مقاله پژوهشی

بررسی پیاده‌سازی نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط (DRGs) در بیمارستان‌های منتخب استان همدان، ایران

علی اکبر فضائلی[۱]، یداله حمیدی[۲]، زهرا چراغی[۳]، نسیم بدیعی[۴*]

۱- استادیار اقتصاد سلامت، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲- استاد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳- استادیار اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل‌سازی بیماری‌های غیرواگیر، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۴- کارشناسی ارشد اقتصاد بهداشت، گروه مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

***نویسنده مسئول**: همدان، خیابان شهید فهمیده، دانشگاه علوم پزشکی همدان، تلفن: ۰۸۱۳۸۳۸۰۰۹۰، پست‌الکترونیک: Badie1991@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۰۲ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۷/۰۹**

چکیده

مقدمه: *نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط به دلیل افزایش مدیریت هزینه‌ها و کارآیی بیمارستان‌ها در کشورهای در حال توسعه و دولت‌هایی که هدف آنها مدیریت صحیح هزینه‌های درمانی وگسترش پوشش بهداشت است، از اهمیت بالایی برخوردار است. مطالعه حاضر بررسی استقرار این نظام پرداخت را مورد مطالعه قرار داده است.*

روش کار: *مطالعه حاضر، مقطعی و به‌صورت توصیفی- تحلیلی با مشارکت ۳۴ نفر از مدیران بیمارستان‌ها، مدیران سازمان بیمه سلامت ایران و کارشناسان بالینی و مالی استان همدان به انجام رسید. در بخش اول، از پرسشنامه محقق‌ساخته برای سنجش میزان آگاهی و نگرش و در بخش دوم، از چک لیست برای بررسی نحوه ثبت اطلاعات بالینی-مالی بیماران در پنج بیمارستان دولتی استان همدان استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و از طریق نرم‌افزار Stata-۱۱ انجام شد.*

یافته‌ها: *عوامل مختلفی از جمله مزایا، معایب، موانع و پیش‌نیازهای اجرایی، افزایش کارآیی و کیفیت خدمات ارائه‌شده پس از اجرا، همگام شدن با سازمان‌های بیمه‌گر، استفاده از این نظام پرداخت برای بیماران سرپایی عنوان شد. تمام بیمارستان‌های دولتی استان همدان، اطلاعات مالی و بالینی را به‌طور کامل و مناسب با استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه۹ و ۱۰ به ثبت می‌رساندند.*

نتیجه‌گیری: *تغییر نظام پرداخت در هر کشوری با وجود منابع محدود و پرسنل متنوع، در نظام سلامت امری دشوار است. اما می‌توان با آماده کردن نیروهای اجرایی و پشتیانی و مدیریتی، تغییر در سیستم پرداخت به ارائه‌دهندگان و مشکلات ناشی از آن را مرتفع کرد. با توجه به یافته‌ها چنین برمی‌آید که نظام پرداخت گروه‌های تشخیصی مرتبط با استفاده از تدابیر لازم و بسترسازی مناسب قابل اجراست.*

کلیدواژگان: *گروه‌های تشخیصی مرتبط، نظام پرداخت سلامت، سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها.*

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

مقدمه

سیستم‌های پرداخت آینده‌نگر مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط[1] از ابتدای دهه ۱۹۹۰ یکی از مهم‌ترین اصلاحات در بخش بیمارستان‌ها بوده است. گروه‌های تشخیصی مرتبط، ترکیبی از طبقه‌بندی‌ها براساس معیارهای پزشکی و اقتصادی هستند و به تدریج به اصلی‌ترین وسیله بازپرداخت بیمارستان‌ها در اکثر کشورهای اروپایی تبدیل شده‌اند، اگرچه انگیزه‌های اساسی برای معرفی و توسعه و همچنین ویژگی‌های خاص طراحی سیستم‌های گروه‌های تشخیصی مرتبط بسیار متفاوت است[۱]. نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط بر اساس تشخیص و رمزگذاری با استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها [2] توسعه‌یافته توسط سازمان بهداشت جهانی و سایر اطلاعات مهم مانند سن، جنس، وزن در زمان بستری، مدت زمان اقامت[3]، وضعیت ترخیص، وجود بیماری‌های همراه، عوارض و هزینه بستری بیمارستان تعیین می‌شود. اگرچه هدف اصلی نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط، اطمینان از پرداخت کافی به ارائه‌دهنده به طور متوسط است، اما تغییر در سیستم مدیریت بیمارستان و عملکرد پزشک نیز پیش‌بینی شده است[۲]. در این روش برای الگوی مصرف منابع و خصوصیات بالینی به گروه‌هایی از بیماران مشابه مراجعه می‌کنند. گروه‌های تشخیصی مرتبط مبلغی را برای پرداخت ترخیص نشان می‌دهند که براساس شدت، مراحل و تشخیص متفاوت است[۳]. همچنین یک ابزار مدیریتی برای استانداردسازی مراقبت‌های پزشکی است. این نظام پرداخت از یک برنامه انفورماتیک با استفاده از داده‌های مربوط به ترخیص، بیماران را در گروه‌هایی که منابع مصرفی مشابه و بیماری‌های مشابه دارند، طبقه‌بندی می‌کند و امکان تجزیه و تحلیل و مدیریت امور مالی در بیمارستان را فراهم می‌کند. گروه‌های تشخیصی مرتبط استاندارد می‌توانند به منظور ارزیابی خدمات و رویه‌ها با تعیین شاخص‌ها و اهداف، برای بهبود مدیریت خدمات و بخشی از معیارهای بین‌المللی مورد استفاده قرار گیرند[۴]. به منظور افزایش کارآیی در مراقبت‌های بستری یا بهبود شفافیت در فعالیت‌های بیمارستان، نظام پراخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط به تدریج در بسیاری از کشورها معرفی شدند[۵]. این نظام پرداخت یک چارچوب استاندارد قیمت‌گذاری را اتخاذ می‌کند که باعث افزایش عدالت در پرداخت‌ها به ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی برای خدمات از همان نوع می‌شود. بنابراین یک ابزار فنی برای دستیابی به مدیریت کارآمدتر و تامین مالی مؤثرتر برای خدمات بیمارستان‌های دولتی و یا بیمارستان‌های خصوصی فراهم می‌کند و غالبا هم با بیمه اجتماعی سلامت و بودجه‌های دولتی در ارتباط هستند[۶]. فعالیت‌های بیمارستان‌هایی با پرداخت مبتنی بر نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط را می‌توان به ۳ گروه تقسیم کرد: فعالیت‌های شرکتی، بالینی و کدگذاری. شرکتی شامل تمام فعالیت‌هایی است که مستقیما با مراقبت‌های بیمار مرتبط نیستند و روی مدیریت بیمارستان یا امور مالی متمرکز بوده و بنابراین مسئولیت‌ها بر عهده هیئت اجرایی یا مدیر بیمارستان است. فعالیت‌های بالینی در فرآیند مراقبت از بیمار سر و کار دارد و مسئولیت آن بر عهده متخصصان بهداشت و درمان است. فعالیت‌های مربوط به کدگذاری برای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط نیز توسط بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌ها پوشش داده می‌شود که بر مستندسازی و کدگذاری تمرکز دارد[۲]. اطلاعات مربوط به گروه‌های تشخیصی مرتبط می‌تواند برای نیازهای دیگر سازمانی مانند برنامه‌ریزی و کنترل کیفیت مورد استفاده قرار گیرد. استقرار نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط در بیمارستان‌ها باعث بهبود عملکرد درمانی و همچنین بودجه‌بندی و هزینه‌های درمانی می‌شود و می‌توان اطلاعات کامل‌تری را با استفاده از این نظام برای بهبود عملکرد مالی بیمارستان‌ها و همکاری آنها با طرف‌های قراردادی بیمه‌های درمانی به دست آورد. با این وجود، تصمیم‌گیری برای اجرایی‌کردن این نظام پرداخت برعهده دولت‌ها و بیمه‌هاست[۷]. همچنین اطلاعات مربوط به عوامل موثر بر هزینه‌های بیمارستان همواره برای مدیریت موسسات مراقبت‌های بهداشتی حیاتی بوده است. این مطالعه با هدف سنجش آگاهی و اطلاعات مدیران بیمارستان‌ها و کارشناسان مالی و بالینی درمورد اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط و همچنین بررسی چگونگی وضعیت ثبت اطلاعات مالی و بالینی بیماران در بیمارستان‌ها انجام گرفته است.

