



# دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکتری تخصصی (PhD) در رشته مدیریت خدمات

بهداشتی و درمانی

عنوان

بررسی مشکلات نظام سلامت دهان و دندان در ایران و پیشنهاد الگوی جدید

توسط: سعید امینی

اساتید راهنما: دکتر محمدرضا امیر اسماعیلی - دکتر آرش شهروان

اساتید مشاور: دکتر رضا گودرزی - دکتر سید حسین صابری اناری

سال تحصیلی: ۱۳۹۶-۱۳۹۷

## چکیده

**مقدمه:** علی رغم برنامه ها و اصلاحات مختلف و همچنین تاکیدات اسناد بالادستی، شواهد نشان می دهند که کارکردهای مختلف نظام سلامت دهان و دندان ایران در طی دهه های گذشته در مسیر بهبود قرار نداشته و نیازهای مردم برآورده نشده است. لذا این مطالعه با هدف بررسی مشکلات نظام سلامت دهان و دندان در ایران و ارائه الگوی کاربردی جهت اصلاح وضع موجود انجام پذیرفته است.

**روش کار:** این مطالعه از نظر نتایج و پیامد پژوهش، کاربردی و از نظر فرایند اجرا به صورت ترکیبی از نوع متوالی همزمان می باشد که قسمت کمی آن از طریق مرور نظام مند و متاآنالیز (بررسی وضعیت DMFT در کودکان ۱۲ ساله ایرانی و همچنین بررسی ارتباط وضعیت اقتصادی اجتماعی خانوار و پوسیدگی دندان در کودکان) و بررسی مقطعی (تعیین وضعیت بهره مندی، دسترسی و پرداخت از جیب برای خدمات دندانپزشکی در شهر کرمان از طریق نمونه گیری ۱۱۵۸ نفر به شیوه تصادفی چند مرحله ای) انجام پذیرفت. سپس به صورت هدفمند کشورهای آمریکا، انگلیس، کانادا، فرانسه و برزیل وارد مطالعه تطبیقی شده و با استفاده از پانل خبرگان چارچوب اولیه استخراج و طی ۲ مرحله دلفی در میان کارشناسان مسئولان دهان و دندان کشور، الگوی نهایی ارائه خدمات نظام سلامت دهان و دندان ایران ارائه گردید.

**یافته ها:** نسبت شانس و اختلاف میانگین پوسیدگی دندان در کودکان خانواده های با وضعیت اقتصادی اجتماعی بالا در مقایسه با خانوارهای با وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین به ترتیب برابر با  $0/41$  ( $CI: 0/30, 0/52$ ) و  $0/49$  ( $CI: -0/13, 0/85$ ) بود. لذا ارتباط معکوس و معنی داری بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و پوسیدگی دندان وجود دارد. سنگین بودن هزینه خدمات در طی ۳ سال گذشته ( $-0/074$ )، اجتناب از مراجعه به دندانپزشکی در طی ۱ ( $-0/502$ ) و ۳ ( $-0/501$ ) سال گذشته بخاطر هزینه های آن و عدم انجام همه توصیه های دندانپزشکی در طی ۳ سال گذشته ( $-0/516$ ) بیشتر در اقشار کم درآمد رخ می دهد.  $85/96\%$  از هزینه های خدمات دندانپزشکی در شهر کرمان به طور مستقیم از جیب پرداخت می شود. در نمونه مورد بررسی بیشترین پرداخت از جیب برای خدمات ارتودنسی ( $100\%$ ) و کمترین آن برای خدمات پرودنتال ( $73/04\%$ ) بود. در خصوص دسترسی به خدمات، شرکت کنندگان در خصوص ابعاد قابل پرداخت بودن هزینه های دندانپزشکی ( $3/69$ ) و قابلیت دسترسی به خدمات آن ( $3/19$ ) وضعیت نامناسبی را ذکر کرده بودند اما بر حسب در دسترس بودن خدمات ( $2/78$ )، قابل قبول بودن خدمات ( $2/42$ ) و تطبیق و راحتی استفاده از خدمات ( $2/60$ ) وضعیت دسترسی را مناسب ارزیابی کرده بودند.

