و قضاوت بیماران به دلیل فقدان تقارن اطلاعاتی در مورد این بعد پایین است. این بعد معمولاً براساس آنچه بیماران نیاز دارند - و نه الزاماً آنچه دوست دارند- شکل می‌گیرد و در برگیرنده‌ی صحت تصمیمات تشخیصی و درمانی ارایه‌کنندگان می‌باشد. بعد دیگر، کیفیت مشتری - محور (Client Quality) است که بیشتر از برداشت بیماران از روابط بین شخصی (Interpersonal) - نحوه‌ی ارتباط ارایه‌کنندگان خدمات با آنها - و محیط و تسهیلات (Amenities and Environment) مرکز ارایه‌کننده مراقبت منبث می‌شود. این بعد، اصلی‌ترین مبنای قضاوت بیماران در زمینه‌ی کیفیت خدمات یا مراقبت سلامت به شمار می‌رود. به طور مثال، مدل سروکوال (ServQual) بیشتر به بررسی این بعد از کیفیت می‌پردازد (۸). البته مدل‌هایی نیز وجود دارند، همانند اعتباربخشی و یا مدل اروپایی مدیریت کیفیت (EFQM)، که سعی در بررسی هر دو بعد را دارند (۹ و ۱۰). در حقیقت، کیفیت فنی، ستون‌ها و شالوده‌ی خانه و کیفیت ظاهری خدمات، نمای خانه را تشکیل می‌دهد. علیرغم اهمیت بالای بعد مشتری محور، بعد فنی کیفیت از تاثیرگذاری بالایی در نتیجه

یاری کند مفید خواهد بود (۱۸). هدف ارزیابی فناوری سلامت، جهانی‌سازی شواهد و بومی‌سازی تصمیم‌گیری (Globalize the Evidence) و اطلاع‌رسانی در جهت تصمیم‌گیری در مراقبت سلامت در سطح فردی یا بیمار، سطح ارایه‌کنندگان خدمت، سطح مراقبت‌های بهداشتی درمانی از نظر منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی است (۱۷). پشتیبانی از تصمیم‌گیرندگان بالینی و ارایه‌ی اطلاعات موردنیاز و در دسترس جهت اتخاذ بهترین شیوه‌ی درمانی و در بهترین زمان ممکن، با بیشترین اثربخشی و ایمنی، انتظار می‌رود به ارتقای کیفیت و در نهایت رضایت خاطر استفاده‌کنندگان خدمات منجر شود (۱۹).

بنابراین، با توجه به اهمیت فناوری‌های سلامت و ارزیابی آنها و نبود مطالعات مشابه که بر تاثیر این ارزیابی بر کیفیت خدمات و مراقبت سلامت تاکید نماید، مطالعه‌ی حاضر به دنبال ارزیابی و تعیین تاثیر ارزیابی فناوری‌های سلامت بر کیفیت مراقبت‌های ارایه شده با استفاده از روش مرور نظام‌مند می‌باشد.

و پایگاه‌های مربوط به HTA پرداخته است. در ضمن پایگاه‌های فارسی زبان شامل SID و IranDoc نیز با همین کلید واژه ها به طور جداگانه در جدول ۱ آورده شده است.

اخلاقی، اجتماعی، قانونی و سازمانی است که در نهایت باعث جلوگیری از اتلاف منابع و بهبود کیفیت خدمات و تصمیمات می‌گردد (۱۴). با توجه به رشد روزافزون فناوری‌های جدید سلامت و رشد مبادلات بازاری آنها، لزوم توجه به ارزیابی فناوری‌های جدید و نقش بالقوه‌ی آنها در بهبود کیفیت خدمات و مراقبت سلامت بیش از پیش احساس می‌شود (۱۵). در واقع، فناوری‌های نوین با توجه به ناشناخته‌بودن ماهیت آنها می‌توانند مانند یک شمشیر دولبه عمل کنند و در برخی موارد، استفاده از این فناوری‌ها در نظام ارایه‌ی خدمات و مراقبت، نتایج جبران‌ناپذیری را بر جای می‌گذارد (۱۶).

ارزیابی فناوری سلامت یک فرایند چند و بین‌رشته‌ای (Multi and inter disciplinary) است که به مطالعه کاربردهای بالینی، اجتماعی، اخلاقی، اقتصادی، توسعه، انتشار و استفاده از فناوری‌های سلامت می‌پردازد (۱۷). با توجه به اینکه تصمیم‌گیرندگان بالینی در زمینه‌ی اتخاذ تصمیمات، محدودیت زمانی دارند، نیاز به ابزاری که آنها را در اتخاذ تصمیمات سریع، ساده و به موقع