1. Diagnosis-Related Groups (DRGs)
2. International Classification of Disease (ICD)
3. Length Of Stay

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

روش کار

طراحی مطالعه

این یک مطالعه مقطعی است که به‌صورت توصیفی‌تحلیلی در بیمارستان‌های منتخب (شهید بهشتی، فاطمیه، فرشچیان، سینا، بعثت) استان همدان انجام شده است.

این مطالعه در دو بخش مجزا با استفاده از دو ابزار گردآوری داده متفاوت به انجام رسید. در بخش اول با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته، نگرش گروه‌های مورد مطالعه نسبت به وضعیت پرداخت‌های فعلی به ارائه‌دهندگان خدمت در نظام سلامت و تعیین نگرش درمورد نظام پرداخت گروه‌های تشخیصی مرتبط مورد بررسی قرار گرفت. از آنجا که این نظام پرداخت امری مرتبط با مدیریت و اقتصاد در نظام سلامت هر کشوری است، اجرای این نظام پرداخت منوط به پذیرش آن توسط وزارت بهداشت و ابلاغ به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی و طرف قرارداد با سازمان‌های بیمه‌گر است. بر این اساس انتخاب تصمیم‌گیرندگان و کادر اجرایی درمورد مدیریت بر اجرای این نظام پرداخت برعهده مدیران بیمارستان‌های دولتی، مدیران و کارشناسان امور مالی بیمارستان‌ها، ستاد دانشگاه علوم پزشکی و سازمان بیمه سلامت است. به همین دلیل نمونه انتخاب‌شده برای پاسخ به پرسشنامه از میان این افراد در استان همدان انتخاب شده که تعداد آنها به ۳۴ نفر رسید. افراد پاسخگو به پرسشنامه به ۳ دسته مدیران بیمارستان‌ها (n=۴)، گروه امور مالی (n=۱۷) و گروه امور بالینی (n=۱۳) تقسیم شدند.

در بخش دوم مطالعه، با استفاده از چک لیست، اطلاعاتی از واحد مدارک پزشکی بیمارستان‌های دولتی استان همدان جمع‌آوری شد.

پرسشنامه

پرسشنامه با ارزیابی پرداخت‌های فعلی به ارائه‌کنندگان خدمات سلامت و تعیین نگرش نسبت به اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط طراحی شد.

پرسشنامه محقق‌ساخته است و پیش‌نویس اولیه آن شامل ۲۹ سوال بود که برای تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از اساتید رشته اقتصاد سلامت قرار گرفت. سپس آلفای کرونباخ برای آن محاسبه شد که عدد ۰٫۷۱ بود. با توجه به عدد آلفای کرونباخ که روایی پرسشنامه را در سطح قابل قبولی نشان می‌داد، تغییری در پرسشنامه ایجاد نشد و سپس در اختیار افراد قرار گرفت.

پرسشنامه دارای ۳ بخش بود. بخش ابتدایی به اطلاعات شغلی پاسخ‌دهندگان مربوط می‌شد. در بخش دوم پرسشنامه به ارزیابی نگرش نسبت به وضعیت پرداخت‌های فعلی به ارائه‌کنندگان خدمات سلامت پرداخته شد و در بخش سوم نیز به ارزیابی مزایا، محدودیت‌ها و پیش‌نیازها، موانع اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط پرداخته شد.

چک لیست

در بخش دوم مطالعه، با استفاده از چک لیست، اطلاعاتی از واحد مدارک پزشکی بیمارستان‌های دولتی (شهید بهشتی، فاطمیه، فرشچیان، سینا، بعثت) جمع‌آوری شد. داده‌ها در این بخش مربوط به ثبت اطلاعات بالینی و اطلاعات مالی بیماران است. آیتم‌های مورد بررسی در چک لیست در ذیل آورده شده است:

۱- استفاده از اتوماسیون بالینی مورد تایید وزارت بهداشت؛
۲- استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه ۱۰ برای ثبت تشخیص‌ها؛
۳- استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه ۹ برای ثبت اقدامات جراحی؛
۴- تعداد ثبت تشخیص‌ها؛
۵- ثبت اطلاعات دموگرافیک-بالینی بیماران بستری اعم از (سن، جنسیت، نحوه پذیرش، وضعیت ترخیص) به‌صورت روزانه؛
۶- استفاده از اتوماسیون مالی مورد تایید وزارت بهداشت؛
۷- استفاده از سیستم حسابداری تعهدی؛
۸- ثبت کلیه اطلاعات مالی بیماران اعم از (هزینه‌ها، منابع مصرفی بیماران) به تفکیک نوع خدمت برای هر بیمار.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان مصوب شده است. همچنین اصول اخلاقی برای افراد پاسخگو به پرسشنامه از طریق رضایتنامه کتبی برای تمایل به شرکت در مطالعه در اختیارشان قرار گرفت.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

