

تأثیرات انتخاب های سیاست گذاری منابع انسانی برای حوزه سلامت: تجزیه و تحلیل بررسی های سیستماتیک

علی اصغر ولی پور

دانشجوی دکتری سیاستگذاری سلامت

خلاصه:

تاریخچه: سیاست گذاران به منظور حصول اطمینان از وجود و توزیع مناسب نیروهای آموزش دیده در حوزه بهداشت و سلامت و مدیریت عملکرد خود در ارائه خدمات به ویژه در کشورهای با سطح درآمد کم و متوسط با چالش هایی مواجه می باشند. هدف ما شناسایی تمامی گزینه های سیاست گذاری موجود برای رسیدگی به مسائل نیروهای انسانی در حوزه سلامت در چنین کشورهایی و همچنین ارزیابی اثربخشی این انتخاب های سیاست گذاری می باشد.

روشها: ما در *Medline* و *Embase* از سال ۱۹۷۹ تا سپتامبر ۲۰۰۶، کتابخانه *Cochrane* و منابع انسانی در پایگاه اطلاعات منابع جهانی بهداشت جستجو کردیم. ما همچنین در بین اطلاعات بایگانی های پنج ژورنال مرتبط و متخصصان مشاور در ۱۰ سال گذشته جستجو کردیم. این موارد شامل بررسی های سیستماتیک به زبان انگلیسی که به ارزیابی تأثیرات انتخاب ها و گزینه های سیاست گذاری که میتوانند آموزش، توزیع، تنظیم، تامین مالی، مدیریت، سازماندهی و عملکرد کارکنان بهداشت را تحت تاثیر قرار دهند، می باشد. دو بازنگر مستقلا هر یک از بررسی ها را به منظور سنجش شایستگی و کیفیت مورد بازنگری قرار دادند و اطلاعات مربوط به تأثیرات اصلی را به گونه ای سیستماتیک استخراج کردند. ما همچنین بررسی کردیم که آیا گزینه های سیاست گذاری در تأثیراتشان عادلانه و برابر هستند؟ آیا مناسب برای بزرگ کردن می باشند؟ و آیا برای کشورهای با سطح درآمد کم و متوسط قابل اجرا هستند؟

یافته ها: ۲۸ مورد از ۷۵۹ بررسی سیستماتیک تأثیرات که ما آنها را شناسایی کرده بودیم بر طبق معیارهای مد نظر ما، شایستگی لازم را دارا بودند. از این تعداد بررسی، تعداد بسیار کمی مربوط به کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم می شدند و برخی از بررسی ها کیفیت بسیار پایینی داشتند. اکثر شواهد بر مکانیزم های سازمانی برای منابع انسانی به عنوان مثال، به جایگزینی و یا تغییر وظایف در بین انواع مختلف کارکنان حوزه بهداشت، و یا توسعه و افزایش نقش هایشان و استراتژی های ارتقا دهنده ی عملکرد مانند بهبود کیفیت یا استراتژی های آموزش مداوم، ارتقا میزان کار گروهی و تغییرات در جریان انجام کار تاکید داشتند.

تفسیر: ما نیاز به بررسی های سیستماتیک بیشتر بروی اثرات انتخاب های سیاست گذاری را به منظور بهبود منابع انسانی در حوزه سلامت برای کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم، برای ارزیابی های هر مداخله ای که سیاست گذاران آنها را برای برنامه ریزی و مدیریت منابع انسانی برای سلامت معرفی میکنند و برای سایر پژوهش ها به منظور کمک به سیاست گذاران این کشورها احساس کردیم.

مقدمه:

کیفیت مراقبت های بهداشتی بستگی به سیاست گذاری هایی دارد که بتوان به کمک آنها اطمینان حاصل کرد که کارکنان بهداشتی که قادر به ارائه ی چنین خدماتی می باشند به اندازه ی کافی وجود دارند. چالش های مرتبط با منابع انسانی در حوزه سلامت مخصوصا در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم بسیار حاد می باشند. این چالش ها شامل کمبود مطلق پرسنل

واجدشرایط به خصوص در کشورهای جنوب صحرای آفریقا، توزیع نابرابر و ناعادلانه ی کارکنان بهداشتی، با تعداد بسیار کم در مناطق روستایی دورافتاده و عدم حضور کارکنان و انگیزه های پایین آنها که احتمالاً به علت پرداخت های کم به آنها می باشد، نظارت و حمایت ضعیف و شرایط نامساعد کاری میشود. راه های رسیدگی و حل و فصل این چالش ها که به طور فزاینده ای به عنوان موانع اولیه برای افزایش ارائه خدمات بهداشتی موثر شناخته شده اند، مشخص گردیده اند. جهت بهترین استفاده از منابع کم، سیاست گذارانی که متعهد به تامین موثر و عادلانه ی خدمات بهداشتی می باشند به شواهدی نیاز دارند که به آنها جهت شناسایی و انتخاب گزینه های سیاست گذاری کمک کنند.

چهارچوب هایی برای مفهوم سازی مسائل کلیدی مرتبط با منابع انسانی در حوزه سلامت ایجاد داده شده است و شواهد مرتبط با بهبود عملکرد کارکنان بهداشتی مورد بررسی قرار گرفته اند. با این حال، طیف کامل گزینه های ممکن سیاست گذاری مورد بررسی قرار نگرفته اند.