## روش بررسی

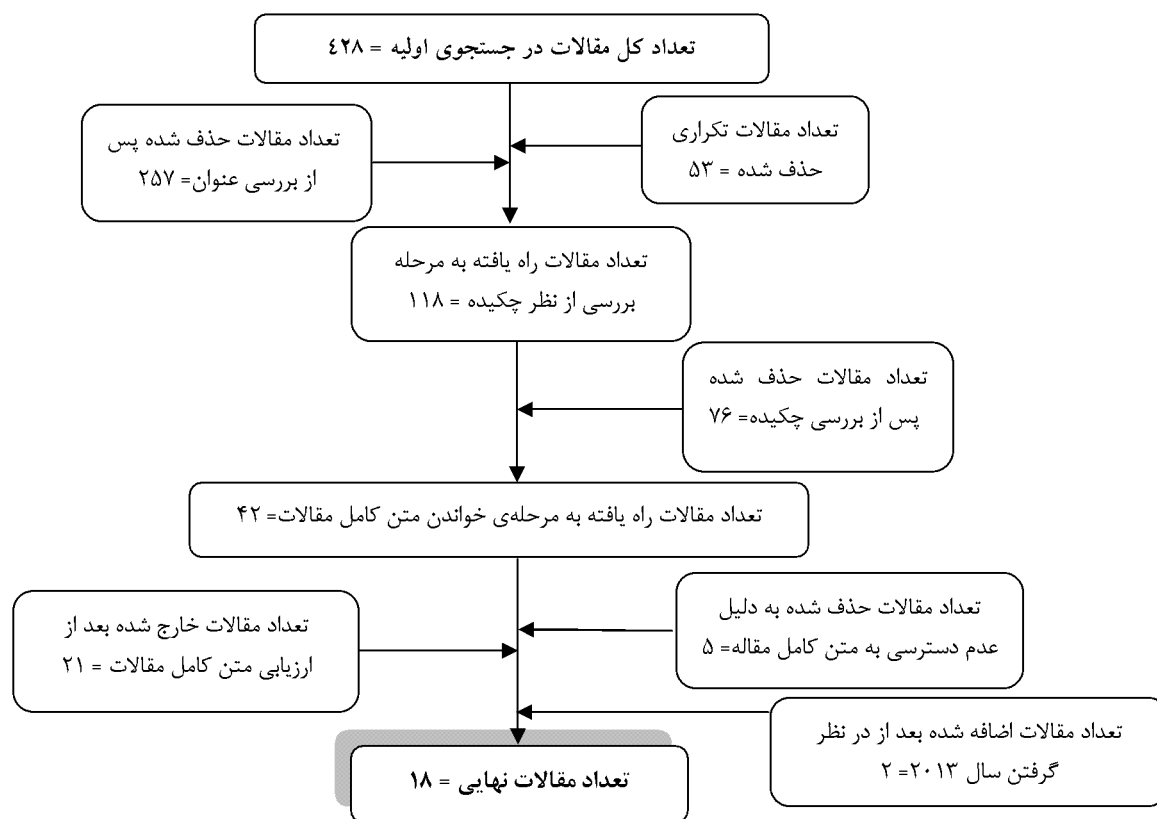
این مطالعه از نوع مروری نظام‌مند (Systematic review) است که به جمع‌آوری اطلاعات از انواع مطالعات منتشرشده و منتشرنشده از پایگاه‌های اطلاعات متعدد مانند PubMed، Cochrane

### جدول ۱: بانک‌های اطلاعاتی و منابع جستجو شده

فارسی	انگلیسی
www.sid.ir	Google Scholar, Cochrane, Pubmed, Scopus, Ebescohost, Proquest,
www.magiran.com	INAHTA (International Network of Agencies for Health
www.iranmedex.com	Technology Assessment), Embase, ISI Web of Science, CRD,
www.irandoc.ac.ir	CADTH (Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health),
	EUnetHTA (European network for Health Technology
	Assessment), NICE (National Institute of Clinical Excellence)
	www.htai.org
	www.hta.nhs.uk

چکیده‌های چاپ‌شده در کتابچه‌ی خلاصه مقالات در بین مطالعات انتخاب شده قرار نگرفتند. دو نفر مرورگر، جداگانه مقالات را بر اساس عنوان و چکیده بررسی کردند و موارد اختلاف نیز از طریق یک پژوهشگر سوم بررسی و در نهایت از طریق اجماع (Consensus) گروه پژوهش حل شد (نمودار ۱). کیفیت و صحت مقالات انتخاب‌شده، بر اساس چک لیست ارزیابی نقادانه (CASP یا Critical Appraisal Skills Program) مربوط به مطالعات کیفی و توصیفی (۲۰)، بررسی و تجزیه و تحلیل گردید. تعدادی از مقالات بررسی‌شده به دلیل محقق‌نشدن همه‌ی سوالات CASP، در این مرحله حذف گردیدند (به طور مثال، اگر متدولوژی مطالعه استفاده‌شده مناسب انتخاب نشده بود و یا تعداد و روش نمونه‌گیری مطالعه صحیح نبودند).

جستجو در منابع غیرالکترونیکی از طریق استفاده از داده‌های سازمانی و اسناد دولتی انجام شد. همچنین یک جستجوی دستی از طریق بررسی فهرست مقالات نیز جهت تکمیل جستجو انجام گردید. جستجو با استفاده از سه کلید واژه: «ارزیابی فناوری سلامت، کیفیت و مراقبت سلامت» (Health Technology Assessment, Quality and Health Care Sservice) بین سال‌های ۱۹۹۰ تا پایان سال ۲۰۱۲ در پایگاه‌های داده‌ای انجام شد؛ و در پایان مطالعه نیز برای سال ۲۰۱۳ به‌روز رسانی گردید. کلیه مقالات (انگلیسی و فارسی) که به نوعی به نقش بالقوه‌ی ارزیابی فناوری سلامت و تاثیر آن بر ارتقای کیفیت خدمات و مراقبت سلامت اشاره داشتند، انتخاب گردیدند. مطالعات به زبان‌های دیگر، سرمقاله‌ها، دیدگاه‌ها و یادداشت‌های شخصی و



نمودار ۱: استراتژی انتخاب مقالات

به عنوان یک ابزار مفید برای غلبه بر مشکلات موجود در زمینه ی بهبود کیفیت خدمات بررسی شد. در نهایت، نتایج استفاده از ارزیابی فناوری سلامت پس از دسته‌بندی، تجزیه و تحلیل گردید و بیان شد. بررسی مطالعات نهایی به دلیل ویژگی توصیفی بودن این مطالعات، به روش کیفی و از طریق ترکیب روایتی (Narrative Synthesis) انجام شد و تم‌های کلی که در قسمت نتایج بیان شده بود از آنها استخراج گردید.