جمع‌آوری داده و تجزیه و تحلیل

در ابتدا پرسشـــنامه‌ها در اختیار گروه‌هـــای مورد نظر قرار گرفت. درمورد پرسشنامه و اهداف مطالعه توضیحاتی داده شد. رضایت‌نامه کتبی نیز همراه با پرسشـــنامه پیوست شده، توزیع شـــد. از افراد درخواست شـــد که ۱۵ دقیقه زمان برای تکمیل پرسشنامه در اختیار قرار دهند. پرسشنامه برای افراد مشغول به کار بعد از چند روز جمع‌آوری شد.

بـــرای جمع‌آوری اطلاعات چک لیســـت، بعد از مراجعه به واحد مدارک پزشکی بیمارستان‌ها و تایید اصول اخلاقی، از آنها در خواست شد که اطلاعات مورد نیاز چک لیست را کامل کنند.

داده‌های جمع‌آوری شـــده با اســـتفاده از نرم‌افزار Stata-11 به‌طور جداگانه برای پرسشنامه و چک لیست رمزگذاری شدند. ســـپس داده‌ها به‌طور سیســـتماتیک مورد بررسی قرار گرفت و خطاها رفع شـــد. برای تجزیه و تحلیـــل داده‌ها از آمار توصیفی –تحلیلی استفاده شـــد. برای داده‌های کمّی، میانگین حسابی محاســـبه شد و برای داده‌های کیفی از محاسبه فراوانی و درصد استفاده شد.

نتایج

بخش اول

توصیف اطلاعات شغلی

در مطالعه حاضر، پرسشنامه بین ۳۴ نفر توزیع شد. از ۵ نفر مدیران بیمارستان‌های دولتی، ۴ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند. ۳ نفر از مدیران ســـابقه کاری بیش از ۲۰ سال داشتند. در گروه امور بالینی ۳۰ درصد ســـابقه کاری بیشتر از ۲۰ سال داشتند. برای گروه امور مالی نیز ۴۷ درصد افراد ســـابقه کاری بیشتر از ۲۰ سال داشتند.

توصیف نگرش رده‌های شـــغلی در ارتباط با ارزیابی وضعیت پرداخت‌های فعلی بـــه ارائه‌کنندگان خدمات سلامت

درمورد کارآیی نظام پرداخت کارانه، اکثریت گروه مدیران و اقلیـــت گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافق بودند. درصد کم موافقت گـــروه بالینی از نظام کارانه حاکی از ناعادلانه بودن احتمالی این شیوه است. درمورد کارآیی پرداخت به‌صورت حقوق ثابت، اقلیت مدیران، گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافقت خود را اعلام کردند. درصدها نسبتا مشابه و به عدالت در پرداخت نزدیک‌تر است. در ارزیابی کارآیی پرداخت به‌صورت سرانه، تمام مدیـــران، اقلیت گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافق بودند. در این روش نیز اختلاف فاحشـــی بین میزان رضایت گروه امور بالینی با سایر گروه‌ها مشاهده می‌شود (جدول ۱).

توصیف نگرش رده‌های شـــغلی در ارتباط با مزایای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط

درمورد مزیت‌های اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط، ۹ سوال مطرح شد که شامل کاهش هزینه‌های بیمارستانی، طبقه‌بندی بیماران مشابه در گروه‌های مشابه، ارائه روش مناســـبی برای مرور پرونده‌های بیماران، کنترل و پایش عملکرد پزشـــکان و بخش‌های بیمارستان، کاهش زمان لیست انتظـــار بیماران، کاهش ارائه خدمات اضافی، کاهش طول مدت اقامت بیماران، تخصیص بودجه بخش‌های بیمارستانی باتوجه به بیماران درمان شده و کاهش هزینه‌های مدیریت اجرایی بودند. اکثر مدیران، گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافقت داشتند (جدول ۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با معایب نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط

درمـــورد معایب اجرای نظام پرداخـــت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط، ۳ سوال پرسیده شد. نظام پرداخت گروه‌های تشـــخیصی مرتبط با انتخاب بیماران با هزینه منفعت بیشـــتر (انتخاب معکوس) و کســـب سود بیشتر از ارائه خدمات در چند نوبت بســـتری، زمینه سوءاستفاده در این نظام پرداخت را ایجاد می‌کند. در عین اینکه این نظام از میانگین اطلاعات بیماران برای تشـــخیص‌ها استفاده می‌کند. اقلیت مدیران و گروه امور مالی و درصد متوسطی از گروه امور بالینی موافقت داشتند (جدول ۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با پیش‌نیازهای اجرای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط

برای پیش‌نیازهای اجرای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط، ۳ ســـوال پرسیده شد. استفاده از روش حسابداری تعهدی برای محاسبه هزینه بیماران بستری از پیش‌نیازهای مالی و استفاده از کتاب طبقه‌بنـــدی بین‌المللی بیماری‌ها در تشـــخیص‌ها، از

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

پیش‌نیازهای بالینی برای استقرار نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط است. هم چنین برای استقرار این نظام به پشتیبانی واحدهای مالی و اداری کارآمد نیاز است. اکثریت رده‌های شغلی مدیران، گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافق بودند (جدول۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با موانع اجرای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط

برای توصیف موانع اجرای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط، ۳ سوال پرسیده شد. تعریف نشدن بسته‌های خدمتی متناسب با نظام‌های پرداخت برای گروه‌های شغلی مختلف در بیمارستان‌ها، فقدان تصمیم‌گیری مناسب برای زیرساخت‌های اجرای این نظام و تاکید بر نظام پرداخت مبتنی بر خدمت یا کارانه، از موانع اجرایی نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط معرفی شده است. درصد متوسطی از مدیران و گروه امور مالی و اکثریت گروه امور بالینی موافقت داشتند (جدول۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با کارآیی بالینی و مالی بعد از اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط

