



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

## دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

پایان‌نامه مقطع دکتری (Ph.D) در رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

عنوان

طراحی و آزمون مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌ها در ایران

توسط

سید حامد رحیمی

استاد راهنما

سمیه نوری حکمت

اساتید مشاور

علی اکبر حق دوست، محمدحسین مهرالحسنی، وحید احمدی طباطبایی، رضا دهنویه

سال تحصیلی (بهمن ۹۸)

شماره پایان‌نامه:



دانشگاه علوم پزشکی گیلان

مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه

بسمه تعالی

صورتحلیسه دفاع از پایان نامه

تاریخ: ۱۹/۳/۹۹

شماره: ۷۷۲/۲۹/۹۹

پیوست: .....

جلسه دفاعیه پایان نامه تحصیلی آقای سیدحامد رحیمی دانشجوی دکتری تخصصی (Ph.D) رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان تحت عنوان: طراحی و آزمون مدل ارزیابی عملکرد شبکه های بهداشت شهرستان در ایران در ساعت ۱۳ روز دو شنبه مورخ ۹۹/۳/۱۹ با حضور اعضای محترم هیات داوران به شرح ذیل:

اسما	نام و نام خانوادگی	سمت
	خانم دکتر نوری حکمت	فدائستار انجمن
غایب	آقای دکتر حق دوست	ب: استادن مشاور
غایب	آقای دکتر مهر الحسنی	
	آقای دکتر احمدی طباطبایی	
	آقای دکتر دهغویه	
	آقای دکتر ناجی	ج: عضو هیات داوران (داخلی)
	خانم دکتر والی	ج: عضو هیات داوران (داخلی)
	خانم دکتر کلوسی	د: عضو هیات داوران (خارجی)
	آقای دکتر سالاری	د: عضو هیات داوران (خارجی)
	آقای دکتر گودرزی	ه: نماینده تحصیلات تکمیلی

تشکیل گردید و ضمن ارزیابی به شرح پیوست با درجه عالی و نمره ۱۹.۵ مورد تایید قرار گرفت.

دانشکده مدیریت خدمات بهداشتی درمانی  
معاونت آموزشی

## فهرست مندرجات

فهرست جداول.....	ز
فهرست تصاویر.....	ض
فهرست ضمایم و پیوست‌ها.....	ط
چکیده.....	۱۷
فصل اول.....	۱
مقدمه و اهداف.....	۱
۱-۱ مقدمه.....	۲
۱-۲ بیان مسئله و اهمیت موضوع.....	۳
۱-۳ اهداف پژوهش.....	۹
۱-۳-۱ اهداف کلی.....	۹
۱-۳-۲ اهداف جزئی.....	۹
۱-۳-۳ اهداف کاربردی.....	۹
۱-۴ فرضیات / سوالات پژوهش.....	۱۰
۱-۵ تعریف واژگان.....	۱۱
فصل دوم.....	۱۳
بررسی متون.....	۱۳
۲-۱ مقدمه.....	۱۴
۲-۲ مدیریت عملکرد.....	۱۵
۲-۲-۱ اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد.....	۱۶
۲-۲-۲ تاریخچه اندازه‌گیری عملکرد.....	۱۶
۲-۲-۳ اندازه‌گیری عملکرد در سیستم‌های سلامت.....	۱۷
۲-۲-۴ عوامل موثر در تعیین سیستم ارزیابی.....	۱۹
۲-۲-۵ مشکلات طراحی نظام ارزیابی عملکرد.....	۱۹
۲-۲-۶ منافع نظام ارزیابی عملکرد.....	۲۱
۲-۲-۷ ویژگی‌های یک نظام ارزیابی عملکرد خوب:.....	۲۱
۲-۲-۸ شاخص‌های ارزیابی عملکرد و انواع آن.....	۲۲
۲-۲-۹ اهمیت اندازه‌گیری عملکرد در مراقبت اولیه.....	۲۳

- ۲۴-۲-۱۰ توسعه دادن معیارهای عملکرد برای مراقبت اولیه ..... ۲۴
- ۲۴-۲-۱۰-۱ چارچوب مفهومی پایه ..... ۲۴
- ۲۴-۲-۱۰-۲ شاخص‌های عملکرد بایستی کجا استفاده شوند؟ ..... ۲۷
- ۲۴-۲-۱۰-۳ آیا یک راه بهینه برای بهبود عملکرد وجود دارد؟ ..... ۲۷
- ۲۴-۲-۱۰-۴ چالش‌های آینده ..... ۲۸
- ۲۴-۲-۱۱ چارچوب‌های ارزیابی و پایش عملکرد سیستم‌های سلامت ..... ۲۹
- ۲۴-۲-۱۱-۱ چارچوب ارزیابی رفتاری نظام مراقبت‌های سلامتی ..... ۳۰
- ۲۴-۲-۱۱-۲ چارچوب عملکرد یکپارچه برای مراقبت‌های سلامتی ..... ۳۱
- ۲۴-۲-۱۱-۳ چارچوب ارزیابی عملکرد سازمان جهانی سلامت ..... ۳۲
- ۲۴-۲-۱۱-۴ چارچوب سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) ..... ۳۳
- ۲۴-۲-۱۱-۵ چارچوب اهرم‌های کنترل ..... ۳۴
- ۲۴-۲-۱۱-۶ چارچوب شاخص‌های کیفیت مراقبت‌های سلامتی ..... ۳۵
- ۲۴-۲-۱۱-۷ چارچوب صندوق کشورهای مشترک المنافع برای نظام‌هایی با کارایی بالا ..... ۳۶
- ۲۴-۲-۱۱-۸ چارچوب بلوک‌های ساختاری ..... ۳۷
- ۲۴-۲-۱۱-۹ چارچوب تفکر سیستمی ..... ۳۸
- ۲۴-۲-۱۱-۱۰ چارچوب همکاری‌های بین‌المللی سلامت ..... ۳۹
- ۲۴-۲-۱۱-۱۱ چارچوب پویایی نظام سلامت ..... ۳۹
- ۲-۳ بهداشت و مراقبت‌های اولیه ..... ۴۱
- ۲-۳-۱ بهداشت برای همه و مراقبت‌های اولیه سلامت ..... ۴۱
- ۲-۳-۲ مراقبت‌های اولیه سلامت ..... ۴۴
- ۲-۳-۲-۱ تعریف مراقبت‌های اولیه سلامت ..... ۴۶
- ۲-۳-۲-۲ اصول مراقبت‌های اولیه سلامت ..... ۴۷
- ۲-۳-۲-۳ اجزای مراقبت‌های اولیه سلامت ..... ۵۰
- ۲-۳-۲-۴ سطوح مراقبت‌های اولیه سلامت ..... ۵۱
- ۲-۳-۲-۵ مراقبت‌های اولیه سلامت در ایران ..... ۵۳
- ۲-۴ مرور متون ..... ۷۰
- ۲-۴-۱ مطالعات خارجی ..... ۷۰

- ۲-۴-۲ مطالعات داخلی ..... ۷۳
- ۲-۴-۳ تحلیل مطالعات انجام شده ..... ۷۶
- ۲-۴-۴ نوآوری مطالعه حاضر ..... ۷۷
- فصل سوم ..... ۷۸
- مواد و روش‌های تحقیق ..... ۷۸
- ۳-۱ مقدمه ..... ۷۹
- ۳-۲ نوع مطالعه ..... ۷۹
- ۳-۳ جامعه و نمونه مورد مطالعه ..... ۸۱
- ۳-۳-۱ فاز اول: ارایه مدل و الگوی مفهومی ..... ۸۱
- ۳-۳-۲ فاز دوم: مطالعه موردی ارزیابی و رتبه‌بندی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان ..... ۸۲
- ۳-۳-۲-۱ نمونه‌گیری رضایت‌سنجی شغلی ..... ۸۲
- ۳-۳-۲-۲ ارزیابی مهارت‌های مدیریتی مدیران ..... ۸۴
- ۳-۳-۲-۳ دسترسی به خدمات سلامت ..... ۸۴
- ۳-۳-۲-۴ فرهنگ ایمنی بیمار ..... ۸۷
- ۳-۴ روش اجرا و ابزار پژوهش ..... ۸۹
- ۳-۴-۱ فاز اول: ارایه مدل و الگوی مفهومی ..... ۸۹
- ۳-۴-۱-۱ گام اول؛ مرور حوزه‌ای و فراترکیب ..... ۸۹
- ۳-۴-۱-۲ گام دوم؛ پانل خبرگان ..... ۹۳
- ۳-۴-۱-۳ گام سوم؛ تکنیک دلفی ..... ۹۴
- ۳-۴-۱-۴ گام چهارم؛ شناسایی روابط درونی و طراحی مدل ..... ۹۶
- ۳-۴-۱-۵ گام پنجم (گام انتقال)؛ ابزارسازی، روش و چرخه ارزیابی ..... ۹۷
- ۳-۴-۱-۶ گام ششم: مصاحبه عمیق و نیمه ساختارمند ..... ۹۹
- ۳-۴-۲ فاز دوم: مطالعه موردی ارزیابی و رتبه‌بندی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان ..... ۱۰۰
- ۳-۴-۲-۱ مدیریت و رهبری ..... ۱۰۰
- ۳-۴-۲-۲ مدیریت مالی ..... ۱۰۱
- ۳-۴-۲-۳ مدیریت منابع ..... ۱۰۲

- ۱۰۳..... کیفیت ۳-۴-۲-۴
- ۱۰۸..... آرایه خدمات و وضعیت سلامت جامعه ۳-۴-۲-۵
- ۱۰۸..... رتبه‌بندی ۳-۴-۲-۶
- ۱۰۹..... روش تجزیه و تحلیل ۳-۵
- ۱۰۹..... آرایه مدل و الگوی مفهومی: فاز اول: ۳-۵-۱
- ۱۰۹..... مرور حوزه‌ای ۳-۵-۱-۱
- ۱۱۰..... محاسبه میزان توافق خبرگان در روش دلفی ۳-۵-۲-۲
- ۱۱۰..... تحلیل تکنیک دیمتل ۳-۵-۲-۳
- ۱۱۳..... سنتز داده‌های کیفی ۳-۵-۲-۴
- ۱۱۵..... مطالعه موردی ارزیابی و رتبه‌بندی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۳-۵-۲
- ۱۱۵..... مدیریت و رهبری ۳-۵-۲-۱
- ۱۱۵..... مدیریت مالی ۳-۵-۲-۲
- ۱۱۶..... مدیریت منابع ۳-۵-۲-۳
- ۱۱۶..... کیفیت ۳-۵-۲-۴
- ۱۱۷..... رتبه‌بندی شهرستان‌ها ۳-۵-۲-۵
- ۱۲۲..... اصول اخلاقی پژوهش ۳-۶
- ۱۲۳..... مکان و زمان انجام مطالعه ۳-۷
- ۱۲۳..... مشکلات و محدودیت‌ها ۳-۸
- ۱۲۴..... فصل چهارم
- ۱۲۴..... نتایج
- ۱۲۵..... مقدمه ۴-۱
- ۱۲۶..... آرایه مدل و الگوی مفهومی: فاز اول: ۴-۲
- ۱۲۶..... نتایج مرور حوزه‌ای و فراترکیب ۴-۲-۱
- ۱۳۰..... تولید و رهبری ۴-۲-۱-۱
- ۱۳۰..... تامین مالی ۴-۲-۱-۲
- ۱۳۰..... تولید منابع ۴-۲-۱-۳
- ۱۳۱..... آرایه خدمات ۴-۲-۱-۴