در نهایت، ۱۸ مقاله برای استخراج داده‌ها در این مطالعه باقی ماند که توسط دو پژوهشگر و با بازبینی نهایی پژوهشگر سوم مورد بررسی قرار گرفت. شایان ذکر است که در موارد ضروری برای تفسیر نتایج از نظرات و مشورت با افراد خبره در این زمینه کمک گرفته شد.

در مرحله‌ی اول، مشکلات و چالش‌ها در زمینه‌ی ارزیابی سنتی فناوری‌ها استخراج گردید و در مرحله‌ی دوم دلایل استفاده از ارزیابی فناوری سلامت

## یافته‌ها

زمان برای تصمیم‌گیری در مورد استفاده از خدمات توسط مراجعان و حتی ارایه‌کنندگان و متخصصان بالینی است که لزوم استفاده از ارزیابی فناوری سلامت را بیان می‌نماید (۲۲ و ۲۳). به طور کلی از بررسی مطالعات، چندین محدودیت در روش‌های سنتی کاربرد فناوری‌های سلامت (بدون بهره‌گیری از ارزیابی فناوری سلامت) به دست آمد (جدول ۲).

نتایج حاصل از بررسی مطالعات بالقوه مرتبط در این زمینه، نشان‌دهنده‌ی این موضوع است که ارزیابی فناوری سلامت مهمترین ابزار برای تصمیم‌گیری در مورد فناوری‌های پزشکی جدید می‌باشد و می‌تواند به طور گسترده‌ای تصمیم‌گیرندگان را در اخذ بهترین تصمیمات یاری کند (۲۱). یک نتیجه‌ی مهم دیگر که در اکثر مطالعات به آن اشاره شده است، محدود بودن

جدول ۲: محدودیت روش‌های سنتی استفاده از فناوری‌های سلامت

مفاهیم (تم) استخراج شده	مقالات بررسی شده
نامناسب بودن محتوای شواهد برای تصمیم‌گیرندگان در زمینه فناوری	(۳)
فقدان جامعیت شواهد در زمینه فناوری‌ها و سایر خدمات	(۱۵)
فقدان دقت کافی و مناسب شواهد در مورد فناوری	(۱۶)
در دسترس نبودن و پراکنده بودن شواهد در مورد فناوری	(۲۴)
ناهمگونی شواهد و استانداردها در مورد فناوری	(۲۵ و ۲۴)
انتقال کند و زمان بر شواهد و اطلاعات در مورد فناوری	(۲۱)
نظام مند نبودن شواهد موجود در مورد فناوری	(۲۷ و ۲۶)
وجود مشکلاتی در زمینه تضاد منافع	(۲۸)
استفاده از شواهد نامعتبر در زمینه استفاده از فناوری	(۲۹)
استفاده از شواهد در جهت نشان دادن نتایج دلخواه در مورد فناوری	(۳۰ و ۲۷)

(۳۲ و ۳۱)	استدلال و استنباط نادرست از شواهد موجود در زمینه فناوری
(۳۲ و ۳۱)	حجم انبوه شواهد موجود و زمان ناکافی برای تصمیم گیری
(۳۳)	گزینشی و جهت دار بودن شواهد در زمینه برخی فناوری ها

همان‌طور که در جدول فوق اشاره گردیده است، مطالعات موجود اشکالات مهمی را در رویکرد سستی به کارگیری فناوری‌های سلامت ذکر نموده‌اند. به طور مثال، استفاده از شواهد نامعتبر، ناهمگونی و پراکنده بودن و یا گزینشی یا جهت‌دار بودن شواهد موجود، ممکن است تکیه بر آنها را در کاربرد فناوری‌ها مخدوش نماید. به همین صورت، از مطالعات بررسی شده چندین دلیل عمده که می‌تواند منجر به افزایش کیفیت آرایه‌ی خدمات و مراقبت سلامت با استفاده از ارزیابی فناوری سلامت گردد، استخراج گردید که به طور خلاصه در جدول ۳ آورده شده است.

### جدول ۳: ممرک‌های ناشی از ارزیابی فناوری‌های سلامت در بهبود کیفیت

مفاهیم (تم) استخراج شده	مقالات بررسی شده
بهبود صحت و دقت اطلاعات در مورد فناوری‌ها	(۳۱ و ۲۸)
کاهش زمان لازم برای تصمیم‌گیری	(۳۴ و ۳۳ و ۱۷)
جمع‌آوری شواهد جامع و در دسترس	(۳۶ و ۳۵ و ۳۴)
کاهش هزینه‌ها و جلوگیری از اتلاف منابع	(۲۶ و ۱۶)
افزایش رقابت بین شرکت‌ها	(۳۹ و ۳۸ و ۳۷ و ۳۶ و ۳۵)
معرفی هزینه اثربخش‌ترین فناوری‌ها و خدمات	(۴۰)
تسهیل طراحی راهنماهای بالینی	(۴۲ و ۴۱)
تسهیل فرایند اولویت‌بندی خدمات	(۴۳)

در جدول ۳، راه‌هایی که ارزیابی فناوری سلامت می‌تواند منجر به بهبود کیفیت خدمات در سازمان‌ها شود، آورده شده است. در واقع ارزیابی فناوری می‌تواند به طور مثال از طریق کاهش زمان لازم برای تصمیم‌گیری به دلیل فراهم‌آوردن شواهد متقن، بهبود صحت و دقت اطلاعات و تسهیل طراحی راهنماهای بالینی به این مهم دست یابد. گزیده‌های مطالعات بررسی شده در این خصوص در زیر آورده شده است.