سیاست گذاران نیازمند بررسی های سیستماتیکی هستند که به آنها جهت شناسایی، انتخاب، ارزیابی و ترکیب یافته های پژوهش کمک کند. بررسی های سیستماتیک میتوانند میزان اطمینان سیاست گذاران را در رابطه با اثرات احتمالی گزینه های مختلف سیاست گذاری افزایش دهند و خطر هزینه های بالا که مربوط به اجرای سیاست گذاری های نامناسب می باشد را نیز کاهش دهند. بررسی های سیستماتیک می تواند سیاست گذاران را از نحوه پیاده سازی یک گزینه سیاست گذاری مشخص در زمینه های دیگر و همچنین این موضوع که آنها چگونه می توانند این سیاست را در زمینه های مورد نظر خود ارزیابی کنند، مطلع سازد. اما این بررسی ها نمیتوانند در کشورهای با سطح درآمد متوسط و یا کم که نیروی انسانی آنها دچار مشکل است، قابل اجرا باشند. به عنوان مثال، تاثیرات پرداخت بر اساس عملکرد و یا قرارداد بستن با مشاغل خصوصی بستگی به ظرفیت مدیریت چنین اقداماتی دارد که بین سیستم های بهداشتی متفاوت است، کشورهایی با سطح درآمد متوسط و کم ظرفیت بسیار کمی جهت مدیریت این سیاست گذاری ها دارند. با این حال، معیارها و ضوابطی جهت کمک به سیاست گذاران به منظور ارزیابی قابلیت اجرای پژوهش در شرایط مختلف ایجاد شده است. هدف ما لیست کردن تمامی گزینه های سیاست گذاری ممکن (گروه بندی شده توسط اهداف کلیدی) به منظور شناسایی اثرات و نتایج برای هر کدام از شواهد موجود و برای مواردی که وجود ندارند و همچنین برای ترکیب و ادغام نتایج برای کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم می باشد.

روش ها:

ما به اقتباس، گسترش و ترکیب چندین چهارچوب موجود برای ایجاد یک لیست جامع از گزینه های سیاست گذاری ممکن که با اهداف کلیدی و اثرات احتمالی آنها و نتایج حاصل از منابع انسانی در حوزه سلامت گروه بندی شده بودند، پرداختیم. ما در ادامه این لیست را با درخواست ورودی ها از پژوهشگران و سیاست گذاران اصلاح کردیم. ما در Embase و Medline از سال ۱۹۷۹ تا سپتامبر ۲۰۰۶، کتابخانه Cochrane (که شامل پایگاه داده ی Cochrane بررسی های سیستماتیک و پایگاه داده ی بررسی های اثر بخشی می باشد) و منابع انسانی در پایگاه اطلاعات منابع جهانی بهداشت را جستجو کردیم. ما در رابطه با بررسی های سیستماتیک و متا آنالیز نیروی انسانی و پرسنل در کشورهای در حال توسعه تحقیق کردیم. ما از عناوین و عبارتهای زیر استفاده کردیم: "نیروی انسانی سلامت"، "پرسنل حرفه ای خارجی"، "فارغ التحصیلان پزشکی خارجی"، "مهاجرت"، "منابع انسانی"، "پرسنل خارجی"، "فارغ التحصیلان خارجی"، "فرار مغزها"، "گذرگاه مرزی"، "پرسنل سلامت"، "مدیریت پرسنل"، "نیازها و تقاضای خدمات بهداشتی"، "اختصاص منابع"، "سهامیه بندی مراقبت های بهداشتی" و "مبادله بین المللی آموزشی". ما در رابطه با مسائل بولتن سازمان بهداشت جهانی، برنامه ریزی و سیاست گذاری های بهداشتی، منابع انسانی برای حوزه سلامت، منابع

انسانی برای حوزه توسعه سلامت و اجرای علوم برای مدت ۱۰ سال و یا از اولین انتشارشان در صورتی که اخیراً اتفاق افتاده باشد، پژوهش و تحقیق کردیم. ما به جستجوی مراجع لیست های بررسی که آنها را شناسایی کرده بودیم، پرداختیم. ما همچنین از کارشناسان در رابطه با بررسی های موجود و مواردی که در حال انجام و یا در حال به روز رسانی هستند، پرس و جو کردیم. دو محقق مستقلاً به بررسی عناوین و خلاصه هایی که توسط پژوهشها شناسایی شده بودند، پرداختند. مطالعاتی که یک یا چندین مورد از معیارهای ورودی ما را نداشتند، در این مرحله حذف شدند. متن کامل مقالات باقی مانده اصلاح و ارزیابی گشت.

اگر بررسی های سیستماتیک به زبان انگلیسی منتشر شده باشند، و یا اگر اثرات گزینه های سیاست گذاری موثر بر عرضه، توزیع، بهره وری و عملکرد کارکنان بهداشتی را بررسی کنند و یا اگر روشهای آنها شامل معیارهای انتخاب واضح باشد، ما آنها را در نظر گرفته ایم. اگر بررسی سیستماتیکی به روز شده باشد ما تنها جدیدترین ورژن آن را در نظر گرفته ایم. ما به دو گروه پژوهش (بررسی سیستماتیک در رابطه با مناطق محروم و بررسی سیستماتیک در رابطه با کارکنان بهداشتی غیر متخصص) به منظور تکمیل کارشان در زمان معین کمک هزینه مالی اهدا کردیم.

دو پژوهشگر، مستقلاً واجد شرایط بودن هریک از بررسی ها را تعیین، اطلاعات آنها را استخراج و همچنین کیفیت آنها را ارزیابی کردند. ما اطلاعاتی را در رابطه با پیشینه، منشا (تنظیمات و کشور) و ویژگی های هر یک از مطالعاتی که در بررسی های سیستماتیک گنجانده شده بودند، استخراج کردیم. ما اطلاعاتی را در رابطه با کیفیت آنالیز و نتایج اصلی بررسی های سیستماتیک جمع آوری کردیم. ما همچنین ارزیابی کردیم که آیا گزینه های سیاست گذاری بررسی شده در مطالعات، عادلانه، مناسب برای بزرگ کردن و قابل اجرا در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم می باشند یا خیر. اختلاف نظرها در بین محققان با بحث و گفت و گو حل شدند. ما فرم هایی را به منظور استفاده جهت استخراج استاندارد شده ی داده ها ایجاد کردیم و از یک چک لیست برای ارزیابی کیفیت بررسی های سیستماتیک استفاده نمودیم. ما بر اساس چهار معیار اصلی، طراحی مطالعه، محدودیت های مطالعه، ثبات و صراحت بررسی کردیم که آیا کیفیت شواهد برای هر یک از نتایج مهم، بالا، متوسط، کم و یا بسیار کم می باشد. ما از به اصطلاح یک پروفایل شواهد GRADE به منظور خلاصه کردن نتایج برای هریک از نتایج بحرانی در مقایسه، استفاده کردیم، همچنین پروفایل میانگین برای بررسی های سیستماتیک مورد ارزیابی قرار گرفت.