- ۱۳۱..... ۴-۲-۱-۵ کیفیت
- ۱۳۲..... ۴-۲-۱-۶ دسترسی
- ۱۳۲..... ۴-۲-۱-۷ کارایی / بهره‌وری
- ۱۳۳..... ۴-۲-۱-۸ وضعیت سلامت جامعه
- ۱۳۸..... ۴-۲-۲ پانل خبرگان
- ۱۳۹..... ۴-۲-۳ دلفی
- ۱۴۱..... ۴-۲-۴ شناسایی روابط درونی و طراحی مدل ارزیابی عملکرد با تکنیک دیمتل
- ۱۴۱..... ۴-۲-۴-۱ روابط درونی ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد
- ۱۴۷..... ۴-۲-۴-۲ روابط درونی زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری
- ۱۵۲..... ۴-۲-۴-۳ روابط درونی زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی
- ۱۵۷..... ۴-۲-۴-۴ روابط درونی زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع
- ۱۶۲..... ۴-۲-۴-۵ روابط درونی زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات
- ۱۶۷..... ۴-۲-۴-۶ روابط درونی زیرمعیارهای بعد آرایه خدمات
- ۱۸۰..... ۴-۲-۵ مدل نهایی ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در ایران
- ۱۸۱..... ۴-۲-۶ ابزارسازی ارزیابی عملکرد
- ۱۸۴..... ۴-۲-۷ نتایج کیفی: چالش‌های موثر بر عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت
- ۱۸۴..... ۴-۲-۷-۱ حکمرانی
- ۱۸۵..... ۴-۲-۷-۲ آرایه خدمات
- ۱۸۶..... ۴-۲-۷-۳ منابع
- ۱۸۷..... ۴-۲-۷-۴ مدیریت مالی
- ۱۸۷..... ۴-۲-۷-۵ نیروی انسانی
- ۱۸۸..... ۴-۲-۷-۶ فرابخشی
- ۱۸۸..... ۴-۲-۷-۷ اجتماعی و فرهنگی
- ۱۹۴..... ۴-۳ فاز دوم: ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان
- ۱۹۴..... ۴-۳-۱ مدیریت و رهبری
- ۱۹۵..... ۴-۳-۲ مدیریت منابع
- ۱۹۶..... ۴-۳-۲-۱ نیروی انسانی

- ۲۰۰..... ۴-۳-۲-۲ منابع فیزیکی
- ۲۰۳..... ۴-۳-۳ مدیریت مالی
- ۲۰۵..... ۴-۳-۴ کیفیت خدمات
- ۲۰۵..... ۴-۳-۴-۱ ایمنی
- ۲۰۹..... ۴-۳-۴-۲ به موقع بودن
- ۲۱۰..... ۴-۳-۴-۳ کارایی
- ۲۱۹..... ۴-۳-۴-۴ عدالت
- ۲۳۴..... ۴-۳-۴-۵ مردم‌محور بودن
- ۲۳۶..... ۴-۳-۵ آرایه خدمات
- ۲۳۶..... ۴-۳-۵-۱ پیشگیری از بیماری‌های واگیر
- ۲۴۰..... ۴-۳-۵-۲ پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر
- ۲۴۲..... ۴-۳-۵-۳ سلامت خانواده و جمعیت و سلامت باروری
- ۲۴۴..... ۴-۳-۵-۴ سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد
- ۲۴۵..... ۴-۳-۵-۵ سلامت نوجوانان، جوانان و مدارس
- ۲۴۸..... ۴-۳-۵-۶ سلامت میانسالان
- ۲۵۳..... ۴-۳-۵-۷ سلامت سالمندان
- ۲۵۶..... ۴-۳-۵-۸ سلامت دهان و دندان
- ۲۵۷..... ۴-۳-۵-۹ سلامت محیط
- ۲۵۸..... ۴-۳-۵-۱۰ سلامت حرفه‌ای
- ۲۶۰..... ۴-۳-۵-۱۱ پزشک خانواده
- ۲۶۲..... ۴-۳-۶ وضعیت سلامت جامعه
- ۲۶۲..... ۴-۳-۶-۱ پیشگیری از بیماری‌های واگیر
- ۲۶۵..... ۴-۳-۶-۲ پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر
- ۲۶۷..... ۴-۳-۶-۳ سلامت خانواده و جمعیت و سلامت باروری
- ۲۶۸..... ۴-۳-۶-۴ سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد
- ۲۶۹..... ۴-۳-۶-۵ سلامت نوجوانان، جوانان و مدارس
- ۲۷۰..... ۴-۳-۶-۶ سلامت محیط



۲۷۳.....	۴-۳-۶-۷ سلامت حرفه‌ای
۲۷۵.....	۴-۳-۷ رتبه‌بندی شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان بر اساس عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت
۲۸۳.....	فصل پنجم.....
۲۸۳.....	بحث و نتیجه‌گیری.....
۲۸۴.....	۵-۱ مقدمه
۲۸۴.....	۵-۲ مرور حوزه‌ای
۲۸۵.....	۵-۲-۱ رهبری و تولیت.....
۲۸۶.....	۵-۲-۲ مالی.....
۲۸۶.....	۵-۲-۳ تولید منابع.....
۲۸۷.....	۵-۲-۴ ارایه خدمات.....
۲۸۸.....	۵-۲-۵ کیفیت.....
۲۸۹.....	۵-۲-۶ دسترسی.....
۲۹۰.....	۵-۲-۷ کارایی / بهره‌مندی.....
۲۹۱.....	۵-۲-۸ وضعیت سلامت و جمعیت.....
۲۹۲.....	۵-۲-۹ جمع‌بندی بخش اول.....
۲۹۲.....	۵-۳ مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌ها (روابط علت - معلولی).....
۲۹۳.....	۵-۳-۱ مولفه‌ها و ابعاد اصلی مدل.....
۲۹۵.....	۵-۳-۲ روابط بعد مدیریت و رهبری.....
۳۰۱.....	۵-۳-۳ روابط بعد مدیریت مالی.....
۳۰۳.....	۵-۳-۴ روابط بعد مدیریت منابع.....
۳۰۵.....	۵-۳-۵ روابط بعد کیفیت خدمات.....
۳۰۹.....	۵-۳-۶ روابط بعد ارایه خدمات.....
۳۱۶.....	۵-۳-۷ جمع‌بندی بخش دوم.....
۳۱۶.....	۵-۴ چالش‌های موثر بر عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت.....
۳۱۶.....	۵-۴-۱ حکمرانی.....
۳۱۶.....	۵-۴-۲ نیروی انسانی.....
۳۱۹.....	۵-۴-۳ ارایه خدمات.....

۳۲۱.....	۵-۴-۴ منابع.....
۳۲۲.....	۵-۴-۵ مدیریت مالی.....
۳۲۳.....	۵-۴-۶ عوامل فرابخشی.....
۳۲۴.....	۵-۴-۷ عوامل فرهنگی-اجتماعی.....
۳۲۵.....	۵-۴-۸ جمع‌بندی بخش سوم.....
۳۲۵.....	۵-۵ مطالعه موردی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان.....
۳۲۵.....	۵-۵-۱ مدیریت و رهبری.....
۳۲۶.....	۵-۵-۲ کیفیت خدمات.....
۳۲۶.....	۵-۵-۲-۱ ایمنی.....
۳۲۸.....	۵-۵-۲-۲ به موقع بودن.....
۳۳۰.....	۵-۵-۲-۳ کارایی.....
۳۳۶.....	۵-۵-۲-۴ عادلانه بودن (دسترسی).....
۳۳۹.....	۵-۵-۲-۵ مردم‌محور بودن.....
۳۴۰.....	۵-۵-۳ مدیریت منابع.....
۳۴۱.....	۵-۵-۴ مدیریت مالی.....
۳۴۱.....	۵-۵-۵ آرایه خدمات.....
۳۴۲.....	۵-۵-۶ سلامت جامعه.....
۳۴۲.....	۵-۵-۷ رتبه‌بندی.....
۳۴۳.....	۵-۶ نتیجه‌گیری.....
۳۴۵.....	۵-۷ مشکلات و محدودیت‌ها.....
۳۴۶.....	۵-۸ پیشنهادها.....
۳۴۶.....	۵-۸-۱ پیشنهادهای کاربردی.....
۳۴۷.....	۵-۸-۲ پیشنهادهای برای مطالعات آینده.....
۳۴۹.....	فهرست منابع.....
۳۸۴.....	پیوست‌ها.....

## فهرست جداول

- جدول ۱-۱: مدل‌های ارزیابی عملکرد..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۱-۳- جامعه پژوهش و حجم نمونه جهت سنجش رضایت شغلی کارکنان نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۲-۳- جامعه و حجم نمونه جهت سنجش دسترسی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۳-۳- جامعه پژوهش و حجم نمونه جهت سنجش فرهنگ ایمنی بیمار نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۴-۳- استراتژی‌های جستجو، معیارهای ورود و خروج..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۵-۳: مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها جهت شناسایی چالش‌ها..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۶-۳: سناریوهای سنجش کارایی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۱-۴- خلاصه‌ای از مشخصات مطالعات انتخاب شده..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۲-۴: طبقه‌بندی نتایج حاصل از مرور ساختار یافته ادبیات..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۳-۴: نتایج پانل خبرگان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۴-۴: ابعاد اصلی و فرعی ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در ایران **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۵-۴: ماتریس ارتباطات مستقیم ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۶-۴: ماتریس نرمال شده ارتباطات مستقیم ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۷-۴: ماتریس ارتباطات کل ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۸-۴: میزان تاثیر گذاری، تاثیرپذیری ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۲-۴: نمودار علت- اثر ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۹-۴: ماتریس ارتباطات غیر مستقیم ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۱۰-۴: ماتریس ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری..... **Error! Bookmark not defined.**
- جدول ۱۱-۴: ماتریس نرمال شده ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۲: ماتریس ارتباطات کل زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۳: میزان تاثیر گذاری، تاثیرپذیری زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۴: ماتریس ارتباطات غیر مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۵: ماتریس ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۶: ماتریس نرمال شده ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۷: ماتریس ارتباطات کل زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۸: میزان تاثیر گذاری، تاثیرپذیری زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی ..... **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۴-۳: شبکه روابط بین زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان

**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۱۹: ماتریس ارتباطات غیر مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۰: ماتریس ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۱: ماتریس نرمال شده ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۲: ماتریس ارتباطات کل زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۳: میزان تاثیر گذاری، تاثیرپذیری زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع ..... **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۴-۴: شبکه روابط بین زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان

**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۴: ماتریس ارتباطات غیر مستقیم زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۵: ماتریس ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۶: ماتریس نرمال شده ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۷: ماتریس ارتباطات کل زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۸: میزان تاثیرگذاری، تاثیرپذیری زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۴-۵: شبکه روابط بین زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان

**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۲۹: ماتریس ارتباطات غیرمستقیم زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۳۰: ماتریس ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد ارایه خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۳۱: ماتریس نرمال شده ارتباطات مستقیم زیرمعیارهای بعد ارایه خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۳۲: ماتریس ارتباطات کل زیرمعیارهای بعد ارایه خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۳۳: میزان تاثیرگذاری، تاثیرپذیری زیرمعیارهای بعد ارایه خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۴-۶: شبکه روابط بین زیرمعیارهای بعد ارایه خدمات مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان

**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۳۴: ماتریس ارتباطات غیرمستقیم زیرمعیارهای بعد ارایه خدمات ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۳۵-۴: خلاصه‌ای از نتایج تحلیل‌های DEMATEL ..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۳۶-۴: فرم ارزیابی عملکرد بعد مدیریت و رهبری نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۳۷-۴: چالش‌های موثر بر عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در ایران **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۳۸-۴: مولفه‌های مدیریت و رهبری نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۳۹-۴: آمار نیروی انسانی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت به تفکیک شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۰-۴: شاخص‌های منابع انسانی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۱-۴: آمار منابع فیزیکی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۲-۴: شاخص‌های منابع فیزیکی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۳-۴: شاخص‌های مدیریت مالی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۴-۴: میانگین امتیاز فرهنگ ایمنی بیمار و ابعاد آن در نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۵-۴: به موقع بودن خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۶-۴: نهاده‌ها و ستانده‌های سنجش کارایی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷ **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۷-۴: کارایی فنی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷ **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۸-۴: وضعیت بهینه و میزان کمبود ستانده‌های نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷ **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴۹-۴: واحدهای مرجع و ضرایب واحدهای مرجع بر اساس روش خروجی محور برای نظام مراقبت‌های اولیه سلامتی ناکارا در سال ۱۳۹۷ **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۵۰-۴: دسترسی جغرافیایی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۵۱-۴: دسترسی مالی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۵۲-۴: دسترسی سازمانی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۳: دسترسی فرهنگی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۴: دسترسی اطلاعاتی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۵: دسترسی کل به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۶: شاخص تمرکز دسترسی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت در شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۷: مردم‌محور بودن خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۸: شاخص‌های عملکردی گروه پیشگیری از بیماری‌های واگیر نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۵۹: شاخص‌های عملکردی گروه بیماری‌های غیرواگیر نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۰: شاخص‌های عملکردی سلامت خانواده و جمعیت و سلامت باروری نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۱: شاخص‌های گروه سلامت اجتماعی، روانی و اعتیاد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۲: مراقبت‌های پیشک و غیرپیشک گروه بهداشت مدارس، نوجوانان و جوانان نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۳: شاخص‌های برنامه مدارس مروج سلامت توسط نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۴: شاخص‌های پوشش خدمات برنامه میانسالان در نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۵: شاخص‌های پوشش خدمات زنان میانسال در نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۶: شاخص‌های پوشش خدمات برنامه سالمندان در نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۷: خدمات واحد بهداشت دهان و دندان نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۸: شاخص‌های ارزیابی خدمت واحد سلامت محیط نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۶۹: شاخص‌های ارزیابی خدمت واحد سلامت حرفه‌ای نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷  
**Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۰: شاخص‌های پزشک خانواده نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۱: شاخص‌های نتیجه‌ای بیماری‌های واگیر در شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۲: شاخص‌های نتیجه‌ای گروه پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۳: شاخص‌های نتیجه‌ای سلامت خانواده و جمعیت و سلامت باروری در شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۴: شاخص‌های نتیجه‌ای گروه سلامت اجتماعی، روانی و اعتیاد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۵: شاخص‌های نتیجه‌ای برنامه مدارس مروج سلامت توسط نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۶: وضعیت سلامت جامعه از منظر شاخص‌های سلامت محیط نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۷: وضعیت سلامت جامعه از منظر شاخص‌های سلامت حرفه‌ای نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۸: معیارهای منتخب برای رتبه‌بندی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۷۹: سهم هر یک از ابعاد مدل ارزیابی عملکرد در وزن شاخص‌ها در سناریوهای مختلف **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۸۰: رتبه‌بندی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سناریوهای مختلف در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

جدول ۴-۸۱: ماتریس رتبه‌بندی شهرستان‌ها بر اساس ابعاد مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در سال ۱۳۹۷. **Error! Bookmark not defined.**

### فهرست تصاویر

شکل ۲-۱: روابط بین ذینفعان. **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۲-۲: چارچوب مفهومی اندازه‌گیری کیفیت و سیستم گزارش‌دهی. **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۲-۳: چارچوب ارزیابی عملکرد سازمان جهانی سلامت. **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۲-۴: چارچوب اهرم‌های کنترل. **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۲-۵: چارچوب صندوق کشورهای مشترک المنافع برای نظام‌هایی با کارایی بالا **Error! Bookmark not defined.**

شکل ۲-۶: چارچوب بلوک‌های ساختاری. **Error! Bookmark not defined.**

- شکل ۱-۳ فرآیند انجام مطالعه ..... **Error! Bookmark not defined.**
- شکل ۱-۴ فلوجارت PRI SMA برای انتخاب مقالات..... **Error! Bookmark not defined.**
- شکل ۱-۴: سیستم روابط بین ابعاد اصلی مدل ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۳-۴: نمودار علت- اثر زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری..... **Error! Bookmark not defined.**
- شکل ۲-۴: شبکه روابط بین زیرمعیارهای بعد مدیریت و رهبری مدل ارزیابی عملکرد..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۴-۴: نمودار علت- اثر زیرمعیارهای بعد مدیریت مالی..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۴-۵: نمودار علت- اثر زیرمعیارهای بعد مدیریت منابع..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۴-۶: نمودار علت- اثر زیرمعیارهای بعد کیفیت خدمات..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۴-۷: نمودار علت- اثر زیرمعیارهای بعد ارابه خدمات..... **Error! Bookmark not defined.**
- شکل ۴-۷: مدل نهایی ارزیابی عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در ایران **Error! Bookmark not defined.**
- شکل ۴-۷: چالش‌های موثر بر عملکرد نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در ایران **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۴-۸: درصد امتیاز فرهنگ ایمنی بیمار و ابعاد آن در نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان..... **Error! Bookmark not defined.**
- نمودار ۴-۹: نمودار تمرکز دسترسی به خدمات نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان در گروه‌های درآمدی..... **Error! Bookmark not defined.**

### فهرست ضمایم و پیوست‌ها

- پیوست اول: راهنمای مصاحبه ..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست دوم: پرسشنامه دلفی..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست سوم: پرسشنامه روابط علت و معلولی (تکنیک دیمتل)..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست چهارم: پرسشنامه رضایت شغلی کارکنان حوزه‌ی بهداشت..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست پنجم: پرسشنامه ارزیابی مهات‌های مدیریتی مدیران مراکز بهداشت شهرستان **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست ششم: فرم ارزیابی عملکرد شبکه‌های بهداشت شهرستان ایران در خدمات سطح اول **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست هفتم: پرسشنامه دسترسی به خدمات سلامت در سطح اول..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست هشتم: پرسشنامه فرهنگ ایمنی بیمار در مراقبت‌های سطح اول..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست نهم: ماتریس‌های تکنیک TOPSI S..... **Error! Bookmark not defined.**
- پیوست دهم: مقالات مستخرج از رساله..... **Error! Bookmark not defined.**





## چکیده

### مقدمه

سیستم ارزیابی عملکرد کارآمد و دقیق به عنوان یک ابزار سودمند برای سازمان‌های بهداشتی و درمانی ضروری می‌باشد. مدیران را برای دریافت بازخورد از فرایند و نتایج اجرای برنامه و بهبود کیفیت خدمات سلامت و عملکرد سیستم توانمند می‌سازد. با توجه به اینکه نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان نقش مهمی در ارائه خدمات سلامت ایفا می‌کنند، لازمه آگاهی از میزان دستیابی به اهداف این سیستم‌ها وجود یک مدل ارزیابی جامع می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف طراحی مدل جامع برای ارزیابی نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان و اجرای موردی آن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مطالعات ترکیبی متوالی می‌باشد که در دو فاز انجام شد. در فاز اول مطالعه ابتدا با استفاده از مرور حوزه‌ای و فراترکیب، پانل خبرگان، و دلفی ابعاد و مولفه‌های مدل ارزیابی عملکرد شناسایی شد. همچنین چالش‌های موثر بر عملکرد به روش مصاحبه شناسایی شدند. سپس با استفاده از تکنیک DEMATEL روابط علت و معلولی بین ابعاد مدل و مولفه‌های آن‌ها بررسی شد. در ادامه بر اساس مدل طراحی شده ابزارها و شاخص‌های ارزیابی عملکرد شناسایی و انتخاب شدند. در فاز دوم، بر اساس مدل طراحی شده شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان ارزیابی و رتبه‌بندی شدند. برای این منظور، ۱۰۴ متغیر به عنوان شاخص‌های نهایی انتخاب و با استفاده از روش TOPSIS و آنتروپی شانون در سه سناریو رتبه‌بندی شدند. علاوه بر این شهرستان‌ها به طور جداگانه در هر بعد رتبه‌بندی شدند.

### یافته‌ها

مدل نهایی ارزیابی عملکرد در ۶ بعد (مدیریت و رهبری، مدیریت مالی، مدیریت منابع، کیفیت، ارائه خدمات و سلامت جامعه) و ۲۹ مولفه طراحی شد. تحلیل دیمتیل نشان داد مدیریت منابع تاثیرپذیرترین و مدیریت و رهبری

تاثیرگذارترین بعد ارزیابی عملکرد می‌باشند. چالش‌های موثر بر عملکرد سیستم مراقبت‌های اولیه سلامت در ایران شامل ۷۲ کد اولیه بودند که در ۷ مضمون اصلی و ۱۸ مضمون فرعی طبقه‌بندی شدند. ارزیابی و رتبه‌بندی شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کرمان نشان داد که شهرستان‌های کوهبنان و زرند به ترتیب در رتبه‌ی اول و آخر قرار دارند.

## نتیجه‌گیری

مدل ارزیابی ارائه شده در مطالعه حاضر می‌تواند منبع و الگوی مفید و با ارزشی برای دیگر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور باشد. عملکرد شهرستان‌ها در مطالعه موردی نشان داد که سیستم بهداشت هر شهرستانی با توجه عملکرد خود مسیرهای استراتژیک خاص خود را دارد. به عبارتی هر شهرستان بر مبنای نتایج ارزیابی عملکرد خود می‌تواند نقاط ضعف و قابل بهبود را شناسایی نماید. سپس بر اساس روابط علت و معلولی بدست آمده، برای بهبود عملکرد خود مسیر استراتژیک ترسیم و اجرایی نماید. بنابراین نمی‌توان بر مبنای یک مولفه و یا چند شاخص محدود نسبت به عملکرد سیستم بهداشت شهرستان اظهارنظر و تصمیم‌گیری نمود. همچنین مشخص گردید که نظام مراقبت‌های اولیه سلامت شهرستان در کشور با چالش‌هایی مواجه می‌باشند. می‌توان با توجه به روابط علت و معلولی شناسایی شده برخی از این چالش‌ها را ریشه‌یابی نموده و نسبت به رفع آن‌ها اقدام نمود.