ارزیابی فناوری‌های سلامت: باعث بهبود صحت و دقت اطلاعات در مورد یک فناوری می‌شود که در نهایت می‌تواند به انتخاب بهترین فناوری و بالاترین کیفیت منجر گردد (۳۲ و ۲۹). باعث کاهش زمان لازم برای تصمیم‌گیری به ویژه در مواقع بحرانی و اضطراری و جلوگیری از اتلاف وقت تصمیم‌گیرندگان و سایر ذی‌نفعان می‌گردد (۳۵ و ۳۴ و ۱۷). با آرایه‌ی شواهد جامع و در دسترس برای یک

بود (۴۴). بیشتر بررسی‌های موجود به نوعی بر تاثیر ارزیابی بر ساختارها و فرایندهای ارائه خدمات تا بر پیامدها تاکید داشته‌اند که به ماهیت خدمات سلامت و طولانی‌بودن مشاهده پیامدها در این حوزه برمی‌گردد (۴۲).

مهمترین مزیتی که بر اساس بیشتر مطالعات بررسی شده استفاده از ارزیابی فناوری سلامت در مقایسه با روش سنتی برای ذینفعان مختلف این حوزه دارد افزایش سرعت، صحت و دقت تصمیم‌گیری در ارائه خدمات بهداشتی درمانی است (۴۵). با توجه به ویژگی‌های بخش سلامت و حساسیت و اهمیت شاخص‌های زمانی در فرایندهای ارائه خدمت، چنین مزیتی غیرقابل انکار است (۴۶ و ۴۷). به همین صورت این مزیت می‌تواند به رفع مشکل مهم دیگر این حوزه یعنی بالابودن هزینه‌های ارائه سلامت هم برای دولت‌ها، ارائه‌دهندگان و مصرف‌کننده‌ها کمک نماید (۴۷). در واقع این ارزیابی با کاهش رقابت‌های مدیریتی بین سازمان‌های بهداشتی و درمانی و مهارت تقاضاهای شخصی و سلیقه‌ای گروه‌های بالینی برای خرید تجهیزات به کاهش هزینه‌ها کمک می‌کند (۴۸). به طور مثال، هزینه‌های خدمات سلامت و استفاده ناکارآمد از فناوری‌ها به عنوان محرک اصلی حرکت از روش سنتی استفاده از فناوری‌ها در مقایسه با بهره‌گیری از ارزیابی فناوری سلامت در کشور کره عنوان شده است (۴۹).

از آنجا که ارزیابی فناوری سلامت بر اساس یک شیوه نظام‌مند و مبتنی بر شواهد به تهیه راهنماهای بالینی می‌پردازد به طور بالقوه می‌تواند باعث شفاف‌تر شدن و افزایش موفقیت پزشکان و کاهش خطاها و قصورات از طریق ارتقای عملکرد آنها گردد؛ زیرا استفاده از روش‌های سنتی و خلاصه‌های شواهد باعث تنوع عملکرد در بین پزشکان مختلف می‌گردد

فناوری باعث افزایش قدرت تصمیم‌گیری در مراجعان گردیده و آنها را در تصمیم‌گیری در مورد دریافت خدمات یاری نماید و در نهایت باعث افزایش رضایت آنها از ارائه خدمات شود (۳۶ و ۳۵ و ۲۸).

باعث کاهش هزینه‌ها و جلوگیری از اتلاف منابع به دلیل انتخاب فناوری قابل اعتماد در نظام سلامت گردیده و بیشترین استفاده از کمترین منابع را مقدور سازد و همچنین باعث افزایش رفاه فرد و جامعه گردد (۲۶ و ۱۶).

باعث افزایش رقابت شرکت‌ها و همچنین سیستم ارائه‌دهنده‌ی خدمات شده که این امر می‌تواند منجر به افزایش کیفیت فناوری‌ها و افزایش کیفیت خدمات و مراقبت سلامت و در نهایت بالارفتن رضایت دریافت‌کنندگان خدمات گردد (۳۷-۳۹ و ۲۸ و ۱۶).

از طریق معرفی هزینه اثربخش‌ترین مداخلات و خدمات درمانی باعث تسریع در بهبود بیماران و سرعت دادن به ارائه خدمات می‌گردد که این امر نیز به رفاه عمومی جامعه و افزایش رضایت افراد از کیفیت خدمات منجر می‌شود (۴۰).

با تسهیل طراحی راهنماهای بالینی به تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، هم در مورد تصمیم‌گیرندگان بالینی و هم تا حدی در مورد اطرافیان بیماران کمک کند که این امر می‌تواند باعث افزایش کیفیت تصمیمات و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات مراقبت سلامت از طریق اتخاذ صحیح‌ترین تصمیمات، گردد (۴۲ و ۴۱).

## بحث

بررسی اثر مستقیم ارزیابی فناوری سلامت بر کیفیت خدمات براساس شواهد کمی و معتبر به دلیل محدودیت در تعداد ارزشیابی‌های مرتبط صورت‌گرفته، فرایند پیچیده و دشواری خواهد

۴. در سطح جامعه؛ به صورت کلی بهبود سطح سلامت فردی به بهبود در سطح جوامع منجر می‌شود. لذا هر مشکلی در زمینه انتخاب فناوری هزینه اثربخش، ممکن است کیفیت مراقبت را در همه‌ی سطوح فوق‌الذکر تحت تاثیر قرار دهد و با کاهش کیفیت خدمات، سطح رضایت و سلامتی جامعه را با مخاطره مواجه سازد. نتایج نشان داد در مواردی که اطلاعات مستند و کافی در مورد یک فناوری وجود ندارد، تصمیم‌گیرندگان اغلب از روشهای سنتی و توصیه‌های شرکت‌های سازنده یا متخصصان بالینی و یا نظر مراجعان استفاده می‌کنند (۱۲ و ۱۳). هرچند که این روشها نقاط ضعف بسیاری در برابر روش‌های ارزیابی فناوری سلامت دارند.