مداخلات آموزشی	موجودی (مقدار-تعداد) کارکنان بهداشت	توزیع کارکنان بهداشت	استفاده موثر از کارکنان بهداشت	عملکرد کارکنان بهداشت
افزایش تعداد دانش آموزان	بله			
استخدام فارغ التحصیلان خارجی	بله			
به رسمیت شناختن یادگیری قبلی	بله			
ارتقای محتویات برنامه درسی	بله	بله		بله
تعیین تعداد نسبی پوزیشن های متخصص، عمومی و آموزش حد متوسط			بله	
اصلاح معیارهای پذیرش		بله	بله	
استفاده از ورود رزرو شده و سهمیه ها برای گروه های خاص		بله	بله	
معرفی بورسیه های مشروط		بله	بله	
متنوع کردن مکان های آموزش		بله		بله

بله		بله	بله	درگیر کردن جوامع (به عنوان مثال در انتخاب کارآموزان)
بله				استخدام و آموزش اعضای هیئت علمی
بله				معرفی روش های آموزش (به عنوان مثال یادگیری بر پایه ی مشکلات)
مکانیزم های قانونی				
	بله	بله	بله	به رسمیت شناختن صلاحیت ها و شرایط خارجی
	بله		بله	معرفی آیین نامه های اشتغال موقت
	بله			گسترش نقش کارکنان سطح متوسط
		بله		مستلزم نمودن خدمات در مناطق محروم
		بله		محدود نمودن مهاجرت کارکنان
بله				حصول اطمینان از شایستگی
بله				معرفی قوانین تخلف
مکانیزم های مالی				
		بله	بله	افزایش حقوق کارآموزان
		بله	بله	افزایش دستمزدها
		بله	بله	ارائه مزایایی جز دستمزد
			بله	معرفی انگیزه هایی برای بازگشت افراد حرفه ای که مهاجرت کرده اند
			بله	معین کردن سیاست های بازنشستگی
بله	بله	بله		همتراز کردن پرداخت با عملکرد
بله	بله	بله		تغییر روشهای پرداخت (به عنوان مثال، هزینه خدمات، لیست یا حقوق)
بله	بله	بله		ارائه تکنولوژی و موجودی ها
				تنظیم پاداش نسبی
بله				فراهم کردن انگیزه هایی برای کارکنان مناطق محروم
مکانیزم های سازمان دهی				
				تغییر سیاست های اسنخدام
بله				معرفی سیستم های مدیریت عملکرد
بله	بله			تغییر جریان یا بار کار
بله	بله			افزایش تعداد پرستاران
بله	بله			ارتقای جریان اطلاعات و یا استفاده از پروندهای بهداشتی الکترونیکی
بله	بله			اجازه مراقبت های پزشکی برای کارکنان (به عنوان مثال، HIV/درمان ایدز)
	بله	بله	بله	استخدام کارکنان بهداشتی غیر متخصص
بله				استفاده از کارکنان بخش خصوصی

ادغام مراقبت های بهداشتی				بله
تمرکز زدایی مراقبت های بهداشتی				بله
ارتقا و ترویج کار گروهی				بله
استفاده از برنامه ریزی بهداشت جامعه				بله
جایگزینی و یا گسترش نقش کارکنان بهداشت				بله
درگیر کردن جامعه				
اتخاذ بهبود کیفیت و استراتژی های آموزش مداوم				بله
سیاست های اصلی و مکانیزم های سایر بخشها				
تخمین نیازهای منابع انسانی و برنامه ریزی برای تهیه				بله
تنظیم خدمات مدنی(حقوقی)				بله
جدول ۱. گزینه های سیاست گذاری موثر بر نتایج منابع انسانی در حوزه سلامت				

نقش منابع مالی:

حامی و اسپانسر این مطالعه هیچ نقشی در طراحی مطالعه، جمع آوری داده، آنالیز داده ها، تفسیر داده ها و یا نوشتن گزارش نداشته است. نویسنده مسئول دسترسی کامل به تمامی اطلاعات مطالعه داشته است و مسئولیت تصمیم گیری برای ارسال مطالعه جهت انتشار بر عهده ایشان بوده است.

نتایج:

جدول ۱ گزینه های سیاست گذاری هم گروه شده با اهداف کلیدی در منابع انسانی حوزه سلامت را نشان میدهد. برای مثال، آموزش، مقررات، تامین مالی، مکانیزم های سازماندهی، سیاست های اصلی و مکانیزم های سایر بخش ها. اثرات احتمالی گزینه های سیاست گذاری با نتایج اصلی برای منابع انسانی حوزه سلامت هم گروه شده اند به عنوان مثال، موارد توصیف شده توسط WHO.

پژوهش ما ۷۵۹ منبع را نتیجه داد که از میان آنها ۲۸ بررسی سیستماتیک جهت آنالیز شرایط لازم را دارا بودند (شکل). از این ۲۸ مورد تنها تعداد کمی از آنها شامل مطالعات در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم میشدند و تعدادی از بررسی ها از سطح کیفیت پایینی برخوردار بودند (جدول ۲). اکثر این بررسی های سیستماتیک بر گزینه های سیاست گذاری جهت تغییر در سازماندهی نیروهای انسانی تاکید داشتند و فقط تعداد کمی از آنها به بررسی مداخلات آموزشی، مکانیزم های مالی و یا مقررات پرداخته بودند.

ما هیچ گونه بررسی را در رابطه با سیاست گذاری ها در حد وسیعتر از حد کشوری و یا سیاست گذاری هایی در سایر بخش ها که ممکن است بر منابع انسانی در حوزه خدمات بهداشتی تاثیر بگذارند، شناسایی نکردیم. مکانیزم های سازماندهی اصلی بررسی شده در این آزمایشات جایگزینی و یا گستردهی نقش های کارکنان بهداشتی و استراتژی هایی جهت ارتقا کیفیت مراقبت های بهداشتی و انجام آموزش مداوم بوده اند.