برای توصیف افزایش کارآیی از بُعد مالی و بالینی در بیمارستان‌ها بَعد از اجرای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط ۲ سوال پرسیده شد. استقرار این نظام پرداخت به دلیل طبقه‌بندی بیماری‌ها و اختصاص کد به هر بیماری و ضریب اختصاصی و احتساب هزینه هر بیماری با استفاده از کدبندی‌ها و وزن‌دهی، افزایش کارآیی بالینی و مالی در بیمارستان‌ها را می‌تواند به دنبال داشته باشد. اقلیت مدیران و اکثریت گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافقت داشتند (جدول۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با افزایش کیفیت ارائه خدمات سلامت پس از اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط

در این خصوص سوالی از رده‌های شغلی مورد نظر تحت

جدول۱- توصیف کلی نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط

	میانگین درصد موافقت رده‌های شغلی			میانگین نمره نگرش	انحراف معیار
	مدیران بیمارستان‌ها	گروه امور بالینی	گروه امور مالی		
پرداخت کارانه	۷۵درصد	۸درصد	۲۴درصد	۳/۳۲	۱/۳۱
پرداخت حقوق ثابت	۲۵درصد	۲۴درصد	۱۸درصد	۳/۲۰	۱/۰۳
پرداخت سرانه	صددرصد	۸درصد	۴۲درصد	۲/۸۸	۱/۰۶
مزایای اجرا	۶۱درصد	۷۰درصد	۶۹درصد	۱۷/۸۸	۴/۳۵
معایب اجرایی	۳۳درصد	۵۶درصد	۴۶درصد	۶/۷۶	۱/۹۰
پیش‌نیازهای اجرایی	۸۳درصد	۷۶درصد	۷۷درصد	۵/۳۸	۱/۵۵
موانع اجرایی	۵۸درصد	۷۱درصد	۵۸درصد	۶/۰۵	۲/۲۹
افزایش کارآیی پس از اجرا	۳۸درصد	۶۹درصد	۷۰درصد	۳/۷۶	۱/۵۳
افزایش کیفیت ارائه خدمات پس از اجرا	۲۵درصد	۶۱درصد	۴۱درصد	۲/۲۸	۰/۸۷
هماهنگی با بیمه‌ها	۲۵درصد	۶۱درصد	۶۴درصد	۲/۱۴	۰/۹۸
اجرای برای بیماران سرپایی	۲۵درصد	۶۹درصد	۴۷درصد	۲/۲۳	۱/۳۹
قابلیت اجرا	صددرصد	۷۲درصد	۷۰درصد	۵/۴۱	۱/۸۵

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

عنوان افزایش کیفیت خدمات سلامت ارائه شده پس از اجرای این نظام پرداخت پرسیده شد. اقلیت مدیران و گروه امور مالی و اکثریت گروه امور بالینی نسبت به این مورد موافقت داشتند (جدول ۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در ارتباط با انطباق نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط با مؤسسات بیمه

موسسات بیمه پایه و مکمل نقش عمده‌ای در پرداخت‌ها و دریافت‌ها به موسسات ارائه‌دهنده سلامت دارند. بنابراین اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط به دلیل استفاده از سیستم های طبقه‌بندی بیماری‌ها و وزن‌دهی برای هر کد بیماری و ارتباط بیمه‌ها با امورات مالی بیمارستان‌ها و مؤسسات ارائه‌دهنده سلامت، تعریف این نظام پرداخت برای موسسات بیمه‌ای نیز می‌تواند در اجرای بهتر این نظام کمک‌کننده باشد. اقلیت مدیران، و اکثریت گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافق بودند (جدول ۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی در خصوص استفاده از نظام پرداخت گروه‌های تشخیصی مرتبط برای بیماران سرپایی

با توجه به اینکه این نظام پرداخت برای بیماران حاد و بیماران بستری در کشورهای مختلف به اجرا درآمده و بیماران بستری به مدت طولانی‌تری در بیمارستان‌ها از منابع مالی، انسانی، هتلینگ، دارویی و پزشکی بیشتری استفاده می‌کنند و ممکن است که در طول مراقبت‌ها مشکلات دیگری به غیر از بیماری اصلی برای آنها پیش آید، این روش روند اقدامات تشخیصی و هزینه‌یابی را برای بیماران بستری و حاد تسهیل کرده است. از آنجا که این نظام بر پایه استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌هاست، می‌توان با استفاده از این سیستم اقدامات تشخیصی و اقدامات جراحی را با استفاده از موراد گزارش شده از بیماران با دقت بالایی انجام داد و هزینه‌ها را با دقت بیشتری محاسبه کرد. به همین دلیل ممکن است هزینه درمان بیماران سرپایی را نیز کاهش دهد. سوالی در این خصوص از افراد پرسیده شد که اقلیت مدیران و گروه امور مالی و اکثریت گروه امور بالینی موافق بودند (جدول ۱).

توصیف نگرش رده‌های شغلی درخصوص قابلیت اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط

در رابطه با قابلیت اجرای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط ۳ سوال پرسیده شد که باتوجه به استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها و ثبت اطلاعات مالی و بالینی بیماران، امکان اجرای نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط در بیمارستان‌های دولتی استان همدان وجود دارد. تمام مدیران و اکثریت گروه امور بالینی و گروه امور مالی موافق بودند (جدول ۱).

بخش دوم

در بخش دوم وضعیت ثبت اطلاعات مالی و بالینی بیماران در بیمارستان‌های دولتی استان همدان مورد بررسی قرار گرفت.

تمام بیمارستان‌ها با استفاده از اتوماسیون بالینی مورد تایید وزارت بهداشت ایران اطلاعات بالینی و دموگرافیکی بیماران را به‌صورت روزانه ثبت می‌کردند. در این اتوماسیون بالینی از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه ۱۰ برای تشخیص‌ها و نسخه ۹ برای اقدامات جراحی استفاده می‌شد. تعداد ثبت تشخیص‌ها در بیمارستان‌های فرشچیان (قلب) و سینا با توجه به تعداد تشخیص‌های پزشک در پرونده‌های بیماران، در بیمارستان فاطمیه تعداد ۲ تا ۳ تشخیص، در بیمارستان شهید بهشتی تقریبا تمامی تشخیص‌های پزشک و در بیمارستان بعثت به تعداد تشخیص‌های موجود در پرونده بیماران به ثبت می‌رسید. تمامی اطلاعات مربوطه به اقدامات جراحی و کد مربوط به اقدامات جراحی در تمامی ۵ بیمارستان ثبت می‌شد. در تمامی ۵ بیمارستان اطلاعات دموگرافیک بیماران شامل: تاریخ بستری، ساعت پذیرش، سن و جنسیت بیماران، آدرس محل زندگی، وضعیت پذیرش (الکتیو، اورژانس)، تاریخ و وضعیت بهبودی هنگام ترخیص بیماران، فوت و انتقال به مرکز دیگر به‌طور روزانه به ثبت می‌رسید (جدول ۲).