با وجود مباحث مطرح‌شده در ارتباط با تاثیر ارزیابی بر کیفیت، پیش‌نیازهایی برای این اثرگذاری در مطالعات مشاهده گردید. در واقع برای بهره‌گیری از این رویه، ابتدا لازم است تا زمینه‌های مناسب، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، برای استقرار نظام ارزیابی فناوری سلامت فراهم شود. به طور مثال، بهبود کیفیت خدمات، مستلزم انجام صحیح ارزیابی فناوری می‌گردد و زمانی که فناوری‌های با کیفیت به عنوان ورودی در نظام ارائه خدمات مورد استفاده قرار گیرد، خروجی خدمات که همانا بهبود کیفیت است، اثربخش خواهد بود (۱۴). هزینه، نیز یکی از عمده‌ترین موانع خرید و استفاده از فناوری‌های جدید محسوب می‌شود (۵۱). به همین صورت، از آنجا که استفاده از این گزارش‌ها توسط مدیریت بیمارستانها، بیمه‌های اجتماعی و وزارت بهداشت به طور محسوسی باعث افزایش رضایت بیماران و همچنین بهبود کیفیت خدمات هم از نظر بالینی و هم از نظر فنی می‌شود، تاکید بر این است که ارزیابی فناوری سلامت باید از حالت داوطلبانه بودن خارج شود و به

که نتایج متفاوتی را در درمان و رضایت متعاقب آن در پی خواهد داشت (۲۱). توجه به فرایند ارزیابی فناوری سلامت در ارزشیابی خصوصیات متعدد یک فناوری شامل: ایمنی، کارایی، پیامدها و هزینه‌ی اثربخشی و همچنین جنبه‌های اجتماعی، حقوقی و اثرات اخلاقی و سیاسی آن بر کیفیت خدمات ارایه‌شده در حوزه سلامت بدون تاثیر نخواهد بود (۱۷).

علاوه بر این، مطالعات پیشین همچنان تاکید داشتند که توجه ارزیابی فناوری سلامت، فقط به مصرف‌کننده‌ها و ارایه‌کنندگان خدمات در راستای بهبود کیفیت اختصاص ندارد، بلکه آگاه‌سازی صنایع از نقاط قوت و ضعف فناوری‌های تولیدی آنها به صنایع کمک می‌کند تا با کاهش نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت خود به طور مستقیم و غیرمستقیم باعث بهبود کیفیت تجهیزات و مراقبت‌های سلامت و از طرفی باعث افزایش سود و محبوبیت آنها در بازار گردد (۲۱). بهبود عملکرد متخصصان استفاده‌کننده از فناوری‌های جدید نیز می‌تواند با به‌روز رسانی اطلاعات متخصصان نهایتاً به ارتقای کیفیت خدمات سلامت منجر گردد (۵۰).

به طور عمده ارزیابی فناوری سلامت بر اساس مطالعات در چهار سطح می‌تواند باعث بهبود کیفیت خدمات در حوزه سلامت گردند (۱۹ و ۴۲):

۱. در سطح فناوری؛ امکان تولید دستگاه‌های تشخیصی، داروها و تجهیزات پیشرفته
۲. در سطح سیاست‌گذاری و ارایه؛ وقتی هزینه‌ی اثربخشی فناوری‌ها در اختیار سیاست‌گذار باشد، قدرت انتخاب و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد برای فراهم‌سازی و استفاده از فناوری‌های هزینه- اثربخش ایجاد می‌شود.
۳. در سطح فرد یا بیمار؛ مداخلات بالینی با استفاده از تجهیزات اثربخش‌تر که هدف آنها ارتقای سلامت و رضایت است.

یک امر اجباری برای ارزیابی فناوری‌های جدید تبدیل گردد (۳۸).

در واقع ارزیابی فناوری‌ها مانند یک معامله برد-برد و چند جانبه است که کلیه سطوح سلامت و افراد و جامعه از آن سود مشترک می‌برند و به بالاترین سطح رضایت می‌رسند؛ زیرا برای بالابردن و ارتقای دانش و تجربیات تصمیم‌گیرندگان در سطوح بالای مدیریتی، متخصصان بالینی، سازمان‌های ارایه‌دهنده خدمات، شرکت‌های سازنده فناوری و حتی در سطح تصمیم‌گیری فردی، نیاز به به عنوان یک ضرورت اساسی احساس می‌شود (۵۲). ارزیابی فناوری سلامت با همکاری سازمان‌ها، انجمن‌ها و پژوهشگران مختلف در قالب یک شبکه گسترده جهانی نقش، بارزتری در بهبود فناوری‌های مورد استفاده در مراقبت سلامت و بهبود کیفیت این خدمات پیدا کرده است (۵۳).

با توجه به اینکه فواید استفاده از ارزیابی فناوری سلامت در بیشتر کشورهایی که سابقه طولانی در این امر دارند تا حدی اثبات شده است (۵۷-۵۴)؛ و از سوی دیگر، ارزیابی فناوری سلامت در کشور ما دارای سابقه کمی است و به صورت نوپا فعالیت دارد (۵۸)، بدون شک حمایت همه جانبه از این فرایند توسط سطوح بالای تصمیم‌گیران می‌تواند منجر به ارتقای سطح فناوری‌ها و در نتیجه مراقبت‌های سلامت شود و نظام سلامت را به هدف نهایی آن که بهبود وضعیت سلامت فرد و اجتماع و برخورداری از بالاترین سطح رفاه اجتماعی می‌باشد، رهنمون سازد.