فقط یک بررسی به ارزیابی تاثیرات آموزش و مکانیزم های قانونی در بهبود توزیع کارکنان بهداشتی در مناطق محروم پرداخته است (جدول ۲). این بررسی گزارش کرد که هیچ یک از مطالعات اثرات معیارهای واجد شرایط و شایستگی مد نظر آنها را نداشته اند و هیچ کدام از مطالعات در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم انجام نشده اند. با این حال، پژوهشگران اشاره ای به این موضوع که تغییرات در سیاست های پذیرش دانشگاه های علوم پزشکی (به عنوان مثال، تعصب نسبت به متقاضیان مرد و یا افراد علاقه مند به گرایش های عمومی و یا آشنایی خدمات) و تاسیس دانشگاه های علوم پزشکی در مناطق روستایی با افزایش نسبت فارغ التحصیلان مشغول به کار در مناطق روستایی و محروم ارتباط داشته است، نکردند.

به لحاظ سیاست های مالی، یک بررسی سیستماتیک تاثیرات انگیزه های برپایه ی عملکرد را مورد بررسی قرار داد و دو بررسی سیستماتیک دیگر اثرات روش های پرداخت در عملکرد کارکنان بهداشتی را مورد بررسی قرار دادند. ما بررسی هایی را شناسایی نمودیم که به مقایسه ی روش های پرداخت اعم از صندوق موجودی که در آن ارائه دهندگان برای هر بیمار ثبت نام شده پرداخت انجام داده و سرانه ای که در آن ارائه دهندگان پرداخت را انجام میدهند با توجه به حجم جمعیت پوشش داده میشود. در مقایسه با سرانه، اجرای روش پرداخت برای خدمات با ویزیت های اولیه بیشتر، تعداد بیشتر ویزیت توسط متخصصین، خدمات تشخیصی و درمانی بیشتر و مطابقت بیشتر با تعداد ویزیت های پیشنهاد شده همراه با تعداد کمتر ارجاعات بیمارستانی و تعداد کمتر نسخه های تکراری در ارتباط بود. تحقیق ما، برخی از شواهد کم کیفیتی که تلاش هایی جهت کنترل هزینه ها از طریق ثابت نمودن پرداخت به ازای خدمات مواجه شده با افزایش تعداد بیماران را پیشنهاد میکنند و شواهد کم کیفیتی که مداخلات مراقبتی مدیریت شده در آنها به کاهش هزینه ها می انجامد را شناسایی کرد. در مقایسه با پرداخت حقوق بگیری، معرفی روش پرداخت به ازای خدمات موجب تعداد بیشتر ویزیت بیماران، پیوستگی بیشتر خدمات و تطابق بیشتر با تعداد ویزیت های پیشنهاد شده میشود. با این حال، رضایت بیماران از میزان دسترسی شان به پزشکان کمتر بود. یک بررسی گزارش کرد که پوشش واکسیناسیون در پاسخ به انگیزه مبتنی بر عملکرد برای پزشکان افزایش یافته است.

مطالعات در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم	مطالعات بررسی شده	کیفیت	
مداخلات آموزشی و مکانیزم های قانونی			
.	۳۲	متوسط	هیچ گونه شواهد قابل اعتمادی به منظور حمایت از سیاست های معرفی شده به منظور رفع شکاف شهری-روستایی معرفی نشده اند. تحقیقات کوچکی در رابطه با تاثیرات کوتاه مدت و یا طولانی مدت اقدامات جهت درخواست نمودن خدمات در مناطق محروم و یا انگیزه هایی مانند کمک هزینه تحصیلی و یا خزانه داری همراه با تعهدات برای بازگشت خدمات انجام شده است.
مکانیزم های مالی			
گزارش نشده است	۸۹	متوسط	مداخلات صندوق موجودی تاثیرات منفی بر حجم کاری پزشکان عمومی دارد. تاثیرات مثبت بر تعرفه ی پرداخت بر ازای خدمات با افزایش حجم کاری روبه رو میشوند. مراقبت های مدیریت شده هزینه های پذیرش را تا ۲۰٪ کاهش میدهند.
موجود نیست	۴	بالا	در مقایسه با سرانه، روش پرداخت، پرداخت به ازای خدمات، موجب کاهش بیشتر در تعداد مراجعات بیمارستانی و نسخه های تکراری میشود و همچنین به تطابق بیشتری با تعداد ویزیت های پیشنهاد شده دست می یابد و تعداد بیشتر ویزیت های بیماران و استمرار بیشتر مراقب را نتیجه میدهد. با این حال، میزان رضایت بیماران از دسترسی آنها به پزشکان در روش پرداخت به ازای خدمات کمتر از روش پرداخت حقوق بگیری می باشد.
گزارش نشده است	۱۰	پایین	انگیزه های مالی برای خدمات روستایی که در جذب افراد برای خدمت در مناطق روستایی موثر می باشند. از میان مواردی که انگیزه های مالی را به منظور ماندن در مناطق روستایی پیشنهاد کرده بودند، ۲۹٪ از پزشکان بعد از ۸ سال در پروژه باقی ماندند و ۸۰٪ از پزشکان که شاخص