**کلیدواژه‌ها:** سلامت، مراقبت‌های اولیه، ارزیابی عملکرد، سطح اول، دیمتل، رتبه‌بندی، تاپسیس

## Abstract

**Introduction:** An efficient and accurate performance appraisal system is essential as a useful tool for healthcare organizations. It empowers managers to receive feedback on the process and results of program implementation, improve the quality of health services, and system performance. Given

that the district's primary health care system plays an important role in providing health services, a comprehensive evaluation model is required to know of the extent to which these systems achieve their goals. Therefore, this study was conducted with the aim of designing a comprehensive model for evaluating the district's primary health care system and its case study at the Kerman University of Medical Sciences.

**Methods:** This study is a sequential mixed method studies conducted in two phases. In the first phase of the study, the dimensions and components of the performance evaluation model were identified using scoping review and meta-synthesis, expert panel and Delphi. Then, using the DEMATEL technique, the cause-and-effect relationships between the model dimensions and their components were examined. Challenges affecting performance were also identified through interviews. Then, based on the designed model, performance evaluation tools and indicators were identified and selected. In the second phase, based on the designed model, the primary health care system of the districts covered by Kerman University of Medical Sciences was evaluated and ranked. For this purpose, 104 variables were selected as the final indicators and were ranked in three scenarios using TOPSIS method. In addition, districts were ranked separately in each dimension.

**Results:** By scoping review and based on the analysis performed by the meta-synthesis method, classification of the necessary dimensions in the performance evaluation of the primary care domain was performed. Then, using the panel and Delphi, the final model of performance evaluation was designed in 6 dimensions (management and leadership, financial management, resource management, quality, service delivery, and community health) and 29 components. DEMATEL analysis showed that resource management is the most affected and management and leadership are

the most effective aspects of performance evaluation. Challenges affecting the performance of the primary health care system in Iran included 72 primary codes, which were classified into 7 main themes and 18 sub-themes. The evaluation and ranking of the districts covered by Kerman University of Medical Sciences showed that the districts of Kuhbanan and Zarand are in the first and last ranks, respectively.

**Conclusion:** The model presented in the present study could be a useful and valuable resource and pattern for other medical universities in the country. The performance of districts in a case study showed that the health system of each district has its own strategic routes according to its performance. In other words, each district can identify weak and improvable points based on the results of its performance evaluation. Then, based on the cause-and-effect relationships obtained, draw and implement a strategic path to improve their performance. Therefore, it is not possible to judge and decide on the performance of the district's primary health care system based on one component or several limited indicators. It was also revealed that the district's primary health care system faces challenges in the country. According to the identified cause and effect relationships, some of these challenges can be identified and addressed.

**Keywords:** Performance Evaluation, Primary Care, First Level, DEMATEL, Ranking, TOPSIS

1. Rajabi F, Esmailzadeh H, Rostamigooran N, Majdzadeh R, Doshmangir L. Future of health care delivery in iran, opportunities and threats. Iranian journal of public health. 2013;42(Supple1):23.
2. Londoño J-L, Frenk J. Structured pluralism : towards an innovative model for health system reform in Latin America. Health Policy. 1997;41(1):1-36.
3. Berman P. Health sector reform : making health development sustainable. Health policy. 1995;32(1):13-28.
4. Senkubuge F, Modisenyane M, Bishaw T. Strengthening health systems by health sector reforms. Global health action. 2014;7(1):23568.
5. Heshmati B, Joulaei H. Iran's health-care system in transition. The Lancet. 2016;387(10013):29-30.
6. Bakhtiari A, Takian A, sayari A, Bairami F, sadeghtabrizi j, mohammadi a ,et al. Design and deployment of health complexes in line with universal health coverage by focusing on the marginalized population in Tabriz, Iran. Teb va Tazkiyeh. 2017;25(4 ):213-32. [In Persian]
7. Moradi-Lakeh M, Vosoogh-Moghaddam A. Health sector evolution plan in Iran; equity and sustainability concerns. International journal of health policy and management. 2015;4(10):637.
8. van Nassau F, Singh AS, van Mechelen W, Brug J, Chinapaw MJM. Implementation evaluation of school-based obesity prevention programmes in youth; how, what and why? Public health nutrition. 2015;18(9):1531.

9. Lee JY. Combining balanced scorecard and data envelopment analysis in kitchen employees performance measurement : An exploratory study. 2012.
10. Chen F-H, Hsu T-S, Tzeng G-H. A balanced scorecard approach to establish a performance evaluation and relationship model for hot spring hotels based on a hybrid MCDM model combining DEMATEL and ANP. *International Journal of Hospitality Management*. 2011;30(4):908-32.
11. Vali Ghazvini S, Shah Bahrami E, Nazari Y, Moradi F, Kalhor R. Performance evaluation of Rajaei hospital based on «EFQM» organizational excellence model. *Journal of Payavard Salamat*. 2012;6(1):70-8. [In Persian]
12. Nasiripour AA, Tabibi S, Ghasem BA, Jadidi RA. Designing a performance evaluation model for Iranian public hospitals : using the balanced scorecard. 2009. [In Persian]
13. Jaba E, Balan C, Robu IB. The Assessment of Health Care System Performance Based on the Variation of Life Expectancy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013;81:162-6.
14. Lin Q-L, Liu L, Liu H-C, Wang D-J. Integrating hierarchical balanced scorecard with fuzzy linguistic for evaluating operating room performance in hospitals. *Expert Systems with Applications*. 2013;40(6):1917-24.
15. Rahimi H, Kavosi Z, Shojaei P, Kharazmi E. Key performance indicators in hospital based on balanced scorecard model. *Journal of Health Management and Informatics*. 2017;4(1):17-24.
16. Shahin A, Dolatabadi HR, Kouchekian M. Proposing an Integrated Model of BSC and EFQM and Analyzing its Influence on Organizational Strategies and Performance The Case of Isfahan Municipality Complex. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*. 2012;1(3):41.

17. Rahimi H. Design performance evaluation model of governmental hospitals using an integrating of balanced scorecard and interpretive structural modeling (BSC- ISM), 2014- 2015. Shiraz Shiraz university of medical sciences, School of management and Medical Information; 2015. [In Persian]
18. Neely A, Mills J, Platts K, Richards H ,Gregory M, Bourne M, et al. Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management*. 2000;20(10):1119-45.
19. Tangen S. Performance measurement : from philosophy to practice. *International journal of productivity and performance management*. 2004;53(8):726-37.
20. Jahanmehr N, Rashidian A, Khosravi A, Farzadfar F, Shariati M, Majdzadeh R, et al. A conceptual framework for evaluation of public health and primary care system performance in iran. *Global journal of health science*. 2015;7(4):341 .
21. Rahimi H, Khammar-nia M, Kavosi Z, Eslahi M. Indicators of hospital performance evaluation : a systematic review. *International Journal of Hospital Research*. 2014;3(4):199-208.
22. World Health O. Global strategy on diet, physical activity and health: a framework to monitor and evaluate implementation. 2006.
23. Hasson H. Systematic evaluation of implementation fidelity of complex interventions in health and social care. *Implementation Science*. 2010;5(1):67.
24. Nasiripour AA, Rezaei B, Yarmohammadian MH, Maleki MR. A comparative study of primary health care management in selected countries and designing a model for Iran. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2009;14(3):137-142.



25. Rahimi H. Design performance evaluation model of governmental hospitals using an integrating of balanced scorecard and interpretive structural modeling (BSC- ISM), 2014- 2015. Shiraz: Shiraz university of medical sciences; 2015. [In Persian]
26. Khosravi S. Futures Studies of Primary Health Care Management in Iran: A Scenario Planning Approach. Kerman, Iran: Kerman University of Medical Sciences; 2018. [In Persian]
27. Malekafzali H. Primary health care in Islamic Republic of Iran. Journal of the School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2014;12(2):1-10.
28. Rahimi H, Bahmaei J, Shojaei P, Kavosi Z, Khavasi M. Developing a strategy map to improve public hospitals performance with balanced scorecard and dematel approach. Shiraz E Medical Journal. 2018;19(7):e64056.
29. Walburg J, Bevan H, Wilderspin J. Performance management in health care: improving patient outcomes: an integrated approach: Psychology Press; 2006.
30. Landrum LB, Baker SL. Managing complex systems: performance management in public health. Journal of public health management and practice. 2004;10(1):13-8.
31. Lichiello P, Turnock BJ. Guidebook for Performance measurement: Turning Point; 1999.
32. McKee M, Figueras J, Saltman RB. Health systems, health, wealth and societal well-being: Assessing the case for investing In health systems: Assessing the case for investing in health systems: McGraw-Hill Education (UK); 2011.
33. Loeb JM. The current state of performance measurement in health care. International journal for quality in health care. 2004;16(suppl\_1):i5-i9.

34. Smith PC. Performance measurement in health care: history, challenges and prospects. *Public Money & Management*. 2005;25(4):213-20.
35. Minvielle E, Sicotte C, Champagne F, Contandriopoulos A-P, Jeantet M, Préaubert N, et al. Hospital performance: Competing or shared values? *Health Policy*. 2008;87(1):8-19.
36. Taslimi MS, Zayandeh M. Challenges of Hospital Performance Assessment System Development: Literature Review. *HAKIM RESEARCH JOURNAL*. 2013;16(1):35-41.
37. Groene O, Skau JKH, Frølich A. An international review of projects on hospital performance assessment. *International Journal for Quality in Health Care*. 2008;20(3):162-71.
38. Mehrotra A, Lee S, Dudley RA. Hospital performance evaluation: what date do we want, how do we get it, and how should we use it. National Business Coalitions on Health Washington DC. 2006.
39. Tregunno D, Ross Baker G, Barnsley J, Murray M. Competing values of emergency department performance: balancing multiple stakeholder perspectives. *Health services research*. 2004;39(4p1):771-92.
40. Arah OA, Westert GP, Hurst J, Klazinga NS. A conceptual framework for the OECD health care quality indicators project. *International Journal for Quality in Health Care*. 2006;18(suppl\_1):5-13.
41. Kanji G, Moura e Sá P. Sustaining healthcare excellence through performance measurement. *Total Quality Management & Business Excellence*. 2003;14(3):269-89.
42. Kanji GK. Forces of excellence in Kanji's business excellence model. *Total Quality Management*. 2001;12(2):259-72.

43. McGlynn EA. Introduction and overview of the conceptual framework for a national quality measurement and reporting system. *Medical care*. 2003;41(1):I-1-I-7.
44. Campbell SM, Braspenning Ja, Hutchinson A, Marshall M. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. *Qual Saf Health Care*. 2002;11(4):358-64.
45. Campbell SM, Shield T, Rogers A, Gask L. How do stakeholder groups vary in a Delphi technique about primary mental health care and what factors influence their ratings? *BMJ Quality & Safety*. 2004;13(6):428-34.
46. Smith PC, Mossialos E, Leatherman S, Papanicolas I. Performance measurement for health system improvement : experiences, challenges and prospects : Cambridge University Press; 2009.
47. Fung CH, Lim Y-W, Mattke S, Damberg C, Shekelle PG. Systematic review : the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. *Annals of internal medicine*. 2008;148(2):111-23.
48. Marshall M, Smith P. Rewarding results : using financial incentives to improve quality. *Quality and Safety in Health Care*. 2003;12(6):397-8.
49. Gagné M, Deci EL. Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational behavior*. 2005;26(4):331-62.
50. Berenson RA, Horvath J. Confronting The Barriers To Chronic Care Management In Medicare : A proposal to make some changes to Medicare's existing structure, while we await the results of a new round of demonstrations. *Health Affairs*. 2003;22(Suppl1):W3-37-W3-53.