با وجود این، موانع متعددی نیز پیش روی انجام ارزیابی فناوری‌های سلامت در مطالعات مشاهده گردید (۵۹ و ۵۰). به طور مثال، می‌توان به فشارهای بازار، همچون موج تبلیغاتی که به وسیله واردکنندگان و کارخانه‌های سازنده فناوری‌های سلامت صورت می‌گیرد، تقاضای پزشکان و بیماران، نبود متخصصان

آموزش‌دیده و باتجربه و فقدان همکاری و هماهنگی میان سطوح تصمیم‌گیری سیاستی در سیستم مراقبت‌های سلامتی اشاره نمود. علاوه بر این، تاثیرات سیاسی (۶۰)، طولانی بودن فرایند انجام ارزیابی فناوری سلامت (۵۱)، و یا باور ذینفعان به استفادهی ابزاری مدیران برای کاهش هزینه‌ها و جیره‌بندی، و نه الزاماً برای توزیع عادلانه منابع بین همه و بهبود کیفیت (۶۱)، از موانع دیگر توسعه ارزیابی فناوری سلامت به شمار می‌رود. لذا مطالعات متعددی، استفاده از یک تیم چند تخصصی با مشروعیت سازمانی بالا (با عضویت پزشکان)، توجه به ارزیابی فناوری سلامت در برنامه راهبردی سازمان‌ها و استفاده از فرایندهای ساختارمند را برای رفع این موانع ضروری دانسته اند (۶۴-۶۲). استفاده از کمیته‌ها و واحدهای ارزیابی فناوری سلامت (HTA Committee and Unit) نیز برای تسهیل اجرا و اثرگذاری روندهای ارزیابی مورد تاکید قرار گرفته است. در همین راستا، به نظر می‌رسد با انجام یک ارزیابی متوازن (Balanced assessment) که با ادغام تکنیک‌های ارزشیابی اقتصادی و ارزیابی مقایسه‌ای و کیفی با مدل‌های تصمیم‌گیری چند متغیره صورت می‌گیرد، می‌تواند فرایند ارزیابی فناوری سلامت را هم به سمت ارزیابی هزینه اثربخشی فناوری‌ها سوق دهد و هم ارزش‌افزوده‌ی آنها را در کنار تاثیرات اجتماعی و طولانی مدت و در چارچوب اولویت‌های سیاستی سلامت در نظر گیرد (۴۵).

نبود دسترسی به متن کامل برخی مقالات، ناهمگونی مقالات و نبود امکان انجام متاآنالیز، از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر به شمار می‌آید. لازم به ذکر است که این مطالعه بیشتر به بررسی اثرات توصیفی و کیفی ارزیابی فناوری سلامت بر

گسترده در زمینه فراهم نمودن شرایط لازم و رفع موانع ارزیابی باید مورد تاکید قرار گیرد. هرچند چنین امری زمان بر خواهد بود و نیاز به پشتیبانی سطوح بالای تصمیم‌گیری در نظام سلامت کشور دارد. با بهره‌گیری از نتایج حاصل از مطالعه حاضر، می‌توان انتظار داشت کیفیت مراقبت سلامت و تصمیم‌گیری‌های متخصصان امر چه در زمینه بالینی و چه در زمینه سیاست‌گذاری، با افزایش روزافزون همراه شود.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از نظرات ارزشمند داوران مقاله که به بهبود کیفیت آن کمک شایانی نمودند، کمال تشکر را بنمایند.

کیفیت مراقبت سلامت براساس مطالعات موجود پرداخته است.

### نتیجه‌گیری

کیفیت خدمات سلامت به دلیل ویژگی‌های خاص این حوزه همیشه از اولویت و حساسیت بالایی برخوردار است. ارزیابی فناوری سلامت، به عنوان ابزاری مشترک و بین پژوهش و سیاست‌گذاری، یکی از عناصر کلیدی تاثیرگذار بر این کیفیت و نهایتاً رضایت همه ذینفعان به ویژه بیماران، می‌تواند مورد اتکا قرار گیرد.

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه و به دست آمدن اثرات غیرقابل انکار ارزیابی فناوری سلامت بر کیفیت مراقبت سلامت، انجام اقدامات

### منابع

1. Bengoa R, Kawar R, Key P, Leatherman S, Massoud R & Sturno P. Quality of care: A process for making strategic choices in health systems. Switzerland: World Health Organization; 2006: 9.
2. Reid RD & Sanders NR. Operations management. 5<sup>th</sup> ed. USA: Wiley; 2009: 138.
3. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. The Milbank Quarterly 2005; 83(4): 691-729.
4. Batalden PB & Davidoff F. What is "quality improvement" and how can it transform healthcare? Quality & Safety in Health Care 2007; 16(1): 2-3.
5. Gaucher EJ & Coffey RJ. Total quality in healthcare: From theory to practice. USA: Jossey-Bass Publishers; 1993: 65-7.
6. Øvretveit J. The economics of quality - a practical approach. International Journal of Health Care Quality Assurance 2000; 13(5): 200-7.
7. Potter C, Morgan P & Thompson A. Continuous quality improvement in an acute hospital: A report of an action research project in three hospital departments. International Journal of Health Care Quality Assurance 1994; 7(1): 4-29.
8. Tabrizi JS, Wilson AJ & O'Rourke PK. Customer quality in health care. Patient Education and Counseling 2009; 74(1): 130-1.