			پروژه را ترک کرده بودند، پروژه روستایی را ترک کردند.
مکانیزم های سازماندهی			
گزارش نشده است	۶۵	متوسط	ویزیت های تبلیغاتی با آموزش متخصصین مراقبت های بهداشتی موثر بوده زیرا آنها هم آموزش و هم یادآوری می باشند. کمک گرفتن از پرستاران به منظور طراحی و پیاده سازی مراحل اداری جهت افزایش فهم برنامه های غربالگری موثر می باشد. مداخلات یادآوری برای پزشکان، تاثیرگذار است.
گزارش نشده است	۱۰۸	بالا	تغییر سازمانی (اعم از استفاده از کلینیک های جداگانه برای پیشگیری، استفاده از ویزیت های مراقبت برنامه ریزی شده برای پیشگیری و یا فعالیت های خاص پیشگیری توسط کارکنان غیر پزشک) موثرتر از انگیزه های مالی و یادآوری ها برای بیماران می باشند. آموزش بیماران و بازخورد کمترین اثرگذاری را دارند.
.	۹۴	پایین	پرسنل با بیشترین تعداد پرستاران ثبت شده موجب کاهش مرگ و میر مرتبط با بیمارستان، شکست در نجات، حمله ی قلبی، ذات الریه ی اتفاق افتاده در بیمارستان و سایر عوارض نامطلوب دیگر می گردد.
.	۴۳	پایین	کاهش نسبت بیماران به پرستاران و ترکیب غنی تری از مهارت ها و توانایی ها موجب کاهش مرگ و میر بیمارستانی میشود.
	۷۳	پایین	پرسنل پرستاری با ایمنی بیمار، ویژگی های پرستار و فاکتورهای سازمانی که فاکتورهای معتدل کننده ای می باشند در ارتباط هستند.
گزارش نشده است	۲۳	پایین	نتایج ترکیبی از پزشکان و پرستاران برای پرونده های الکترونیکی بیماران، وارد کردن داده ها به کامپیوتر برای پزشکات وقت گیر تر می باشد.
۱۷ (%/۳۵)	۴۸	بالا	کارکنان غیر متخصص بهداشتی میتوانند جذب واکسیناسیون در کودکان را بهبود بخشیده و شیوع بیماری و مرگ و میر کودکان را در مقایسه با مراقبت های معمول کاهش دهند. کارکنان غیر متخصص بهداشتی همچنین می توانند به گونه ای موثر تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی را ارتقا دهند اما آنها در کشورهای با سطح درآمد بالا نسبت به سایر کشورها از اثرگذاری کمتری برخوردار می باشند. این کارکنان می توانند درمان سل را در مقایسه با درمان بر اساس مشاهده مستقیم در پایگاه درمانی بهبود بخشند. شواهد واضح دیگری برای سایر استفاده ها از کارکنان غیر متخصص بهداشتی وجود ندارد.
۴ (%/۱۰۰)	۴	متوسط	خدمات یکپارچه ی اولیه ی مراقبت های بهداشتی اثرات متفاوتی داشتند اما معلوم بود که سبب کاهش هزینه ها شده اند.
۱ (%/۵۰)	۲	بالا	تصمیمات مشترک تیم های پزشکی موجب کاهش در میانگین طول دوره ی بستری بیماران در بیمارستان شده است اما تفاوتی در میزان نرخ مرگ و میر و یا نوع مراقبت های هنگام مرخص کردن بیماران ایجاد نکرده است. کارکنان بخش های مداخله نسبت به سایر کارکنان راضی تر بودند، درک قوی تری از کار گروهی داشتند و همچنین فهم بهتری از نحوه مراقبت از بیمار.
.	۲۵	متوسط	بیماران جهت خدمات دارویی، قرارهای ملاقات بیشتری داشتند اما به همراه مقدار کمی کاهش و یا هیچ گونه کاهش در استفاده از خدمات بهداشتی و اثرات متفاوتی در تجویز داروهای نامناسب توسط داروسازان.
.	۳۸	بالا	بعضی از شواهد نشان میدهند که مدل جایگزینی (جاییکه یک ارائه دهنده ی مراقبت های اولیه بیماران را یک فرد روان پزشک ارجاع میدهد) تجویز داروهای روانگردان و ارجاعات روان درمانی را در کوتاه مدت کاهش میدهد و شواهد متناقضی نیز وجود دارد که این مدل میزان مشاوره ها را نیز کاهش میدهد. شواهدی وجود دارد که مدل مشاوره ارتباطی برای خدمات سلامت روانی تاثیر مستقیمی بر تجویز داروها زمانیکه بخشی از مداخلات پیچیده و چند منظوره می باشند، دارد.
۳ (%/۳۰)	۱۰	متوسط	جایگزینی ماماها و یا پزشکان عمومی با متخصصان زنان و زایمان خطر ابتلا به کم خونی، عفونت مجاری ادراری، سزارین، سرگیجه و یا مرگ و میر دوران بارداری را افزایش نمی دهد. این