51. O'Neill O. Trust with accountability? *Journal of Health Services Research and Policy*. 2003;8(1):3-4.
52. Organization WH. *Monitoring the building blocks of health systems : a handbook of indicators and their measurement strategies*. Geneva, Switzerland : World Health Organization; 2010.
53. Aday LA, Begley CE, Lairson DR, Slater CH, Richard AJ, Montoya ID. A framework for assessing the effectiveness, efficiency, and equity of behavioral healthcare. *Am J Manag Care*. 1999;5(8):S25-S43.
54. Begley CE, Lairson D, Morgan RO, Rowan PJ, Balkrishnan R. *Evaluating the healthcare system : effectiveness, efficiency, and equity*. Chicago : Health Administration Press; 2013.
55. Papanicolas I, Smith PC. *EuroREACH Framework for Health System Performance Assessment*. European Centre for Social Welfare Policy and Research, 2010.
56. Heydari M, Doshmangir L. A Comparative Study of the Health Systems Performance Assessment Frameworks in the World. *Journal of Hospital*. 2019;17(4):35-46. [In Persian]
57. Sicotte C, Champagne F, Contandriopoulos AP, Barnsley J, Béland F, Leggat SG, et al. A conceptual framework for the analysis of health care organizations' performance. *Health services management research*. 1998;11(1):24-41.
58. Murray CJL, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bulletin of the world Health Organization*. 2000;78:717-31.
59. World Health Organization. *Report of the scientific peer review group on health systems performance assessment*. Geneva : World Health Organization; 2002.

60. Hurst J, Jee-Hughes M. Performance measurement and performance management in OECD health systems. OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers. 2001 :1 -69.
61. Jee M, Or Z. Health outcomes in OECD countries: a framework of health indicators for outcome-oriented policymaking. Labour Market and Social Policy Occasional Papers. 1998.
62. Roberts M, Hsiao W, Berman P, Reich M. Getting health reform right: a guide to improving performance and equity. New York : Oxford university press; 2003.
63. Mattke S, Kelley E, Scherer P, Hurst J, Lapetra MLG. Health care quality indicators project : initial indicators report. Paris, France : 2006.
64. Fund Commonwealth. Framework for a high performance health system for the United States. New York : The Commonwealth Fund, 2006.
65. World Health Organization. Everybody's business--strengthening health systems to improve health outcomes : WHO's framework for action. Geneva, Switzerland : World Health Organization, 2007.
66. Coker R, Atun R, McKee MX. Health Systems And The Challenge Of Communicable Diseases : Experiences From Europe And Latin America : Experiences from Europe and Latin America. England : McGraw-Hill Education (UK); 2008.
67. WHO, WorldBank. Monitoring Performance and Evaluating Progress in the Scale-up for Better Health : A Proposed Common Framework. Document prepared by the monitoring and evaluating working group of the International Health Partnership and Related Initiatives (IHP+) Led by the WHO and the WorldBank. 2008.

68. Van Olmen J, Criel B, Bhojani U, Marchal B, Van Belle S, Chenge M, et al. The health system dynamics framework: the introduction of an analytical model for health system analysis and its application to two case-studies. *Health, Culture and Society*. 2012;2(1):1-21.
69. Who W. Ottawa charter for health promotion. *Health Promotion*. 1986;1(4):iii-v.
70. Bolhari J, Kabiri K, Hajebi A, Bagheri YSA, Rafiei H, Ahmadzad AM, et al. Revision of the Integration of Mental Health into Primary Healthcare Program and the Family Physician Program. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2016;22(2):134-46.
71. Van Lerberghe W. The world health report 2008: primary health care: now more than ever: World Health Organization; 2008.
72. Cueto M. The origins of primary health care and selective primary health care. *American journal of public health*. 2004;94(11):1864-74.
73. Mohammadi Y, Parsaeian M, Mehdipour P, Khosravi A, Larijani B, Sheidaei A, et al. Measuring Iran's success in achieving Millennium Development Goal 4: a systematic analysis of under-5 mortality at national and subnational levels from 1990 to 2015. *The Lancet Global Health*. 2017;5(5):e537-e44.
74. Benyoussef A, Christian B. Health care in developing countries. *Social Science & Medicine* (1967). 1977;11(6-7):399-408.
75. Shadpour K. Primary health care networks in the Islamic Republic of Iran. *Eastern Mediterranean Health Journal (EMHJ)*. 2000;6(4):822-5.
76. Petersen I, Swartz L. Primary health care in the era of HIV/AIDS. Some implications for health systems reform. *Social Science & Medicine*. 2002;55(6):1005-13.

77. Daly BM, Arroll B, Honey M, Scragg RKR. Trends in the primary health care nursing workforce providing diabetes care in Auckland, New Zealand: A cross-sectional survey. *Primary care diabetes*. 2018;12(6):491-500.
78. Henderson R, Montesanti S, Crowshoe L, Leduc C. Advancing Indigenous primary health care policy in Alberta, Canada. *Health Policy*. 2018;122(6):638-44.
79. Haj-Ali W, Hutchison B, Primary Care Performance Measurement Steering C. Establishing a Primary Care Performance Measurement Framework for Ontario. *Healthcare Policy*. 2017;12(3):66.
80. Gage AD, Leslie HH, Bitton A, Jerome JG, Thermidor R, Joseph JP, et al. Assessing the quality of primary care in Haiti. *Bulletin of the World Health Organization*. 2017;95(3):182.
81. Sharma A, Prinja S, Aggarwal AK. Measurement of health system performance at district level: A study protocol. *Journal of public health research*. 2017;6(3):917.
82. Schäfer WLA, Boerma WGW, Kringos DS, De Maeseneer J, Greß S, Heinemann S, et al. QUALICOPC, a multi-country study evaluating quality, costs and equity in primary care. *BMC family practice*. 2011;12(1):115.
83. Kringos DS, Boerma WGW, Hutchinson A, van der Zee J, Groenewegen PP. The breadth of primary care: a systematic literature review of its core dimensions. *BMC health services research*. 2010;10(1):65.
84. Harutyunyan T, Demirchyan A, Thompson M, Petrosyan V. Primary health care facility performance assessment in Armenia. *Leadership in Health Services*. 2010;23(2):141-55.

85. Shoja N, Gholamabri A, Khalili N. Performance Evaluation Health Houses of Firouzkouh City by Using Data Envelopment Analysis. *Quarterly journal of economical modeling*. 2015;8(27):53-69.
86. Mehrolhassani MH, Emami M, Haghdoost AA, Dehnavieh R, Amanpour S, Sabbah F, et al. Performance Assessment of Medical Universities using Balanced Scorecard and Analytical Hierarchy Process; 2013. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2017;12(5):55-64. [In Persian]
87. Bahrami MA, Vatankhah S, Tabibi SJ, Tourani S. Designing a Health System Performance Assessment Model for Iran. *Health Information Management*. 2011;8(3):305. [In Persian]
88. Kosari R. Introducing the Delphi method as a technique for creativity in decision making. 2011. [In Persian]
89. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*. 2005;8(1):19-32.
90. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation science*. 2010;5(1):69.
91. Sheehan KJ, Sobolev B, Villán YFV, Guy P. Patient and system factors of time to surgery after hip fracture: a scoping review. *BMJ open*. 2017;7(8):e016939.
92. Abbasi A, Alimohammadloo M, Karimi Z. Managerial Skills in Different Organizational Levels. *Management Studies in Development and Evolution*. 2018;27(87):45-73. [In Persian]
93. Hemmati Nodoust Gilani M, Mehrabian F, Rauofi Sangachin Y. Correlation between Perceptions of Performance Appraisal Policies, and Job Satisfaction and Turnover Intention in the



Staff of Guilan University of Medical Sciences, Iran. *Journal of Health Promotion Management*. 2018;7(2):1-8.

94. statistical yearbook of kerman province-2011. kerman : programme and budget organization of kerman, 2011. [In Persian]

95. Yousefie M. the study of the status of access dimensions in rural family physician program in 2018. Kerman, Iran : Kerman University of Medical Sciences; 2019. [In Persian]

96. Tabrizchi N, Sedaghat M. The first study of patient safety culture in Iranian primary health centers. *Acta Medica Iranica*. 2012;50(7):505-10.

97. Silver MP, Hamilton AD, Biswas A, Warrick NI. A systematic review of physician retirement planning. *Human resources for health*. 2016;14(1):67.

98. Lee JH, Choi Y-J, Volk RJ, Kim SY, Kim YS, Park HK, et al. Defining the concept of primary care in South Korea using a Delphi method. *FAMILY MEDICINE-KANSAS CITY-*. 2007;39(6):425.

99. Wu H-Y. Constructing a strategy map for banking institutions with key performance indicators of the balanced scorecard. *Evaluation and Program Planning*. 2012;35(3):303-20.

100. Chen C-A. Using DEMATEL method for medical tourism development in Taiwan. *American Journal of Tourism Research*. 2012;1(1):26-32.

101. Lee W-S, Tzeng G-H, Guan J-L, Chien K-T, Huang J-M. Combined MCDM techniques for exploring stock selection based on Gordon model. *Expert Systems with Applications*. 2009;36(3):6421-30.

102. Liou JJH, Yen L, Tzeng G-H. Building an effective safety management system for airlines. *Journal of Air Transport Management*. 2008;14(1):20-6.
103. Lincoln YS, Guba EG. *Naturalistic inquiry* : Sage; 1985 .
104. Amiri M, Darestani Farahani A. *Multi criteria decision making Tehran* : Kian; 2013. 248 p. [In Persian]
105. Wang Q, Wu C, Sun Y. Evaluating corporate social responsibility of airlines using entropy weight and grey relation analysis. *Journal of Air Transport Management*. 2015;42 :55-62.
106. Turner M, D'Silva J, Tipper B, Krylova O, Webster G. Assessing primary healthcare using pan-Canadian indicators of health and health system performance. *Healthcare quarterly (Toronto, Ont)*. 2013;16(2):9-12.
107. Shahri S, Tabibi SJ, Nasiripour A, Ghaffari F. The Dimensions of health system performance evaluation with emphasis on the coverage of the vulnerable groups in Iran. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*. 2016;5(5):9-17.
108. Rohova M, Atanasova E, Dimova A, Koeva L, Koeva S. Health system performance assessment - an essential tool for health system improvement. *Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers)*. 2017;23(4):1778-83.
109. Mutale W, Balabanova D, Chintu N, Mwanamwenge MT, Ayles H. Application of system thinking concepts in health system strengthening in low-income settings: a proposed conceptual framework for the evaluation of a complex health system intervention: the case of the BHOMA intervention in Zambia. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 2016;22(1):112-21.