9. Jaafariipooyan E, Agrizzi D & Akbari Haghighi F. Healthcare accreditation systems: Further perspectives on performance measures. *International Journal for Quality in Health Care* 2011; 23(6): 645-56.
10. Koontz H & Weihrich H. *Essentials of management*. USA: McGraw-Hill Education; 2006: 223-4.
11. Velasco Garrido M & Busse R. *Health technology assessment: An introduction to objectives, role of evidence, and structure in Europe*. Brussels: WHO; 2005: 24.
12. Ferlie EB & Shortell SM. Improving the quality of health care in the United Kingdom and the United States: A framework for change. *Milbank Quarterly* 2001; 79(2): 281-315.
13. Ollenschläger G, Marshall C, Qureshi S, Rosenbrand K, Burgers J & Mäkelä M, et al. Improving the quality of health care: Using international collaboration to inform guideline programmes by founding the Guidelines International Network (GIN). *Quality and Safety in Health Care* 2004; 13(6): 455-60.
14. Philips Z, Ginnelly L, Sculpher M, Claxton K, Golder S & Riemsma R, et al. Review of guidelines for good practice in decision-analytic modelling in health technology assessment. *Health Technology Assessment* 2004; 8(36): 1-158.
15. Campbell S, Roland M & Wilkin D. Improving the quality of care through clinical governance. *British Medical Journal* 2001; 322(7302): 1580-2.
16. Revicki DA. *Health care technology assessment and health-related quality of life. Health care technology and its assessment: An international perspective*. New York: Oxford University Press; 1993: 114-31.
17. Velasco Garrido M, Gerhardus A, Rottingen JA & Busse R. Developing health technology assessment to address health care system needs. *Health Policy* 2010; 94(3): 196-202.
18. Philips Z, Bojke L, Sculpher M, Claxton K & Golder S. Good practice guidelines for decision-analytic modelling in health technology assessment. *Pharmacoeconomics* 2006; 24(4): 355-71.
19. May C, Mort M, Williams T, Mair F & Gask L. Health technology assessment in its local contexts: Studies of telehealthcare. *Social Science & Medicine* 2003; 57(4): 697-710.
20. Hill A, Crowe S, Brice R, Burls A, Bradley P, Alabed S, et al. Critical appraisal skills programme (CASP). Available at: <http://www.casp-uk.net>. 2013.
21. Sullivan SD, Watkins J, Sweet B & Ramsey SD. Health technology assessment in health-care decisions in the united states. *Value in Health* 2009; 12(2): 39-44.
22. Topfer LA, Parada A, Menon D, Noorani H, Perras C & Serra-Prat M. Comparison of literature searches on quality and costs for health technology assessment using the Medline and Embase databases. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 1999; 15(2): 297-303.

23. Granados A. Health technology assessment and clinical decision making: Which is the best evidence? *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 1999; 15(3): 585-92.
24. Berg M, van der Grinten T & Klazinga N. Technology assessment, priority setting, and appropriate care in Dutch health care. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2004; 20(1): 35-43.
25. Vespermann A & Borcharding E. Systematic literature research for health technology assessment-related quality concerns with regard to medical documentation and information. *Zeitschrift fur Evidenz, Fortbildung und Qualitat im Gesundheitswesen* 2008; 103(6): 316-8.
26. Cookson R & Maynard A. Health technology assessment in Europe. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2000; 16(2): 639-50.
27. Van Den Ende J, Mulder K, Knot M, Moors E & Vergragt P. Traditional and modern technology assessment: Toward a toolkit. *Technological Forecasting and Social Change* 1998; 58(1-2): 5-21.
28. Sorenson C, Drummond M & Kanavos P. Ensuring value for money in health care: The role of health technology assessment in the European union. Available at: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0011/98291/E91271.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/98291/E91271.pdf). 2008.
29. Eisenberg JM & Zarin D. Health technology assessment in the United States: Past, present, and future. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2002; 18(2): 192-8.
30. Maynard A & McDaid D. Evaluating health interventions: Exploiting the potential. *Health Policy* 2003; 63(2): 215-26.
31. Banta D. The development of health technology assessment. *Health Policy* 2003; 63(2): 121-32.
32. Banta D & Oortwijn W. Health technology assessment and health care in the European union. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2000; 16(2): 626-35.
33. Yang BM. Interview: Health technology assessment in Asia: An emerging trend. *Journal of Comparative Effectiveness Research* 2012; 1(3): 221-4.
34. Yang BM. The future of health technology assessment in healthcare decision making in Asia. *Pharmacoeconomics* 2009; 27(11): 891-901.
35. Xie F, Bowen JM, Sutherland SC, Burke N, Blackhouse G & Tarride JE, et al. Using health technology assessment to support evidence-based decision-making in Canada: An academic perspective. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* 2011; 11(5): 513-21.
36. Vespermann A & Borcharding E. Systematic literature research for health technology assessment-related quality concerns with regard to medical documentation and information. *Zeitschrift fur Evidenz, Fortbildung und Qualitat im Gesundheitswesen* 2009; 103(6): 316-8.
37. Schwarzer R & Siebert U. Methods, procedures, and contextual characteristics of health technology assessment and health policy decision making: Comparison of health technology

assessment agencies in Germany, United Kingdom, France, and Sweden. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2009; 25(3): 305-14.

38. Schumacher I & Zechmeister I. Assessing the impact of health technology assessment on the austrian healthcare system. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2013; 29(1): 84-91.

39. Pierce RG, Bozic KJ, Hall BL & Breivis J. Health care technology assessment: Implications for modern medical practice. Part II. Decision making on technology adoption. *American Journal of Orthopedics* 2007; 36(2): 71-6.

40. Goeree R, Levin L, Chandra K, Bowen JM, Blackhouse G & Tarride JE, et al. Health technology assessment and primary data collection for reducing uncertainty in decision making. *Journal of the American College of Radiology* 2009; 6(5): 332-42.

41. Eldar R. Health technology assessment and quality of care. *Croatian Medical Journal* 2002; 43(4): 510-2.

42. O'Donnell JC, Pham SV, Pashos CL, Miller DW & Smith MD. Health technology assessment: Lessons learned from around the world—an overview. *Value in Health* 2009; 12(2): 1-5.