			جایگزینی فشارخون ناشی از بارداری و پری-اکلامپسیا را کاهش داده است. ویزیت های پیش از تولد کمتر ثانیری بر زایمان زودرس، وزن کم نوزاد هنگام تولد، اندازه ی سن حاملگی، پری-اکلامپسیا، القای درد زایمان، سزارین، خون ریزی قبل از تولد، پذیرش در بخش مراقبت های ویژه نوزادان، مرگ و میر قبل و پس از بارداری و مرگ و میر مادران ندارند. هزینه های ویزیت کاهش یافته به ازای هر بارداری هم برای خدمات و هم برای بیمار مفید می باشند.
گزارش نشده است	۳۷	پایین	استفاده از دستیارهای مراقبتی به افزایش کارآیی سازمانی می انجامد. شواهدی وجود دارد که بیان میکند جایگزینی پرستاران با پزشکان میتواند موثر باشد. شواهد کمی در رابطه با تاثیرات مهارتهای مختلف در میان گروه های دیگر از کارکنان بهداشتی و یا ایجاد نقش های جدید با یکدیگر ترکیب شده اند.
۵ (٪۲)	۲۳۵	بالا	ترکیب یادآورها و مداخلات تحت درمان با بیمار اثرات متعادلی داشت. مواد آموزشی، جلسات آموزشی و بازرسی و بازخورد در ترکیب با هم ممکن است که در بهترین حالت تاثیر کوچکی در اجرای دستورالعمل ها داشته باشند. بازرسی و بازخورد به تنهایی تاثیرات نسبتا کمی بر اجرای دستورالعمل ها داشته اند. مداخلات بیمار میتواند سبب بهبود عملکرد گردد. یادآورها اثرات متعادلی بر اجرای دستورالعمل ها دارند. مواد آموزشی و توسعه آموزشی تقریبا بی اثر بودند.
۱ (٪۳)	۳۴	متوسط	سطح رضایت بیماران در بیمارانی که توسط پرستاران مراقبت شده بودند نسبت به بیمارانی که توسط پزشکان مراقبت شده بودند، بالاتر بود. پرستاران مشاوره های طولانی مدت تری داشتند و بررسی های بیشتری را عهده دار شده بودند. مشاغل پرستاری در تفسیر رادیوگراف ها به اندازه پزشکان دقیق بودند.
گزارش نشده است	۱۶	متوسط	جایگزینی پرستاران به جای پزشکان در اولین ارتباط و مراقبت های در حال انجام هیچ تفاوتی در نتایج بیماران ایجاد نکرد. موافقت بیمار، میزان مشاوره و یا هزینه های مستقیم تفاوتی نداشتند. تست ها و بررسی ها برای بیمارانی که نیاز به توجه فوری دارند همانند قبل و یا بهتر از قبل بود همانطور که فرآیند نتایج مراقبت ها بود. مراقبت توسط پرستاران منجر به سطح رضایتمندی و آگاهی بالاتر بیماران شد.
گزارش نشده است	۲۱	کم	عدم وجود شواهد کافی در رابطه با هزینه های مالی و فرصتی نقش های گسترش یافته ی متخصصان بهداشتی. شواهد اثرات نقش های گسترده محدود می باشند. محدوده ی گسترده ای از مداخلات عملی میتواند سهولت و سرعت دسترسی به خدمات تخصصی را بهبود بخشد.
۰	۳۳	بالا	جایگزینی افراد حرفه ای آموزش دیده تر با پزشکان عمومی در اتاق های تصادفات و اورژانس موجب کاهش استفاده از چنین امکاناتی شده است. پزشکان عمومی کمتر از بررسی های تشخیصی استفاده میکردند و تعداد کمتری ارجاع به خدمات ثانویه ایجاد میشد.
گزارش نشده است	۱۷	کم	آموزش در پزشکی مبتنی بر شواهد تاثیرات مثبتی بر بهبود دانش و نگرش داشت اما تغییرات کمی در رفتار ایجاد نمود.
گزارش نشده است	۴۷	کم	افزایش نسبت پزشکان مراقبت های بهداشتی اولیه به پزشکان با مقدار کمتر مرگ و میر و مرگ نوزادان و نرخ کمتر تولد نوزادان با وزن کم همراه بود. سیستم دروازه ای هزینه های پایینتر مراقبت های بهداشتی و کاهش نرخ افزایش هزینه های بیماران سرپایی را به همراه داشت. گروه های دروازه ای نرخ کمتر استفاده از خدمات را داشتند.
۴ (٪۳)	۱۱۸	بالا	بازرسی و بازخورد اثرات کم تا متوسطی داشتند. بازرسی و بازخورد اثرات کمتری نسبت به یادآورها و رهبران عقیده داشتند اما از انگیزه ها موثرتر بودند. سهم بازرسی و بازخورد در مداخلات چندگانه کم بود.
۰	۱۸	متوسط	دستورالعمل های استفاده شده توسط افراد حرفه ای که با پزشکی یکپارچه گشته بودند با مراقبت های استاندارد پزشک فرقی نداشتند. دستورالعمل ها و انتشار و یا اجرای استراتژی ها در مقابل هیچ دستورالعملی موثر و یا نسبتا موثر نمی باشند. تفاوتی بین دستورالعمل ها به همراه پخش و یا مداخله با رهبران عقیده و سخنرانیها در برابر دستورالعمل ها به علاوه انتشار و یا اجرای استراتژی ها با رهبران عقیده وجود ندارد.

فعالیت های آموزشی برنامه ریزی شده اثرات کم تا متوسطی بر عملکرد با کارگاه های تعاملی به تنهایی و یا ترکیب شده با جلسات آموزشی دارند. استفاده از جلسات آموزشی تأثیری در عملکرد نشان ندادند.	متوسط	۳۲	۴ (۱٪)
بعضی از شواهد نشان می دهند که عملکرد حرفه ای با مرور نقش های حرفه ای و سیستم های کامپیوتری برای مدیریت دانش بهبود یافته اند. بعضی از شواهد گواه بر این موضوع هستند که نتایج بیماران توسط گروه های چند رشته ای، خدمات مراقبت یکپارچه و سیستم های کامپیوتری بهبود یافته اند. صرفه جویی در هزینه از سمت خدمات مراقبت یکپارچه گزارش شده است.	کم	۳۶	گزارش نشده است
بالا- کیفیت بالا، مطالعه ی خوب طراحی شده ---- متوسط-مطالعه با کیفیت متوسط، با تنها محدودیت های جزئی ---- پایین- مطالعه با کیفیت پایین، با محدودیت های عمده			
جدول ۲. یافته های اصلی بررسی های سیستماتیک از اثرات انتخاب های سیاست گذاری بر نتایج نیروهای انسانی			

یکی از دو بررسی سیستماتیک که به ارزیابی اثرات انگیزه های مالی جهت کار کردن در مناطق محروم پرداخته بود از کیفیت پایینی برخوردار بود و بررسی دیگر، مطالعه ای را که معیارهای ورودی آن را داشته باشد، شناسایی نکرد. علی رغم محدودیت ها، بررسی اول نشان داد که دانش آموزان در کشورهای با سطح درآمد بالا که در صورت انجام خدمات روستایی بودجه دریافت می کنند جهت شرکت در امور روستایی در پایان دوره آموزششان نسبت به سایر افراد مشتاق ترند.