110. Pallas SW, Curry L, Bashyal C, Berman P, Bradley EH. Improving health service delivery organisational performance in health systems: a taxonomy of strategy areas and conceptual framework for strategy selection. *International Health*. 2012;4(1):20-9.
111. Edward A, Kumar B, Kakar F, Salehi AS, Burnham G, Peters DH. Configuring balanced scorecards for measuring health system performance: Evidence from 5 years' evaluation in Afghanistan. *PLoS Medicine*. 2011;8(7).
112. Handler A, Issel M, Turnock B. A conceptual framework to measure performance of the public health system. *American Journal of Public Health*. 2001;91(8):1235-9.
113. Dos Santos MAR, Salomon VAP, Marins FAS. Analytic network process and balanced scorecard applied to the performance evaluation of public health systems. *Pesquisa Operacional*. 2015;35(2):353-61.
114. Kruk ME, Freedman LP. Assessing health system performance in developing countries: a review of the literature. *Health policy*. 2008;85(3):263-76.
115. Tawfik-Shukor AR, Klazinga NS, Arah OA. Comparing health system performance assessment and management approaches in the Netherlands and Ontario, Canada. *BMC Health Services Research*. 2007;7(1):25.
116. van den Berg MJ, Kringos DS, Marks LK, Klazinga NS. The Dutch health care performance report: seven years of health care performance assessment in the Netherlands. *Health research policy and systems*. 2014;12(1):1.

117. Carinci F, Van Gool K, Mainz J, Veillard J, Pichora EC, Januel JM, et al. Towards actionable international comparisons of health system performance : Expert revision of the OECD framework and quality indicators. *International Journal for Quality in Health Care*. 2015;27(2):137-46.
118. Pasarin MI, Berra S, Gonzalez A, Segura A, Tebe C, Garcia-Altes A, et al. Evaluation of primary care: The "Primary Care Assessment Tools - Facility version" for the Spanish health system. *Gaceta Sanitaria*. 2013;27(1):12-8.
119. Gauld R, Al-wahaibi S, Chisholm J, Crabbe R, Kwon B, Oh T, et al. Scorecards for health system performance assessment : The New Zealand example. *Health Policy*. 2011;103(2-3):200-8.
120. Hofmarcher MM, Simon J, Peric N, Or Z, Smith P, Busse R. Indicators for structured monitoring of health system performance. *European Journal of Public Health*. 2016;26:149.-
121. Jahanmehr N, Rashidian A, Khosravi A, Farzadfar F, Shariati M, Majdzadeh R, et al. A conceptual framework for evaluation of public health and primary care system performance in iran. *Glob J Health Sci*. 2015;7(4):341-57.
122. Tian M, Feng D, Chen X, Chen Y, Sun X, Xiang Y, et al. China's rural public health system performance : A cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2013;8(12):(
123. Yakob B, Ncama BP. Measuring health system responsiveness at facility level in Ethiopia : performance, correlates and implications. *Bmc Health Services Research*. 2017.
124. Sun D, Ahn H, Lievens T, Zeng W. Evaluation of the performance of national health systems in 2004-2011 : An analysis of 173 countries. *PLoS ONE*. 2017;12(3).
125. World Health Organization X. The world health report 2000: health systems: improving performance : World Health Organization; 2000.

126. Islam M. Health systems assessment approach : a how-to manual. USA, Arlington : Rational Pharmaceutical Management Plus; 2007. 374 p.
127. Makuta I, O'Hare B. Quality of governance, public spending on health and health status in Sub Saharan Africa : a panel data regression analysis. BMC Public Health. 2015;15(1):932.
128. Lagomarsino G, Nachuk S, Kundra SS. Public stewardship of private providers in mixed health systems : synthesis report from the Rockefeller Foundation-sponsored initiative on the role of the private sector in health systems in developing countries : Results for development institute; 2009.
129. Amuna YMA, Al Shobaki MJ, Naser SSA. Strategic Environmental Scanning : an Approach for Crises Management. International Journal of Information Technology and Electrical Engineering. 2017;6(3):28-34.
130. Huselid MA. The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. Academy of management journal. 1995;38(3):635-72.
131. Forsberg E, Axelsson R, Arnetz B. Financial incentives in health care. The impact of performance-based reimbursement. Health Policy. 2001;58(3):243-62.
132. Faraji Khiavi F, Maleki MR, Jafarian K, VatanKhah S, Tabibi J. A Comparative Study on Identifying Core Stages of Policy-Making in Human Resources for Health : 2009. Jundishapur Journal of Health Sciences. 2012;4(1).
133. Dehnavieh R, Haghdoost A, Khosravi A, Hoseinabadi F, Rahimi H, Poursheikhali A, et al. The District Health Information System (DHIS2) : A literature review and meta-synthesis of its strengths and operational challenges based on the experiences of 11 countries. Health Information Management Journal. 2018.

134. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems : a handbook of indicators and their measurement strategies : World Health Organization; 2010.
135. Health Finance & Governance Project. Health Systems Assessment Approach A How-To Manual. Version 3.0. Bethesda, MD : Health Finance & Governance Project, Abt Associates Inc. : September 2017.
136. Sharifirad GR, Shamsi M, Pirzadeh A, Farzanegan PD. Quality gap in primary health care services in Isfahan : women's perspective. Journal of education and health promotion. 2012;1 :45 .
137. Kelley E, Hurst J. Health care quality indicators project conceptual framework paper [Internet]. Paris : OECD; 2006. Podcast
138. Kontodimopoulos N, Nanos P, Niakas D. Balancing efficiency of health services and equity of access in remote areas in Greece .Health policy. 2006;76(1):49-57.
139. Hollingsworth B. The measurement of efficiency and productivity of health care delivery. Health economics. 2008;17(10):1107-28.
140. Marschall P, Flessa S. Efficiency of primary care in rural Burkina Faso. A two-stage DEA analysis. Health economics review. 2011;1(1):5.
141. Pelone F, Kringos DS, Romaniello A, Archibugi M, Salsiri C, Ricciardi W. Primary Care Efficiency Measurement Using Data Envelopment Analysis: A Systematic Review. Journal of Medical Systems. 2014;39(1):156.
142. Dehnavieh R, Noorihekmat S, Masoud A, Moghbeli MA, Rahimi H, Poursheikhali A, et al. Evaluating the Tabriz Health Complex Model, Lessons to Learn. Iranian Journal of Epidemiology. 2018;13 :59-70. [In Persian]

143. Khanassov V, Pluye P, Descoteaux S, Haggerty JL, Russell G, Gunn J, et al. Organizational interventions improving access to community-based primary health care for vulnerable populations : a scoping review. *International journal for equity in health*. 2016;15(1):168 .
144. Lafortune C, Huson K, Santi S, Stolee P. Community-based primary health care for older adults : a qualitative study of the perceptions of clients, caregivers and health care providers. *BMC geriatrics*. 2015;15(1):57.
145. Mattke S, Kelley E, Scherer P, Hurst J, Lapetra MLG. Health care quality indicators project : initial indicators report. Paris, Fr: Organisation for Economic Co-operation and Development Health Working Papers. 2006.
146. I Sola GJ, I Badia JG, Hito PD, Osaba MAC, García JLDV. Self-perception of leadership styles and behaviour in primary health care. *BMC health services research*. 2016;16(1):572 .
147. McMurray A. Leadership in primary health care : An international perspective. *Contemporary Nurse*. 2007;26(1):30-6.
148. Dorji K, Tejativaddhana P, Siripornpibul T, Cruickshank M, Briggs D. Leadership and management competencies required for Bhutanese primary health care managers in reforming the district health system. *Journal of healthcare leadership*. 2019;11 :13 .
149. Sfantou DF, Laliotis A, Patelarou AE, Sifaki-Pistolla D, Matalliotakis M, Patelarou E, editors. Importance of leadership style towards quality of care measures in healthcare settings : a systematic review 2017 : Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
150. Tabrizi JS, Pourasghar F, Nikjoo RG. Governance of Iranian Primary Health Care System : Perceptions of Experts. *Iranian Journal of Public Health*. 2019;48(3):541 .

151. Nshimirimana DA, Kokonya D, Mwaura-Tenambergen W, Adoyo M. Efficiency and Organizational Arrangements in the Utilization of Resources at Primary Health Care (PHC) in Machakos County, Kenya. *Policy*. 2017;2(3):138-44.
152. Mayne JW. *Monitoring performance in the public sector : Future directions from international experience* : Routledge; 2017.
153. Pur A, Bohanec M, Lavrač N, Cestnik B. Primary health-care network monitoring: a hierarchical resource allocation modeling approach. *The International journal of health planning and management*. 2010;25(2):119-35.
154. Van Tuong P, Thanh ND. A Leadership and Managerial Competency Framework for Public Hospital Managers in Vietnam. *AIMS public health*. 2017;4(4):418.
155. Santrić Milicevic MM, Bjegovic-Mikanovic VM, Terzic-Supić ZJ, Vasic V. Competencies gap of management teams in primary health care. *European journal of public health*. 2010;21(2):247-53.
156. Mohd-Shamsudin F, Chuttipattana N. Determinants of managerial competencies for primary care managers in Southern Thailand. *Journal of health organization and management*. 2012;26(2):258-80.
157. Thanh ND, Hung PT, Hoang NM, Anh PQ. A framework of leadership and managerial competency for preventive health managers in Vietnam. *International Journal of Healthcare Management*. 2019:1-6.
158. Ferrell OC, Ferrell L. The responsibility and accountability of CEOs : The last interview with Ken Lay. *Journal of Business Ethics*. 2011;100(2):209-19.



159. Bovens M. Analysing and assessing accountability : A conceptual framework 1. *European law journal*. 2007;13(4):447-68.
170. Thompson LM. *A quantitative comparative study of organizational culture and leadership accountability within public and private organizations* : University of Phoenix; 2013 .
161. Brinkerhoff DW. Accountability and health systems : toward conceptual clarity and policy relevance. *Health policy and planning*. 2004;19(6):371-9.
162. Bakalikwira L ,Bananuka J, Kaawaase Kigongo T, Musimenta D, Mukyala V. Accountability in the public health care systems : A developing economy perspective. *Cogent Business & Management*. 2017;4(1):1334995.
163. Lodenstein E, Dieleman M, Gerretsen B, Broerse JEW. Health provider responsiveness to social accountability initiatives in low-and middle-income countries : a realist review . *Health Policy and Planning*. 2016;32(1):125-40.
164. Molyneux S, Atela M, Angwenyi V, Goodman C. Community accountability at peripheral health facilities : a review of the empirical literature and development of a conceptual framework. *Health policy and planning*. 2012;27(7):541-54.
165. Cleary SM, Molyneux S, Gilson L. Resources, attitudes and culture : an understanding of the factors that influence the functioning of accountability mechanisms in primary health care settings. *BMC health services research*. 2013;13(1):320.
166. Hupe P, Hill M. Street-Level bureaucracy and public accountability. *Public administration*. 2007;85(2):279-99.