اطلاعات مالی در تمام بیمارستان‌ها نیز در اتوماسیون مالی مورد تأیید وزارت بهداشت ایران به ثبت می‌رسید. تمامی ۵ بیمارستان از روش حسابداری تعهدی برای محاسبه هزینه بیماران استفاده می‌کردند. درمورد مسائل مالی، بیمارستان‌ها و

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

سیستم‌های ثبت قیمت‌های خرید تجهیزات پزشکی و اداری و کلیه اموال، اطلاعات مصرفی بیماران به معنی منابع مصرف‌شده برای هر بیمار به‌صورت تفکیک‌شـــده و جداگانه در سیستم‌های حسابداری تمامی بیمارستان‌های دولتی استان همدان به ثبت حسابداری می‌رسید (جدول۲).

بحث

در هر کشـــوری نظام پرداخت بـــه ارائه‌کنندگان خدمات مراقبت سلامت با توجه به کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده به بیماران تعیین می‌شود. از این رو نحوه پرداخت به ارائه‌کنندگان خدمات مراقبت ســـلامت یکی از مهم‌تریـــن دغدغه‌های نظام ســـلامت در هر کشـــوری اســـت. با توجه به انواع مختلف نظام پرداخت، روش‌های پرداخت بر اساس خدمات (کارانه)، سرانه و پرداخت به صورت حقوق ثابت از رایج‌ترین آنها به شمار می‌آیند. «نظام پرداخت بر اســـاس خدمات» روشی است که طی آن بار اصلی ریسک و هزینه بیماری‌ها متوجه بیمار می‌شود و کیفیت خدمات دراین روش به دلیل تعجیل برای ارائه خدمات بیشـــتر تحت تاثیر قرار گرفته و شـــدیدا افت پیدا می‌کند. در این نظام، به دلیل نبود تقارن اطلاعاتی بین ارائه‌دهندگان و بیماران، بروز تقاضای القایی دور از انتظار نیســـت و باعث افزایش طول مدت بستری و افزایش هزینه‌های درمان بیماران می‌شود.

نظـــام پرداخت مبتنـــی بر گروه‌های تشـــخیصی مرتبط با طبقه‌بندی بیماران بســـتری به گروه‌هـــای مختلف با توجه به ویژگی‌ها و منابع مورد استفاده مشابه، هزینه هر بیمار بستری را بدون توجه به طول مدت اقامت بستری و خدمات استفاده شده برای بیمار بر حسب تشـــخیص اولیه بیماری محاسبه می‌کند. ایـــن روش از هزینه‌یابـــی بیماران بســـتری می‌تواند در کاهش هزینه بیمارســـتان‌ها کمک کند. همچنین سازمان‌های بیمه‌گر نیز از این روش استقبال می‌کنند زیرا خطرات مالی ایجاد شده توسط دریافت‌کننده خدمات مراقبت سلامت را از سازمان‌های بیمه‌گر به سمت ارائه‌کنندگان خدمات مراقبت سلامت متمایل می‌کند. بیمارستان‌ها نیز تمایل دارند با افزایش پذیرش بیماران، طـــول مدت اقامت بیماران بســـتری و ارائـــه خدمات را کاهش دهند به‌طوری‌که ممکن اســـت در برخی موارد ارائه خدمات در مراکز مختلف انجام شـــود تا علاوه‌بـــر کاهش طول مدت اقامت بیماران بســـتری، خدمات کمتری نیز ارائه کنند. البته در برخی

جدول۲- وضعیت ثبت اطلاعات مالی و بالینی بیماران در بیمارستان‌های دولتی استان همدان

بیمارستان‌ها	شهید بهشتی	فرشچیان (قلب)	سینا	فاطمیه	بعثت
استفاده از اتوماسیون بالینی مورد تأیید وزارت بهداشت	√	√	√	√	√
استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه ۱۰، برای ثبت تشخیص‌ها	√	√	√	√	√
استفاده از سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه ۹، برای ثبت اقدامات جراحی	√	√	√	√	√
تعداد ثبت تشخیص‌ها	تمامی تشخیص‌ها	به تعداد تشخیص‌های پزشک	به تعداد تشخیص‌های پزشک	۲ تا ۳ تشخیص	به تعداد موجود در پرونده بیمار
ثبت اطلاعات دموگرافیک – بالینی بیماران بستری اعم از (سن، جنسیت، نحوه پذیرش، وضعیت ترخیص و...) به صورت روزانه	√	√	√	√	√
استفاده از اتوماسیون مالی مورد تأیید وزارت بهداشت	√	√	√	√	√
استفاده از سیستم حسابداری تعهدی	√	√	√	√	√
ثبت کلیه اطلاعات مالی بیماران اعم از (هزینه‌ها، منابع مصرفی بیماران و...) به تفکیک نوع خدمت برای هر بیمار	√	√	√	√	√