دو بررسی سیستماتیک کیفیت بالا، نشان دادند که مداخلات سازمانی که روند کاری و یا بار کاری را تغییر می دهند میتوانند کارایی در کشورهای با سطح درآمد بالا را افزایش دهند. یک بررسی نشان داد که استفاده از تسهیل کننده های پرستاری به منظور طراحی و پیاده سازی دستورالعمل های اداری به بهبود جذب روش های پیشگیرانه ی غربالگری کمک کرده است در حالیکه آموزش پزشک و مداخلات ترکیبی ناکارآمد بوده اند. بررسی دیگر نیز نشان داد که تغییرات سازمانی اعم از ایجاد یک کلینیک جداگانه که به فعالیت های پیشگیری و غربالگری اختصاص داده شده است، استفاده از ویزیت مراقبت برنامه ریزی شده برای پیشگیری یا تخصیص مسئولیت های پیشگیری خاص به کارکنان غیر پزشک بسیار بیشتر از روش های آموزشی موثر بوده اند.

سه بررسی سیستماتیک که مطالعات مشاهده ای را از کشورهای با سطح درآمد بالا مورد بررسی قرار داده بودند به طور مداوم نشان دادند که افزایش تعداد کارکنان پرستار با بهبود نتایج بیماران بستری شده در ارتباط بوده است. استفاده از پرونده های بهداشتی الکترونیکی نشان داده است که تأثیرات متغیری در کارایی کشورهای با سطح درآمد بالا دارد جایی که چنین مداخلاتی نسبت به کشورهای با سطح درآمد کم و متوسط راحت تر قابل انجام می باشند.

یک بررسی سیستماتیک از ۴۸ بررسی تصادفی کنترل شده که از میان آنها ۳ مورد از آمریکای جنوبی، ۶ مورد از آفریقا و ۷ مورد از آسیا بودند، استفاده از کارکنان بهداشتی غیر متخصص (همچنین به آنها کارکنان بهداشتی جامعه نیز گفته می شود) را مورد ارزیابی قرار داد. ۳۹ بررسی به ارزیابی سیاست هایی که از کارکنان بهداشتی غیر متخصص به منظور افزایش تعداد کارکنان بهداشتی و گسترش خدمات (به عنوان مثال، به منظور انجام فعالیت هایی که معمولاً توسط متخصصان سلامت ارائه نمی شوند) استفاده می کنند، پرداختند. تنها ۴ بررسی به ارزیابی این موضوع که آیا کارکنان بهداشتی غیر متخصص می توانند به منظور گسترش توزیع خدمات (به عنوان مثال، برای خدمت به راه دور و یا جمعیت های محروم) و یا به منظور افزایش کارایی (به عنوان مثال، به منظور جایگزین برای مراقبت های ارائه شده توسط افراد حرفه ای در حوزه سلامت) مورد استفاده قرار گیرند، پرداختند.

این بررسی، شواهد با کیفیت بالایی را نشان داد که نظارت بر درمان مستقیم بیماران مبتلا به سل توسط کارکنان بهداشتی غیر متخصص نرخ های تکمیل بهتری نسبت به نظارت توسط درمان بر اساس پایگاه درمانی توسط پرستاران ایجاد کرده است ($p=0.05$). ما شواهد با کیفیت متوسطی را شناسایی کردیم که مداخله با کارکنان بهداشتی غیر متخصص شیوع بیماری و مرگ و میر را در بین کودکان کاهش میدهد و همچنین شواهدی با کیفیت خوب که نشان میدادند استفاده از کارکنان بهداشتی غیر متخصص منجر به درک بالاتر از واکسیناسیون کودکان شده و تغذیه انحصاری با شیر مادر را ارتقا میبخشد (اما نه شروع شیردهی و یا هرگونه شیردهی تا ۶ ماهگی).

یک بررسی سیستماتیک هیچ گونه مزایای ثابتی برای ادغام خدمات در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم پیدا نکرد. کار گروهی به عنوان مداخلاتی جهت بهبود همکاری بین پزشکان و پرستاران شناسایی شد که نشان داده شد مداخله ای امیدوار کننده بوده است که پتانسیل کاهش هزینه ها را نیز دارا می باشد و همچنین دارای اثرات مثبتی بر پزشکان و بیماران است. با این حال، این بررسی بر اساس دو مطالعه بوده است که فقط یکی از آنها در کشوری با سطح درآمد پایین و یا کم (تایلند) انجام شده است.

۸ بررسی سیستماتیک به ارزیابی اثرات جایگزینی، گسترش نقش ها و یا تغییر دادن وظایف پرداخته اند و به این نتیجه رسیدند که جایگزینی پرستاران به جای پزشکان میتواند منجر به نتایج و رضایت مندی قابل قیاس و یا بهتر بیماران گردد. با این حال، این نتایج ممکن است برای کشورهای با سطح درآمد پایین و یا متوسط قابل اجرا نباشند. کاهش هزینه ها می تواند با تعداد بیشتر بررسی ها و پذیرش ها جبران شود. اما این موضوع بستگی به تفاوت های پرداخت در بین پزشکان و پرستاران در شرایط مختلف دارد. گسترش نقش پزشکان عمومی به تنظیمات مراقبت های اضطراری نه تنها استفاده از چنین امکاناتی بلکه استفاده از بررسی های تشخیصی و ارجاعات به خدمات ثانویه را نیز کاهش میدهد. جایگزینی دستیاران مراقبت ارزانتر به جای پرستاران میتواند اثرات متفاوتی در کشورهای با سطح درآمد بالا داشته باشد اما این اثرات عموماً در مطالعاتی با سطح کیفیت پایین نشان داده شده اند. گسترش نقش داروسازان در کشورهای با سطح درآمد بالا، نتایج خدماتی که توسط سایر متخصصان بهداشتی ارائه شده بودند را تغییر نداد. جایگزینی کارکنان بهداشتی غیر متخصص با کارکنان بهداشتی متخصص میتواند اثرات متفاوتی در کشورهای با سطح درآمد متوسط و کم داشته باشد.