167. Abimbola S, Negin J, Jan S, Martiniuk A. Towards people-centred health systems : a multi-level framework for analysing primary health care governance in low-and middle-income countries. *Health Policy and Planning*. 2014;29(suppl\_2) :ii29-ii39.
168. Turk V, Eyster E .Strengthening accountability in UNHCR. *International Journal of Refugee Law*. 2010;22(2):159-72.
169. Jafari F, HajiNabi K, Jahangiri K, Riahi L. good governance in the health system : a qualitative study. *International Transaction Journal of Engineering ,Management, & Applied Sciences & Technologies*. 2019;10(8) :1127-41.
170. Ray AK. *Accountability Mechanism for Maternal Health Service : Case of Primary Health Care Centers of Nepal*. Bangladesh : North South University; 2017.
171. Cucciniello M, Nasi G. Transparency for trust in government: How effective is formal transparency? *International Journal of Public Administration*. 2014;37(13) :911-21.
172. Jafari F, Hajinabi K, Jahangiri K, Riahi L. Explaining the Indicators of Good Governance in the Health System .*Revista Publicando*. 2018;5(15 (2)) :965-1006.
173. Paschke A, Dimancesco D, Vian T, Kohler JC, Forte G. Increasing transparency and accountability in national pharmaceutical systems. *Bulletin of the World Health Organization*. 2018;96(11):782.
174. George A. 'By papers and pens, you can only do so much': views about accountability and human resource management from Indian government health administrators and workers. *The International journal of health planning and management*. 2009;24(3) :205-24.

175. Mosadeghrad A, Arab M, Afshari M. The impact of quality management on reducing bill deductions at operating theatre department of Valiasr hospital a participatory action research. *Journal of Hospital*. 2017;16(1):93-101. [In Persian]
176. Vali-pour N, Mosavi-nejad SM, Meshkani Z. Effective Factors in Insurance Deductions in One of the Armed Forces Hospitals in Tehran/Iran: a case study. *Health Based Research*. 2017;3(2):141-50.
177. Khanlari S, Janati A, Gholamzadeh Nikjoo R, Asadi SA. Insurance Deductions in Patients' Bills :A Case Study on Tamin Ejtemaei Insurance in Iran. *Evidence Based Health Policy, Management and Economics*. 2017;1(1):18-24.
178. Olyan Ajam S, Ghasemizad A, Gholtash A. Identifying the main components of the hospital costs management process. *Journal of Health Administration*. 2019;22(3):40-55.
179. Ebadifard AF, Abou AGH, Esmaceli R. Calculation and unit cost analysis of health care services delivered in Shahriar SA Bakhshi health center by activity based costing; 2006. *Journal of Health Administration*. 2006;9(23):31-40.
180. Yari K, Moradi S, Gharibi F, Mosavi Jam SM, Ostovar M. Costs of primary health centers and health centers in Kurdistan Province in 2014. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2017;21(6):36-43.
181. Rabieyan M, Darrudi A, Darrudi R, Darrudi A, Bahman N. Activity Based Costing in Abouzar Health Center : A Case Study. *Journal of Payavard Salamat*. 2017;11(3):10-7. [In Persian]
182. Saikia R. Availability of Manpower Facilities in the Health Sector of Assam. *Indian Journal of Public Health Research & Development*. 2019;10(9):484-7.

183. Birch S. Health human resource planning for the new millennium : inputs in the production of health, illness, and recovery in populations. *The Canadian journal of nursing research= Revue canadienne de recherche en sciences infirmieres*. 2002;33(4):109-14.
184. Stokker J, Hallam G. The right person, in the right job, with the right skills, at the right time. *Library Management*. 2009.
185. McFubara KG, Edoni ER, Ezonbodor-Akwagbe RE. Health manpower development in Bayelsa state, Nigeria. *Risk management and healthcare policy*. 2012;5:127.
186. Hossain F. Effectiveness of Health Workforce and Manpower Deployment in Health Care Institutions in North-East India. *Studies*. 2018;8(1):57-73.
187. Rafiei S, Mohebbifar R, Hashemi F, Ezzatabadi MR, Farzianpour F. Approaches in health human resource forecasting : a roadmap for improvement. *Electronic physician*. 2016;8(9):2911.
188. Siribaddana P, Hewapathirana R, Jayatilleke AU, Sahay S, Dissanayake VHW. Strengthening health systems through informatics capacity development among doctors in low-resource contexts : the Sri Lankan experience. *WHO South-East Asia journal of public health*. 2019;8(2):87-94.
189. Kalula SZ. The quality of health care for older persons in South Africa : is there quality care? : conference paper. *ESR Review : Economic and Social Rights in South Africa*. 2011;12(1):22-5.
190. World Health Organization. Antimicrobial resistance and primary health care : brief. World Health Organization; 2018.
191. Wereta T, Betemariam W, Karim AM, Zemichael NF, Dagnew S, Wanboru A, et al. Effects of a participatory community quality improvement strategy on improving household and provider

health care behaviors and practices : a propensity score analysis. *BMC pregnancy and childbirth*. 2018;18(1):364.

192. World Health Organization. WHO global strategy on people-centred and integrated health services : interim report. World Health Organization; 2015.

193. Saleh S, Alameddine M, Mourad Y, Natafji N. Quality of care in primary health care settings in the Eastern Mediterranean region : a systematic review of the literature. *International Journal for Quality in Health Care*. 2015;27(2):79-88.

194. Hewitt S. Identifying Perceived Barriers to Primary Health Care Access in Rural, Medically Underserved Areas. California California State University; 2019.

195. Sieverding M, Beyeler N. Integrating informal providers into a people-centered health systems approach : qualitative evidence from local health systems in rural Nigeria. *BMC health services research*. 20.026:(1)16;16

196. De Maeseneer J, Van Weel C, Daeren L, Leyns C, Decat P, Boeckxstaens P, et al. From 'patient' to 'person' to 'people' : the need for integrated, people-centered healthcare. *International Journal of Person Centered Medicine*. 2012;2(3):601-14.

197. Moutzoglou A. E-health : A bridge to people-centered health care. *E-health systems quality and reliability : Models and standards* : IGI Global; 2011 . p. 47-63.

198. Santana MJ, Manalili K, Jolley RJ, Zelinsky S, Quan H, Lu M. How to practice person-centred care : A conceptual framework. *Health Expectations*. 2018;21(2):429-40.

199. Cloninger CR, Salvador-Carulla L, Kirmayer LJ, Schwartz MA, Appleyard J, Goodwin N, et al. A time for action on health inequities : foundations of the 2014 Geneva declaration on person-and

people-centered integrated health care for all. *International journal of person centered medicine*. 2014;4(2):69.

200. Campbell PC, Olufunlayo TF, Onyenwenyi AO. An assessment of client satisfaction with services at a model primary health care centre in Ogun State, Nigeria. *Nigerian quarterly journal of hospital medicine*. 2010;20(1):13-8.

201. Akbari H, Majdzadeh R, Foroushani AR, Raeisi A. Timeliness of malaria surveillance system in Iran. *Iranian journal of public health*. 2013;42(1):39.

202. Ballard DJ, Convery PB, Brock G. *Achieving STEEEP health care*: Taylor & Francis; 2014.

203. Masoumpour SM, Rahimi SH, Kharazmi E, Kavousi Z, Mosalah NH, Abedi Z. Assessing waiting time in emergency department of Shahid Faghihi hospital, Shiraz and presenting appropriate strategies using quality function deployment (QFD) method, 2011-2012. *Hakim research journal*. 2013;16(2):159-68.

204. Tafese F, Woldie M, Megerssa B. Quality of family planning services in primary health centers of Jimma Zone, Southwest Ethiopia. *Ethiopian journal of health sciences*. 2013;23(3):245-54.

205. Fomba S, Yang Y, Zhou H, Liu Q, Xiao PM. Patient's utilization and perception of the quality of curative care in community health centers of the fifth commune of Bsamako. *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*. 2010;35(2):256.

206. Khoshdel A, Noori Fard M, Pezeshkan R, Salahi-Moghaddam A. Mapping the important communicable diseases of Iran. *Health and Development Journal*. 2012;1(1):31-46.

207. Moradi G, Asadi H, Gouya M-M, Nabavi M, Norouzinejad A, Karimi M, et al. The Communicable Diseases Surveillance System in Iran: Challenges and Opportunities. *Archives of Iranian Medicine (AIM)*. 2019;22(7):361-8.
208. Atkinson K, Mabey D. The Burden of Communicable Diseases in Low-and Middle-Income Countries. *Revolutionizing Tropical Medicine: Point-of-Care Tests, New Imaging Technologies and Digital Health*. 2019:1-36.
209. Moradi G, Asadi H, Gouya M-M, Nabavi M, Norouzinejad A, Mohamadi-Bolbanabad A. Recommendations for improving communicable diseases surveillance system in Iran from the viewpoint of stakeholders: A qualitative study. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2019;29(174):172-8.
210. Sahal N ,Reintjes R, Eltayeb EM, Aro AR. Assessment of core activities and supportive functions for the communicable diseases surveillance system in Khartoum state, Sudan, 2005-2007. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*. 2010;16(12):1204-10.
211. Datta PS. Economic Development By Reducing The Burden Of Non-Communicable Diseases In India. *Economic Development of India*. 2018;1(1):1-8.
212. Takian A, Amerzadeh M. An International Comparative Policy Analysis to Accelerate Actions against Non-Communicable Diseases : The Experience of Iran. Prince Mahidol Award Conference (PMAC)2019.
213. Miranda JJ, Kinra S, Casas JP, Davey Smith G, Ebrahim S. Non-communicable diseases in low- and middle-income countries: context, determinants and health policy. *Tropical Medicine & International Health*. 2008;13(10):1225-34.

214. Islam SMS, Purnat TD, Phuong NTA, Mwingira U, Schacht K, Fröschl G. Non-Communicable Diseases (NCDs) in developing countries: a symposium report. *Globalization and health*. 2014;10(1):81.
215. Peykari N, Hashemi H, Dinarvand R, Haji-Aghajani M, Malekzadeh R, Sadrolsadat A, et al. National action plan for non-communicable diseases prevention and control in Iran; a response to emerging epidemic. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2017;16(1):3.
216. Khosravi Shadmani F, Farzadfar F, Larijani B, Mirzaei M, Haghdoost AA. Trend and projection of mortality rate due to non-communicable diseases in Iran : A modeling study. *PloS one*. 2019;14(2):e0211622.
217. Global Burden of Disease Study 2017. Seattle, United States : Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)2018 [2/9/2020]. Available from: [https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare./](https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/)
218. Haghdoost AA. Differences in the management of communicable and non-communicable diseases from theory to practice .*Journal of Knowledge & Health in Basic Medical Sciences*. 2010;5(Supplement):22-3.
219. Sharma K. Burden of non communicable diseases in India : Setting priority for action. *Int J Med Sci Public Health*. 2013;2(1):7-11.
220. Demaio AR, Nielsen KK, Tersbøl BP, Kallestrup P, Meyrowitsch DW. Primary Health Care : a strategic framework for the prevention and control of chronic non-communicable disease. *Global health action*. 2014;7(1):24504.