43. Hivon M, Lehoux P, Denis JL & Tailliez S. Use of health technology assessment in decision making: Coresponsibility of users and producers? *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2005; 21(2): 268-75.

44. Gagnon MP, Desmartis M, Poder T & Witteman W. Effects and repercussions of local/hospital-based health technology assessment (HTA): A systematic review. *Systematic Reviews* 2014; 3(1): 129.

45. Dankó D. Health technology assessment in middle-income countries: Recommendations for a balanced assessment system. *Journal of Market Access & Health Policy* 2014; 2(1): 1-10.

46. Gauld R. *Comparative health policy in the Asia-Pacific*. Maidenhead, Berkshire, UK: Open University Press; 2005: 15-8.

47. Bodenheimer T. High and rising health care costs. Part 1: Seeking an explanation. *Annals of Internal Medicine* 2005; 142(10): 847-54.

48. Drummond M & Weatherly H. Implementing the findings of health technology assessments. If the CAT got out of the Tail wag the dog? *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2000; 16(1): 1-12.

49. Kim CY. Health technology assessment in South Korea. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2009; 25(1): 219-23.

50. Rajan A, Gutierrez Ibarluzea I & Moharra M. Addressing issues in health technology assessment promotion: Motives, enablers, and barriers. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2011; 27(1): 55-63.

51. Bodeau-Livinec F, Simon E, Montagnier-Petrissans C, Joel ME & FeryLemonnier E. Impact of CEDIT recommendations: An example of health technology assessment in a hospital network. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2006; 22(2): 161-8.
52. Evans RW. Health care technology and the inevitability of resource allocation and rationing decisions. *JAMA* 1983; 249(16): 2208-19.
53. Liberati A, Sheldon TA & Banta HD. EUR-ASSESS project subgroup report on methodology: Methodological guidance for the conduct of health technology assessment. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 1997; 13(2): 186-219.
54. Saaid HB, Stewart D, England I & Parmar N. The impact of health technology assessment on decision-making processes in public versus not-for-profit private hospitals. *American Medical Journal* 2011; 2(2): 72-8.
55. Ciani O, Tarricone R & Torbica A. Diffusion and use of health technology assessment in policy making: What lessons for decentralised healthcare systems? *Health Policy* 2012; 108(2-3): 194-202.
56. Oliver A, Mossialos E & Robinson R. Health technology assessment and its influence on health-care priority setting. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2004; 20(1): 1-10.
57. Holmes E, Blakely T & Laking G. Approaches to prioritisation and health technology assessment in New Zealand. Available at: <http://www.otago.ac.nz/wellington/otago070001.pdf>. 2014.
58. Hamze Khanloo MN & Baziyar M. Role and necessity of health technology assessment (HTA) in health system. *Health Journal of Ardabil* 2011; 1(2): 59-68 [Article in Persian].
59. Palesh M, Tishelman C, Fredrikson S, Jamshidi H, Tomson G & Emami A. We noticed that suddenly the country has become full of MRI. Policy makers' views on diffusion and use of health technologies in Iran. *Health Research Policy and Systems* 2010; 8(9): 1-10.
60. Cram N, Groves J & Foster L. Technology assessment—a survey of the clinical engineer's role within the hospital. *Journal of Clinical Engineering* 1997; 22(6): 373-82.
61. Rosén M & Werkö S. Does health technology assessment affect policy-making and clinical practice in sweden? *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2014; 30(3): 265-72.
62. Luce BR & Brown RE. The use of technology assessment by hospitals, health maintenance organizations, and third-party payers in the United States. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 1995; 11(1): 79-92.
63. Weingart SN. Deciding to buy expensive technology. The case of biliary lithotripsy. *International Journal of Technology Assessment in Health* 1995; 11(2): 301-5.
64. Rosenstein AH, O'Daniel M & Geoghan K. Assessing new technology: How are other hospitals facing the challenge? *Healthcare Financial Management* 2003; 57(10): 70-4.

# The Role Of Health Technology Assessment In Improving Healthcare Quality

Arab Zozani Morteza<sup>1</sup> (MSc.) - Bagheri Faradonbeh Saeid<sup>2</sup> (BSc.) - Jaafari Pooyan Ebrahim<sup>3</sup> (Ph.D)

1 Ph.D Student in Health Policy, School of Management and Medical Informatics, Iranian Center of Excellence in Health Management, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

2 Master of Science Student in Health Economics, Management Sciences and Health Economics Department, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Assistant Professor, Management Sciences and Health Economics Department, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Abstract

Received : Aug 2015  
Accepted : Nov 2015

**Background and Aim:** Given the increasing growth of new technologies in health care and their rising cost, the necessity of concentration on assessing new technologies and their potential role in quality of health care is more crucial. The aim of this study was to investigate the role of health technology assessment (HTA) in improving healthcare quality and offer the best evidence for decision makers.

**Materials and Methods:** The study was based on systematic review of papers in health technology assessment via searching in databases such as Pubmed, Cochrane and other HTA related databases. The search has covered the period between years 2000 to 2013. Studies analyzed by narrative synthesis method.

**Results:** Related studies show that assessing new technologies has potential role in quality improvement of healthcare. HTA can boost the competition among companies which this in turn increases the quality of technologies and ultimately enhances the quality of health services and stakeholders satisfaction.

**Conclusion:** HTA may increase quality of healthcare services through facilitating a move towards evidence-based decision-making, providing safe health care and increasing patients' trust and satisfaction to clinical procedures and team members.

**Key words:** Health Technology Assessment, Quality, Healthcare, Systematic Review

\* Corresponding Author:  
Jaafari Pooyan E;  
E-mail:  
Jaafaripooyan@tums.ac.ir