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

موارد ممکن اســت باعث تقاضای القایی شوند و موارد بستری غیرضروری را افزایش دهند[۸]. از سوی دیگر در نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط، بیمارانی که درمان مشابه و الگوی مصرف منابع مشــابه دارند از لحاظ اقتصادی و پزشکی در گروه‌های مشابه قرار می‌گیرند و می‌تواند با تمرکز بر کیفیت خدمات ارائه شــده منجر به افزایش کیفیت شــود. این ویژگی به‌عنــوان یک مزیت برای گروه‌های تشــخیصی مرتبط معرفی شــده اســت. همچنین با افزایش بهره‌وری و کنترل هزینه‌ها با استفاده از تعرفه‌گذاری خدمات پزشکی، مسئولیت‌های اقتصادی را به مراکز خدمات پزشکی منتقل کرده است[۹,۱۰]. از مزایای دیگر اجرای این نظام پرداخت کاهش طول مدت اقامت بیماران بســتری اســت[۱۱]. اگرچه با توجه به مطالعات مختلف انجام شده، نمی‌توان به‌طور قطعی کاهش طول اقامت بیماران بستری را به تمام بیمارستان‌های کشــورهایی که گروه‌های تشخیصی مرتبط را اجرا کرده‌اند، نسبت داد. به‌عنوان مثال، در یک مطالعه مرورنظام‌مند در بیمارستان‌های چین، طول مدت اقامت بعد از اجرای گروه‌های تشخیصی مرتبط در ۷ بیمارستان کاهش و در ۲ بیمارستان افزایش داشته است[۱۲]. تایوان نیز در سال ۲۰۰۹، کاهش طول اقامت بیماران را گزارش کرده است[۱۳]. همچنین کشــور تایلند پس از اجرای نظــام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط در دوره‌های اولیه با کاهش طول مدت اقامت روبه‌رو شــده است، اما با گذشت زمان این متغیر، روند افزایشی به خود گرفته اســت[۱۴]. از آنجا که ارتباط گروه امور بالینی با بیماران بیشتر است ۶۹درصد موافقت داشتند که نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط طول مدت اقامت را کاهش می‌دهد. بنا به بیان ۷۰درصد از پاسخ‌دهندگان، افزایش شفافیت اطلاعات بالینی و مالی و بهره‌وری[۱۵] از اثرات مثبتی اســت که در نظام سلامت و بیمارستان‌ها موجب می‌شود، اما با توجه به مزایای اجرای این نظام برای بیماران بستری اطلاعات کمی از پیامدهای اجرای آن برای بیماران سرپایی وجود دارد. علاوه‌بر این، اعتقاد بر این است که این سیســتم پرداخت باعث افزایش استفاده از مراقبت‌های سرپایی می‌شود، اما ممکن است بازپرداخت به بیمارستان را هم افزایش دهد[۱۶].

بــرای اجرایی کردن نظــام پرداخت مبتنی بــر گروه‌های تشــخیصی مرتبط و سیستم طبقه‌بندی، نیاز به اطلاعات دقیق دموگرافیکی و مالی و بالینی بیماران اســت. همچون استفاده از متغیرهای سن، جنســیت بیمار، تعداد تشخیص‌های بیماری، عــوارض بیماری که در سیســتم ترخیص بیمارســتان‌ها ثبت می‌شــود و اســتفاده از الگویی که بتوان با توجه به آن بیماران را با اســتفاده از این متغیرها و نوع بیماری در گروه مشــخصی طبقه‌بنــدی کرد. ایــن اطلاعات معمولا در سیســتم ترخیص بیمارستان‌ها موجود اســت[۱۷]. استفاده از سیستم کدگذاری طبقه‌بندی بین‌المللــی بیماری‌ها یکی از ملزومات اجرایی نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشــخیصی مرتبط اســت[۵, ۱۸-۲۰]. باتوجــه بــه لازم بودن ثبت تمامی اطلاعــات هزینه‌ای و منابع مصرفی بیماران به‌طوری که اطلاعات هزینه‌ای هر بخش به‌طور مجزا تعریف و وزن‌های نسبی برای انواع بیماری‌ها معرفی شود و در سیستم حســابداری مربوطه مشخص شده باشد، به نظر می‌رســد برای اســتقرار نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشــخیصی مرتبط، استفاده از روش حســابداری تعهدی لازم اســت[۲۱]. تمامی بیمارســتان‌های این مطالعه نیز سیســتم حســابداری تعهدی را در سیستم‌های مالی و محاسباتی به کار گرفته بودند. در میان تمامی کشورهایی که نظام پرداخت مبتنی بــر گروه‌های تشــخیصی مرتبط را به مرحله اجــرا درآورده‌اند می‌توان به کشــور چین اشــاره کرد که در ســال ۱۹۹۰ نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط در بیمارستان‌های پکن را با هدف تحقیق و بررسی بر متغیرهای هزینه‌های پزشکی و جراحی و طول مدت اقامت به‌صورت آزمایشی به اجرا درآورد. چین در سال‌های بعد با معرفی نسخه ۴,۰ استرالیایی این نظام پرداخت در بیمارســتان‌های چنگدو، امکان و قابلیت اســتقرار آن را آغــاز کرد. آنها دریافتند که گروه‌های تشــخیصی مرتبط بومی شده اســترالیایی می‌توانند مبنای خوبی برای روش‌های پرداخت بیمارســتان‌ها باشند. شهر شانگهای چین نیز در سال ۲۰۰۴ نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط را بر بیمارستان‌ها به عنوان روش پرداخت جایگزین، اجرا کرد[۲۰]. کشور آلمان در سال ۱۹۹۹ اولین اقدامات را برای اجرایی کردن نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط انجام داد. در سال ۲۰۰۰ آلمانی‌ها، گروهی برای پایش، اطلاع‌رسانی و آموزش برای این نظام پرداخت تاسیس کردند. گروه‌های پایش این نظام پرداخت در آلمان تجزیه و تحلیل داده‌های بیماران و پرونده‌های آنــان را برای اجــرای نظام گروه‌های تشــخیصی مرتبط مورد تحقیق و بررســی قرار دادند و لازم دانستند. همچنین، کاهش

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

طول مدت اقامت، کاهش هزینه‌ها، افزایش کارآیی و کیفیت درمان را به‌عنوان مزایایی برای این نظام پرداخت در بررسی‌های خود مشاهده کردند. در نهایت مشاهدات آلمان بیشتر بر روی کدگذاری‌ها تنظیم شده بود که با توجه به بررسی‌های آلمان چنین نتایجی درمورد هزینه‌ها و کیفیت درمان و اقامت نیز در نتایج مقاله مشاهده می‌شود[۲۲]. اما در مطالعه‌ای که آلمانی‌ها در سال ۲۰۰۴ در دو مرکز مراقبتی مجزا انجام دادند، تشخیص اصلی را بر هزینه‌ها، تاثیرگذار مشاهده نکردند اما طول مدت اقامت را محرکی بر هزینه‌ها و در کل نظام بازپرداخت گروه‌های تشخیصی مرتبط را عامل شکاف مالی مراقبت‌های بستری دانستند[۲۳]. تایلند با معرفی نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط در سال ۱۹۹۳، آن را در سال ۱۹۹۸ به‌منظور کاهش هزینه‌های عمومی بیماران بستری و کاهش در پذیرش بیمارستان‌ها به‌صورت آزمایشی اجرا کرد. کشورهای کره در سال ۱۹۹۷ و ژاپن در سال۱۹۹۸[۲۴] نظام پرداختی به نام «ترکیب روند تشخیصی[۴]» را که بر مبنای نظام گروه‌های تشخیصی مرتبط است در سیستم اطلاعات بهداشتی توسعه‌یافته‌ای با استفاده از همان متغیرهای بالینی و مالی و دموگرافیک و تشخیص‌ها و طول مدت اقامت در نظام سلامت خود و بیمارستان‌ها اجرا کردند. هر ۳ کشور تایلند، کره و ژاپن برای اجرای نظام پرداخت گروه‌های تشخیصی مرتبط از متغیرهای دموگرافیک و بالینی و مالی بیماران برای تشخیص‌ها استفاده کردند. کشور تایلند از کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی نسخه ۹ و ۱۰ و کره و ژاپن از کتاب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها نسخه۱۰ برای تشخیص‌ها استفاده کردند. [۲۵,۱۴].