221. Arora M, Chauhan K, John S, Mukhopadhyay A. Multi-sectoral action for addressing social determinants of noncommunicable diseases and mainstreaming health promotion in national health programmes in India. *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*. 2011;36(Suppl1):S43.
222. Rahimi H, Kalantari A, Rafiee N, Khosravi S. Social trends affecting the future of Iran's health system: A qualitative study using focus group discussion. *International journal of preventive medicine*. 2019;10:115.
223. Barry MM. Addressing the determinants of positive mental health: concepts, evidence and practice. *International Journal of Mental Health Promotion*. 2009;11(3):4-17.
224. Bhugra D, Torales J, Castaldelli-Maia JM. Public mental health. *International Review of Psychiatry*. 2014;26(4):391.
225. Chwastiak L, Vanderlip E, Katon W. Treating complexity: collaborative care for multiple chronic conditions. *International Review of Psychiatry*. 2014;26(6):638-47.
226. Iasiello M, van Agteren J, Keyes CLM, Cochrane EM. Positive mental health as a predictor of recovery from mental illness. *Journal of affective disorders*. 2019;251:227-30.
227. Mehroolhassani MH, Dehnavieh R, Haghdoost AA, Khosravi S. Evaluation of the primary healthcare program in Iran: a systematic review. *Australian Journal of Primary Health*. 2018;24(5):359-67.
228. Bossert TJ. Health systems. *Health Policy and Planning*. 2011;27(1):8-10.
229. Rifkin SB. Lessons from community participation in health programmes: a review of the post Alma-Ata experience. *International Health*. 2009;1(1):31-6.

230. Baatiema L, Skovdal M, Rifkin S, Campbell C. Assessing participation in a community-based health planning and services programme in Ghana. *BMC health services research*. 2013;13(1):233.
231. Novignon J, Olakojo SA, Nonvignon J. The effects of public and private health care expenditure on health status in sub-Saharan Africa: new evidence from panel data analysis. *Health economics review*. 2012;2(1):22.
232. Chisholm D, Evans DB. Improving health system efficiency as a means of moving towards universal coverage. *World health report*. 2010.
233. Narayana BVL. *Effective Primary Health Care: Insights From Health Policy in India*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3176390> or <http://dxdoi.org/102139/ssrn3176390>. 2018.
234. Moghadam MN, Sadeghi V, Parva S. Weaknesses and challenges of primary healthcare system in Iran: a review. *The International journal of health planning and management*. 2012;27(2):e121-e31.
235. O'Neil ML. Human resource leadership: the key to improved results in health. *Human resources for health*. 2008;6(1):10.
236. Moghaddam AV, Damari B, Alikhani S, Salarianzedeh MH, Rostamigooran N, Delavari A, et al. Health in the 5th 5-years Development Plan of Iran: main challenges, general policies and strategies. *Iranian journal of public health*. 2013;42(1):42.
237. Buchan J, Dal Poz MR. Skill mix in the health care workforce: reviewing the evidence. *Bulletin of the World health Organization*. 2002;80:575-80.

238. Alenoghena IO, Isah EC, Isara AR. Availability and type of human resource for health in public primary health care facilities in selected communities, Edo State. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care*. 2016;28(2):11-8.
239. Adepoju OO, Opafunso ZO, Lawal AF, Ajayi MO. Assessing the challenges impeding effective primary health care delivery in Southwest Nigeria. *International Journal of Basic, Applied and Innovative Research*. 2017;6(3):65-71.
240. Amiresmaili M, Khosravi S, Feyzabadi VY. Factors affecting leave out of general practitioners from rural family physician programme : A case of Kerman, Iran. *International journal of preventive medicine*. 2014;5(10).
241. Vasan A, Mabey DC, Chaudhri S, Brown Epstein H-A, Lawn SD. Support and performance improvement for primary health care workers in low-and middle-income countries: a scoping review of intervention design and methods. *Health Policy and Planning*. 2016;32(3):437-52.
242. Keyvanara M, Karimi S, Khorasani E, M. Jj. Challenges resulting from healthcare induced demand : a qualitative study. *Health Inf Manage*. 2013;10(4):548.
243. Mukhi S. *Primary Health Care Performance Measurement and Accountability in Ontario* : University of Toronto; 2018.
244. Agha L. The effects of health information technology on the costs and quality of medical care. *Journal of health economics*. 2014;34:19-30.
245. Bardhan IR, Thouin MF. Health information technology and its impact on the quality and cost of healthcare delivery. *Decision Support Systems*. 2013;55(2):438-49.

246. Clarke MA, Belden JL, Koopman RJ, Steege LM, Moore JL, Canfield SM, et al. Information needs and information-seeking behaviour analysis of primary care physicians and nurses: a literature review. *Health Information & Libraries Journal*. 2013;30(3):178-90.
247. Yazdi-Feyzabadi V, Emami M, Mehroolhassani MH. Health Information System in Primary Health Care: The Challenges and Barriers from Local Providers' Perspective of an Area in Iran. *International journal of preventive medicine*. 2015;6.
248. Rahimi H, Kalantari A, Rafiee N, Khosravi S. Social Trends Affecting the Future of Iran's Health System: A Qualitative Study Using Focus Group Discussion. *international journal of preventive medicine*. 2019.
249. Christensen JH, Bloch P, Møller SR, Sjøgaard CP, Klinker CD, Aagaard-Hansen J, et al. Health in All local Policies: Lessons learned on intersectoral collaboration in a community-based health promotion network in Denmark. *The International journal of health planning and management*. 2019;34(1):216-31.
250. Ollila E, Baum F, Peña S. Introduction to Health in All Policies and the analytical framework of the book. *Health in All Policies*. 2013;1.
251. World Health Organization. Health in all policies: Helsinki statement. Framework for country action. 2014.
252. Adeleye OA, Ofili AN. Strengthening intersectoral collaboration for primary health care in developing countries: can the health sector play broader roles? *Journal of environmental and public health*. 2010;2010

253. World Health Organization, editor *Intersectoral action for health: A cornerstone for health-for-all in the twenty-first century* 1997.
254. Ndumbe-Eyoh S, Moffatt H. *Intersectoral action for health equity: a rapid systematic review*. *BMC public health*. 2013;13(1):1056.
255. Anaf J, Baum F, Freeman T, Labonte R, Javanparast S, Jolley G, et al. *Factors shaping intersectoral action in primary health care services*. *Australian and New Zealand journal of public health*. 2014;38(6):553-9.
256. Popkin BM, Adair LS, Ng SW. *Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries*. *Nutrition reviews*. 2012;70(1):3-21.
257. Bodur S, Filiz E. *A survey on patient safety culture in primary healthcare services in Turkey*. *Int J Qual Health Care*. 2009;21(5):348-55.
258. Ghobashi MM, El-ragehy HAG, Mosleh H, Abdullah A-DF. *Assessment of Patient Safety Culture in Primary Health Care Settings in Kuwait*. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*. 2014;11(3):1-9.
259. Papp R, Borbas I, Dobos E, Bredehorst M, Jaruseviciene L, Vehko T, et al. *Perceptions of quality in primary health care: perspectives of patients and professionals based on focus group discussions*. *BMC family practice*. 2014;15(1):128.
260. Akinyinka MR, Adebayo BI, Wright KO, Adeniran A. *Client waiting time in an urban primary health care centre in Lagos*. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care*. 2016;28(1):17-24.

261. Luigi S, Michael B, Valerie M. OECD Health Policy Studies Waiting Time Policies in the Health Sector What Works?: What Works?: Oecd Publishing; 2013.
262. Guttman A, Schull MJ, Vermeulen MJ, Stukel TA. Association between waiting times and short term mortality and hospital admission after departure from emergency department : population based cohort study from Ontario, Canada. *Bmj*. 2011;342 :d2983.
263. Hirvonen J, Blom M, Tuominen U, Seitsalo S, Lehto M, Paavolainen P, et al. Evaluating waiting time effect on health outcomes at admission : a prospective randomized study on patients with osteoarthritis of the knee joint. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2007;13(5):728-33.
264. McColl A, Smith H, White P, Field J. General practitioners' perceptions of the route to evidence based medicine : a questionnaire survey. *Bmj*. 1998;316(7128):361-5.
265. Sherwin HN, McKeown M, Evans MF, Bhattacharyya OK. The waiting room "wait" : From annoyance to opportunity .*Canadian Family Physician*. 2013;59(5):479-81.
266. Jahad Sarvestani A, Barouni M, Amiresmaeili M. Evaluation of Economic Efficiency in Radiology Wards : A Case Study in Kerman Province. *Sadra Med Sci J*. 2016;4(1):31-42. [In Persian]
267. AliMohammadiArdakani M, SaeidaArdekani S, SayadiToranloo H. Staff Relative Efficiency Appraisal of Health Centers Using Data Envelopment Analysis Models. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2011;10(4):255-66. [In Persian]
268. Oikonomou N, Tountas Y, Mariolis A, Souliotis K, Athanasakis K, Kyriopoulos J. Measuring the efficiency of the Greek rural primary health care using a restricted DEA model; the case of southern and western Greece. *Health care management science*. 2016;19(4):313-25.

269. Schmacker ER, McKay NL. Factors affecting productive efficiency in primary care clinics. *Health services management research*. 2008;21(1):60-70.
270. Linna M, Nordblad A, Koivu M. Technical and cost efficiency of oral health care provision in Finnish health centres. *Social science & medicine*. 2003;56(2):343-53.
271. Mossialos E, Allin S, Davaki K. Analysing the Greek health system : a tale of fragmentation and inertia. *Health economics*. 2005;14(S1):S151-S68.
272. Cordero JM, Alonso-Morán E, Nuño-Solinis R, Orueta JF, Arce RS. Efficiency assessment of primary care providers : A conditional nonparametric approach. *European Journal of Operational Research*. 2015;240(1):235-44.
273. Zare Ahmadabadi H, Masoudian S, Banadkouki Z, Reza M. Evaluating the technical efficiency of Yazd City health centers with a combined approach of DEA and GT. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2018;26(8):717-32. [In Persian]
274. Murillo-Zamorano LR, Petraglia C. Technical efficiency in primary health care : does quality matter? *The European Journal of Health Economics*. 2011;12(2):115-25.
275. Hassanzadeh J, Mohammadbeigi A, Eshrati B, Rezaianzadeh A, Rajaeefard A. Determinants of Inequity in Health Care Services Utilization in Markazi Province of Iran. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2013;15(5):363-70.
276. van Doorslaer E, Wagstaff A, van der Burg H, Christiansen T, De Graeve D, Duchesne I, et al. Equity in the delivery of health care in Europe and the US. *J Health Econ*. 2000;19(5):553-83.

277. Bayati A, Ghanbari F, Hosseini S, Maleki A, M S. Factors Influencing Family Physician Program from the Perspective of the Health Team. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014;24(115):22-35.
278. Vitale M. Evaluating Access Barriers to Primary Health Care Services for Hispanic Residents in Toombs County, Georgia. Alabama (USA): Auburn University; 2007.
279. Bagheri Lankarani K, Alavian S, Peymani P. Health in the Islamic Republic of Iran, challenges and progresses. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI)*. 2013;27(1):42-9.
280. Eskandari M, Abbaszadeh A, Borhani F. Barriers of referral system to health care provision in rural societies in Iran. *Journal of caring sciences*. 2013;2(3):229-36.
281. Shook M. Transportation Barriers and Health Access for Patient Attending a Community Health Center. 2005.





**Kerman University of Medical Sciences**

**Faculty of Management & Medical Informatics**

In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Ph.D.

Title :

**Designing and Examination a Model for Assessing performance of Iran's district  
health networks**

By

**Hamed Rahimi**

Supervisor

**Somayeh Noorihekmat**

Advisors

**AliAkbar Haghdoost, Mohammad hossein Mehrolhassani, Seyed Vahid Ahmadi  
Tabatabaei, Reza Dehnavieh**

Thesis No :

Date : **May/2020**