در طی مطالعه کیفی، ۴ بعد و ۴۴ راهکار جهت مواجهه با چالش های نظام سلامت دهان و دندان ایران ارائه گردید که بر اساس آنها الگوی ارائه خدمات طراحی و ارائه شده است.

**نتیجه گیری:** نامناسب بودن وضعیت شاخص DMFT در کشور، بی عدالتی در دسترسی به خدمات بر حسب گروه های اقتصادی- اجتماعی و پرداخت بالای از جیب برای دسترسی به خدمات دهان و دندان، لزوم انجام تحولات اساسی را در این زمینه ضروری نموده است. بر این اساس بهره مندی از الگوی ارائه شده در این مطالعه می تواند به بهبود وضعیت ارائه خدمات دهان و دندان در کشور منجر شود.

**کلیدواژه ها:** پوسیدگی دندان، بهره مندی، خدمات سلامت دهان، مطالعه تطبیقی، تکنیک دلفی

## Abstract

**Background and Objectives:** In spite of different programs and reforms and also the emphasis of upstream documents, the evidences indicate that the Iranian dental health situation has not improved. So this study aims to assess the challenges of Iran dental health system and present an applicable model to improve it.

**Methods:** This is an applicable study in terms of the outcomes and is a mixed method study in terms of the implementation process. The quantitative part was performed using systematic review and meta-analyze (study DMFT situation of 12 years old children and also the relationship between the households' socio-economic situation and children dental caries) and a cross-sectional study (determination of out-of-pocket payment and access to the dental services through randomized multi-stage sampling of 1158 people). Then through a comparative study, the dental health system of U.S., U.K., Canada, France and Brazil was assessed and the primary framework was extracted for Iran using expert panel. Lastly, using 2 round of Delphi method, the final model of Iran dental health system was presented.

**Results:** Odds ratio and mean difference of dental caries between children of high socio-economic households in comparison with low socio-economic ones were 0.41 (CI: 0.30, 0.52) and 0.49 (CI: -0.85, -0.13), so there is an inverse significant relationship between dental caries and socio-economic situation. Being burdensome the dental care costs during 3 years ago (CI (Concentration Index): -0.074, p:0.001), avoid visiting a dentist during 1 (CI: -0.502, p:0.001) and 3 (CI: -0.501, p:0.001) years ago because of its costs, and failure to doing all dentistry recommendations during 3 years ago (CI: -0.516, p:0.001) happen more frequently among the poor. The participants have payed 85.96% of dental care costs directly through out of pocket payment. The highest out-of-pocket payment was for orthodontic services (100%) and the lowest was for periodontal services (73.04%).

About the access dimensions, the participants have stated that there is an unsuitable situation about affordability (3.69) and access ability (3.19) dimensions and there is suitable situation about availability (2.78), accommodation (2.42) and acceptability (2.60) dimensions. The Delphi method resulted in 4 main categories and 44 solutions to encounter with Iran dental care system, which based them the final model of Iran dental system has presented.

**Conclusion:** By attention to the unsuitable Iran DMFT index, inequality in access to the services in different socio-economic groups and high dental out-of-pocket, it is necessary to be performed major reforms in the Iran dental health system. So, the utilization of the model presented here can improve Iranians dental health situation.

**Keywords:** Dental caries, Utilization, Dental Health Services, Comparative Study, Delphi technique



**Kerman University of Medical Sciences  
Faculty of Management & Medical Informatics**

**In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree PhD**

**Title:**

**Study of dental health system problems in Iran and proposing new model**

**By: Saeed Amini**

**Supervisors**

**Mohammadreza Amiresmaili (PhD)**

**Arash Shahravan (MD)**

**Advisors**

**Reza Goudarzi (PhD, DDS)**

**Seyed Hossein Saberi Anari (PhD)**

**Year: 2017**