ایجاد هر تغییری، هرچند کوچک، همیشه با مخالفت مجریان همراه خواهد بود، مخصوصا اگر این تغییر موجب تغییر در الگوهای مالی یک سازمان نیز شود. وزارت بهداشت نیز از این قاعده مستثنی نخواهد بود و تغییر روش پرداخت از روش فعلی به روش گروه‌های تشخیصی مرتبط مخالفت‌هایی را برخواهد انگیخت که دلایل متعددی خواهد داشت. از جمله این دلایل به موارد زیر می‌توان اشاره کرد: ۱. وجود تضاد منافع. ۲. فقدان آموزش و آشنایی کافی پرسنل (پذیرش، ترخیص، مالی، منشی‌ها و بالاخص پزشکان) با این شیوه پرداخت ۳. آماده نبودن زیرساخت‌ها ۴. اجرا نشدن پایلوت مناسب برای این طرح.

4. Diagnosis Procedure Combination

نتیجه‌گیری

استفاده از سیستم طبقه‌بندی بیماری‌ها و تعیین کدهای مناسب برای هر بیماری و شفافیت اطلاعات بیماران، می‌تواند کاهش مدت طول اقامت بیماران در بیمارستان‌های ایران را نیز در پی داشته باشد. همچنین، می‌تواند بر کنترل بهتر منابع محدود بیمارستان‌ها و کاهش هزینه‌های بیمارستانی اثرات مثبت داشته و موجب افزایش درمان‌های سرپایی شود. افزایش آگاهی و دانش در تمام گروه‌های شغلی نظام سلامت نسبت به نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط لازم و ضروری است، زیرا با مدیریت درست و مناسب، استقرار نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط می‌تواند مشکلات و کاستی‌ها را در برنامه‌های تامین مالی و پرداخت‌ها به ارائه‌دهندگان نظام سلامت حل کند. همکاری گروه‌های مرتبط و سیاست‌گذاران در رابطه با تصمیم‌ها و بسترسازی مناسب در این زمینه حیاتی است. تغییر نظام پرداخت در هر کشوری با وجود منابع محدود و پرسنل متنوع، در نظام سلامت امری دشوار است. تغییر در نظام سلامت و مسائلی مرتبط با آن می‌تواند مشکلاتی در کارآیی بیمارستان‌ها، هزینه‌ها، و کیفیت خدمات پیش آورد، اما می‌توان با آماده کردن نیروهای اجرایی، پشتیانی و مدیریتی، مشکلات ناشی از تغییر در سیستم پرداخت به ارائه‌دهندگان را رفع کرد. با توجه به موارد ذکرشده و یافته‌ها چنین برمی‌آید که نظام پرداخت مبتنی بر گروه‌های تشخیصی مرتبط با استفاده از تدابیر لازم و بسترسازی مناسب قابل اجرا و جایگزین نظام‌های پرداخت قبلی است.

کاربرد در تصمیم‌های مرتبط با سیاست‌گذاری در نظام سلامت

برای اجرای نظام پرداخت‌های تشخیصی مرتبط مبتنی بر گروه در ابتدا باید اقدام به بومی‌سازی این شیوه پرداخت کرد و آن را به صورت پایلوت در چند بیمارستانِ شامل این طرح اجرا کرد تا طبقه‌بندی صحیح بیماری‌ها با کمک صاحب‌نظران و اهل فن به دست آید و معایب احتمالی آن نیز مرتفع شود. به طور همزمان می‌بایست به ایجاد بستر و زیرساخت مناسب اقدام کرد و آموزش‌های لازم را برای کارمندان، برای اجرای صحیح این برنامه ارائه کرد و با اجرای گام به گام این شیوه پرداخت در یک بازه چندساله تمام تشخیص‌ها را تحت پوشش

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

قرار داد و با تصحیح طبقه‌بندی‌ها، به شکل صحیح و بومی این طرح دست یافت.

تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی همدان، با شماره طرح ۹۷۱۲۱۴۷۸۳۲ و کد اخلاق IR.UMSHA.REC.۱۳۹۷.۹۵۵ که از پایان‌نامه با عنوان «امکان‌سنجی استخراج شده است، به انجام رسید. از مدیران و کارشناسان بیمارستان‌های شهید بهشتی، فرشچیان (قلب)، سینا، فاطمیه و بعثت و مدیریت سازمان بیمه سلامت ایران استان همدان که در جمع‌آوری داده‌ها کمک شایانی داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Polyzos N, Karanikas H, Thireos E, Kastanioti C, Kontodimopoulos N. Reforming reimbursement of public hospitals in Greece during the economic crisis: implementation of a DRG system. Health policy. 2013;109(1):14-22.
2. Pongpirul K, Robinson C. Hospital manipulations in the DRG system: a systematic scoping review. Asian Biomedicine. 2013;7(3):301-10.
3. Jung YW, Pak H, Lee I, Kim EH. The Effect of Diagnosis-Related Group Payment System on Quality of Care in the Field of Obstetrics and Gynecology among Korean Tertiary Hospitals. Yonsei medical journal. 2018;59(4):539-45.
4. Calderón VG, Huante IAF, Martínez MC, Handal REY, Antunez DP, Soto ME, et al. The impact of improving the quality of coding in the utilities of Diagnosis Related Groups system in a private healthcare institution. 14-year experience. International journal of medical informatics. 2019;129:248-52.
5. Mathauer I, Wittenbecher F. Hospital payment systems based on diagnosis-related groups: experiences in low-and middle-income countries. Bulletin of the World Health Organization. 2013;91:746-56A.
6. Cots F, Chiarello P, Salvador X, Castells X, Quentin W. chapter 6 - Diagnosis-Related Groups in Europe: Moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals European Observatory on Health Systems and Policies Series; 2011. 75-92 p.
7. Bertoli P, Grembi V. The political economy of diagnosis-related groups. Social Science & Medicine. 2017;190:38-47.
8. Hajimahmoodi H, Zahedi F. Justice in the healthcare system: payment and reimbursement policies in Iran Iranian Journal of Medical Ethics and History. 2013;6(3).:1-16
9. Cheng S-H, Chen C-C, Tsai S-L. The impacts of DRG-based payments on health care provider behaviors under a universal coverage system: a population-based study. Health Policy. 2012;107(2-3):202-8.
10. Choi JW, Kim S-J, Park H-K, Jang S-I, Kim TH, Park E-C. Effects of a mandatory DRG payment system in South Korea: Analysis of multi-year nationwide hospital claims data. BMC health services research. 2019;19(1):776.
11. Lave JR, Frank RG. Effect of the structure of hospital payment on length of stay. Health services research. 1990;25(2):327.
12. Zou K, Li H-Y, Zhou D, Liao Z-J. The effects of diagnosis-related groups payment on hospital healthcare in China: a systematic review. BMC Health Services Research. 2020;20(1):112.
13. Chiu K-H, Lin M-H. Key Factors Influencing Intention to Accept "Taiwan Diagnosis-Related Groups". Management Review. 2018;37:109-25.
14. Annear PL, Kwon S, Lorenzoni L, Duckett S, Huntington D, Langenbrunner JC, et al. Pathways to DRG-based hospital payment systems in Japan, Korea, and Thailand. Health Policy. 2018;122(7):707-13.
15. Mihailovic N, Kocic S, Jakovljevic M. Review of diagnosis-related group-based financing of hospital care. Health services research and managerial epidemiology. 2016;3:2333392816647892.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