۶ بررسی سیستماتیک از کشورهای با سطح درآمد بالا، بهبود کیفیت و و استراتژی های آموزش مداوم را که هدفشان بهبود دانش، نگرش ها و رفتارهای کارکنان بهداشتی (اعم از بازخورد و بازرسی) بود را مورد ارزیابی قرار دادند. این موارد می توانند به طور متوسط به ۱۰٪ پیشرفت در عملکرد دست یابند. با این حال، اثرات هر یک از استراتژی ها میتواند مختلف باشند و مطالعات کمی در کشورهای با سطح درآمد پایین و یا متوسط انجام شده است. بهبود کیفیت و استراتژی های آموزش مداوم که بر استراتژی های سازمانی (اعم از گروه های چند رشته ای برای مراقبت از بیماران مراقبت یکپارچه) متمرکزاند میتوانند نتایج بیماران را در کشورهای با سطح درآمد بالا بهبود ببخشند.

علی رغم شناخت گسترده که کارکنان بهداشتی به منظور دستیابی به اهداف توسعه هزاره مربوط به سلامت و اهداف سلامت ملی حیاتی می باشند و این موضوع که آنها بیشترین هزینه را در بخش سلامت شامل میشوند، مقدار شواهد تحقیقات ترکیبی در رابطه با اثرات گزینه های سیاست گذاری مرتبط جهت راهنمایی سیاست گذاران در کشورهای با سطح درآمد کم و یا متوسط ناکافی است. ما مقدار کمی از شواهد تحقیقات ترکیبی که در رابطه با اثرات تعداد کمی از گزینه های سیاست گذاری جهت بهبود منابع انسانی حوزه سلامت بودند را شناسایی کردیم. این موارد شامل مکانیزم های سازمانی که می توانند کارآیی (اعم از جایگزینی و یا

تغییر وظایف در بین انواع کارکنان بهداشتی و یا گسترش نقش آنها) را افزایش دهند، مکانیزم های سازمانی که میتوانند عملکرد کارکنان بهداشتی (اعم از بهبود کیفیت و یا استراتژی های آموزش مداوم) را ارتقا دهند و مکانیزم های سازمانی که میتوانند هم کارایی را افزایش دهند و هم عملکرد را ارتقا بخشند (اعم از ارتقای کار گروهی و تغییرات روند کاری) میشوند.

بعضی از انتخاب های سیاست گذاری (اعم از استفاده از کارکنان بهداشتی غیر متخصص) در کشورهایی با طیفی از سطح درآمد، از زیاد تا کم مورد ارزیابی قرار گرفتند. با این حال، به این علت که اکثر پژوهش ها فقط و یا به طور عمده در کشورهای با سطح درآمد بالا انجام شده اند، ممکن است که قابلیت اجرای کمی برای کشورهای با سطح درآمد کم و یا متوسط داشته باشند. این موضوع ممکن است به طور خاص برای گزینه های سیاست گذاری که به سیستم های مدیریتی و سازمانی قوی (به عنوان مثال، پرداخت برای عملکرد یا تغییرات در جریان کار) و یا قیمت خاص و تفاوت ها در پرداخت حقوق ها (به عنوان مثال، جایگزینی کارمندان رده پایین تر با پرستاران و یا پرستاران با پزشکان) وابسته می باشند، صحت دارد. علاوه بر این، در بسیاری از زمینه ها، شواهد با کیفیت بالا در رابطه با اثرات آنها وجود ندارد یا به این دلیل که مطالعات به صورت سیستماتیک مورد بررسی قرار نگرفته اند (یا با کیفیت بالا بررسی شده اند)، چراکه یک بررسی سیستماتیک هیچ مطالعه ای را که شامل معیارهای ورودی آن (به عنوان مثال، برای مطالعات مکانیزم های مالی) باشد را شناسایی نکرد و یا هر دو (به عنوان مثال، گزینه های سیاست گذاری که تامین و توزیع نیروهای بهداشتی را مورد بررسی قرار میدهند).

محدودیت های اصلی مطالعه ی ما این موارد بودند که پژوهش ما ممکن است بررسی های سیستماتیک واجد شرایط بالقوه ای را از دست داده باشد چراکه طیف گسترده ای از اصطلاحات به منظور توصیف گزینه های سیاست گذاری برای منابع انسانی حوزه سلامت استفاده شده اند، مقالات و نشریات در این زمینه ضعیف می باشند و ما از سال ۱۹۷۹ به عنوان سال پایه پژوهشمان استفاده کرده ایم. ما همچنین بررسی های سیستماتیک را که در زبانی غیر از انگلیسی منتشر شده بودند را حذف نمودیم. بررسی های سیستماتیک که ما آنها را شناسایی کرده بودیم خودشان نیز شامل محدودیت هایی میشدند اعم از پتانسیل تبعیض انتشار در برابر نتایج منفی، کیفیت پایین گاه و بی گاه آنها و محدودیت اجرای آنها در کشورهای با سطح درآمد کم و متوسط.

همچنین انواع دیگر بررسی های سیستماتیک و سایر ملاحظات به پروسه سیاست گذاری کمک خواهند کرد. سیاست گذاران نیاز به اطلاعاتی در رابطه با هزینه بهره وری، روابط، مکانیزم ها و معانی دارند. به عنوان مثال، آیا ارائه ی یک برنامه توسط پرستاران مقرون به صرفه تر از ارائه ی آن توسط پزشکان می باشد؟ آیا دانشجویان پزشکی که از مناطقی با تعداد نیروهای انسانی کم هستند راغب تر از سایر دانشجویان برای بازگشت به انجام کار در این مناطق می باشند؟ چرا یک طرح برای پرداخت هزینه به کارکنان بهداشتی بایستی منجر به نتایج غیر منتظره ای شود؟ چگونه برنامه های آموزشی توسط کارکنان بهداشتی دیده شده و تجربه گشته اند؟ به علاوه سیاستمداران بایستی با ارزش ها و اعتقادات، قدرت ذینفعان، محدودیت های سازمانی، جریان های کمک مالی و انواع دیگر اطلاعات از جمله ارزیابی های محلی نیازها، هزینه ها و در دسترس بودن منابع به رقابت بپردازند.

منبع:

Mickey Chopra, Salla Munro, John N Lavis, Gunn Vist, Sara Bennett, 2018, Effects of policy options for human resources for health: an analysis of systematic reviews.