16. Kim SJ, Han KT, Kim W, Kim SJ, Park EC. Early Impact on Outpatients of Mandatory Adoption of the Diagnosis-Related Group-Based Reimbursement System in Korea on Use of Outpatient Care: Differences in Medical Utilization and Presurgery Examination. Health services research. 2018;53(4):2064-83.
17. Ghaffari S, Doran C, Wilson A, Aisbett C. Trialling diagnosis-related groups classification in the Iranian health system: a case study examining the feasibility of introducing casemix. Eastern Mediterranean Health Journal. 2010;16(5).:460-466
18. Zhaoxin W, Rui L, Ping L, Chenghua JIANG MH. How to make diagnosis related groups payment more feasible in developing countries-A case study in Shanghai, China. Iranian journal of public health. 2014;43(5):572.
19. Quentin W, Scheller-Kreinsen D, Geissler A, Busse R, Group E. Appendectomy and diagnosis-related groups (DRGs): patient classification and hospital reimbursement in 11 European countries. Langenbeck›s archives of surgery. 2012;397(2):317-26.
20. Zhao C, Wang C, Shen C, Wang Q. Diagnosis-related group (DRG)-based case-mix funding system, a promising alternative for fee for service payment in China. BioScience Trends. 2018;12(2):109-15.
21. Ghaffari Sh, Abolhallaj M, B. P. Feasibility of Implementing Diagnosis Related Groups: a Case Study in Iran's Hospitals. Hakim Research Journal. 2012;15(2):147-57.
22. Ridder HG, Doege V, Martini S. Differences in the implementation of diagnosis-related groups across clinical departments: a German hospital case study. Health services research. 2007;42(6p1):2120-39.
23. Vogl M, Schildmann E, Leidl R, Hodiamont F, Kalies H, Maier BO, et al. Redefining diagnosis-related groups (DRGs) for palliative care–a cross-sectional study in two German centres. BMC palliative care. 2018;17(1):58.
24. Wu J-J. Implementation and Outcome of Taiwan Diagnosis-Related Group (DRG) Payment System. 2015.
25. Pongpirul K, Walker DG, Rahman H, Robinson C. DRG coding practice: a nationwide hospital survey in Thailand. BMC health services research. 2011;11(1):290.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]

Study the Implementation of Payment System Based on Diagnosis-Related Groups (DRGs) in Selected Hospitals of Hamadan province, Iran

Aliakbar Fazaeli[1], Yadollah Hamidi[2], Zahra Cheraghi[3], Nasim Badiee[4*]

1. Assistant Professor of Health Economics, Department of Management and Health Economic, School of public Health. Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Professor of Health Services Management, Department of Management and Health Economic, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
3. Assistant Progessor of Epidemiology Modeling of NonCommunicable Diseases Research Center, Department of Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
4. Master of Health Economics, Department of Management and Health Economic, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Abstract

Introduction: Diagnosis-related group payment system is highly valuable for developing countries and governments that are seeking to appropriately control health costs and expanding public health coverage due to its impact on managing costs and increasing efficiency of hospitals. The present study aimed to investigate the implementation of this payment sysvem.

Methods: This cross-sectional descriptive-analytical study was performed on 34 hospital managers, Iranian health insurance managers, and clinical and financial experts of Hamadan province. In the first part, a researcher-developed questionnaire was used to assess the level of knowledge and attitude. In the second part, a checklist was used to assess how to record patients' clinical-financial information in five public hospitals in the Hamadan province. Data were analyzed using descriptive statistics by Stata version 11.

Results: Various factors were identified, including pros and cons, barriers and prerequisites of implementation, increasing the efficiency and quality of provided services after implementation, synchronization with insurance organizations, the use of this payment system for outpatients were mentioned. All public hospitals in the Hamadan province recorded financial and clinical information completely and appropriately using the International Classification of Diseases, versions 9 and 10.

Conclusion: Considering the limitation of resources and diversity of health staff, changing the payment system is difficult in all countries. However, preparing the executive staff and managerial support pave the way for changes in the payment system and help to address the resulting problems. According to the findings, it seems that the DRG payment system can be implemented after establishing necessary measures and providing appropriate infrastructure.

Keywords: Diagnosis Related Groups, Health payment System, International Classification of Diseases.

Please cite this article as follows:

Fazaeli AA,Hamidi Y, Cheraghi Z, et al. Study the Implementation of Payment System Based on Diagnosis-Related Groups (DRGs) in Selected Hospitals of Hamadan province, Iran. Hakim Health Sys Res. 2020; 23(2): 294-305.

***Corresponding Author:** Address: Iran, Hamadan, Shahid Fahmideh St., Hamadan University of Medical Sciences, Tel: 0813838009,
Email: badie1991@gmail.com

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-16]