



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کرمان

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

پایان‌نامه جهت اخذ دکتری: مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

عنوان

طراحی شبکه یکپارچه منطقه‌ای ارائه خدمات آزمایشگاهی در استان کرمان

استاد راهنما

دکتر لیلا والی

اساتید مشاور

دکتر محسن بارونی

دکتر محمدرضا امیراسماعیلی

دکتر سیامک میراب سمیعی

پژوهشگر

علی موصلی

۱۳۹۶

چکیده

مقدمه: امروزه نظام سلامت اغلب کشورها با گسستگی خدمات و عدم یکپارچگی مواجه است. در این سیستم‌ها، فقدان هماهنگی بین سطوح مختلف و مجموعه ارائه خدمات باعث موازی‌کاری در ایجاد زیرساخت‌ها، عدم استمرار در ارائه خدمات، همچنین ناتوانی در پاسخگویی به نیازهای بیماران می‌شود. یکی از انواع خدمات سلامت، خدمات آزمایشگاهی هستند که با توجه به فشارهای ناشی از محدودیت منابع و نیز ضرورت مانایی در نظام سلامت، به سمت ارائه یکپارچه خدمات در سطح ملی و منطقه‌ای سوق پیدا کرده‌اند تا تحت یک ساختار مدیریتی واحد و منسجم و با مدنظر قرار دادن نیازهای واقعی مناطق و بکارگیری بهینه منابع، به ارائه خدمات آزمایشگاهی بپردازند. در استان کرمان ۱۸۵ آزمایشگاه وجود دارد که به صورت گسسته به ارائه خدمات آزمایشگاهی می‌پردازند که این مطالعه، به دنبال ارائه مدلی در قالب طراحی شبکه یکپارچه منطقه‌ای ارائه خدمات آزمایشگاهی در سطح استان کرمان بود.

روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع ترکیبی (کمی و کیفی) بود که به صورت همسوسازی همگرا انجام گرفت. در ابتدا در بخش کمی، وضعیت موجود ارائه خدمات در آزمایشگاه‌های استان و نیز هزینه خدمات آزمایشگاهی مشخص شد. بر اساس این یافته‌ها، ضرورت ایجاد شبکه احساس گردید. ضرورت و الزامات ایجاد شبکه، همچنین چگونگی سطح‌بندی آزمایشگاه‌ها، سطوح مدیریتی و نوع خدمات در قسمت کیفی با انجام مصاحبه‌های عمیق از ۳۹ نفر از مدیران و متخصصین حوزه علوم آزمایشگاهی و اقتصاد بهداشت به دست آمد. برای انجام مصاحبه‌ها پس از انجام هماهنگی‌های لازم از راهنمای مصاحبه نیمه‌ساختمند استفاده شد که حاوی ۱۲ سؤال باز در زمینه چگونگی تغییر سطح‌بندی آزمایشگاه‌ها، تغییر سطوح مدیریتی، نیروی انسانی مورد نیاز و نوع خدماتی که باید بر اساس سطح‌بندی جدید در هر یک از انواع آزمایشگاه‌ها ارائه شود، بود. مصاحبه‌ها، ضبط و بر روی کاغذ پیاده شدند، سپس کدگذاری و تحلیل گردیدند. از ترکیب یافته‌های بخش کمی و کیفی، مدل شبکه یکپارچه منطقه‌ای ارائه خدمات برای استان کرمان پیشنهاد گردید که جهت نهایی شدن مورد اعتباریابی از طریق پانل خبرگان (۱۰ نفر) قرار گرفت که با توجه به اجماع صاحب‌نظران در زمینه اجزا و ابعاد مدل پیشنهادی، این مدل مورد پذیرش قرار گرفت و نهایی شد.

یافته‌ها: استان کرمان دارای ۱۸۵ آزمایشگاه (۱۰۱ آزمایشگاه درمانی و ۸۴ آزمایشگاه بهداشتی) بود که بیشتر آزمایشگاه‌های درمانی دولتی در شهرستان‌های کرمان، بم، جیرفت و رفسنجان و درمانی خصوصی در کرمان و رفسنجان واقع شده است. همچنین برخی شهرستان‌های استان فاقد آزمایشگاه‌های بهداشتی بودند. در سال ۱۳۹۴، هزینه کل آزمایشگاه‌ها، ۱۹۴۵۱۴۶۸۱۷۵ ریال بود که بیشترین مراکز هزینه‌ای مستقیم مربوط به مواد مصرفی با ۷۱۹۶۲۳۵۳۳۰ ریال (۳۷٪) و هزینه‌ای غیرمستقیم مربوط به هزینه اجاره با ۲۰۹۲۴۶۲۵۶۰ ریال (۱۰/۷۶٪) بود. در زمینه انواع تست‌ها، بیشترین هزینه مربوط به تست‌های گروه هورمون‌ها با ۴۴۷۸۷۶۸۴۱۵ ریال (۲۳/۰۳٪) و کمترین مربوط به گروه آزمایشات متفرقه با ۱۰۹۴۶۷۴۶۵ ریال (۰/۵۶٪) بود. همچنین کل درآمد کسب‌شده، ۴۲۱۶۶۴۰۶۷۳۰ ریال و سود حاصل، ۲۲۷۱۴۹۳۸۵۵۵ ریال بود که بیشترین میزان سود مربوط به تست‌های گروه شیمی بالینی با ۸۲۶۸۰۲۲۱۵۵ ریال بود در صورتی که گروه تست‌های مربوط به بانک خون، میکروب‌شناسی و آزمایشات متفرقه به ترتیب با (۱۸۶۶۱۹۱۴۰)، (۱۰۸۵۸۸۰۱۵) و (۳۰۸۶۰۶۷۰) ریال دارای زیان بودند که بعد از تحلیل حساسیت با افزایش ۵۰ درصدی متغیرهای غیرقطعی، میزان سود از ۲۲۷۱۴۹۳۸۵۵۵ ریال به ۳۳۲۲۶۵۵۲۷۳۰ ریال قابل افزایش بود. با توجه به وضعیت موجود، ضرورت ایجاد شبکه در قالب موضوعات عدم صرفه به مقیاس بودن آزمایشگاه‌ها، عدم رعایت اصول سطح‌بندی توسط آزمایشگاه‌های بهداشتی، عدم دسترسی عادلانه مردم و کیفیت پایین خدمات آزمایشگاهی مطرح و الزامات آن نیز با موضوعات مشخص بودن معیار و مبنای احداث آزمایشگاه‌ها، تدوین سیاست‌های ملی برای ایجاد شبکه یکپارچه آزمایشگاهی، ایجاد زیرساخت‌های ضروری، تعیین شاخص‌های تأثیرگذار در استانداردسازی آزمایشگاه‌ها و توانمندسازی بخش خصوصی مشخص شدند. در زمینه ساختار مدیریتی و اجرائی نیز یافته‌ها نشانگر تأیید وجود دو واحد اداره امور آزمایشگاه‌ها و آزمایشگاه مرجع بهداشتی در زیرمجموعه مدیریت امور آزمایشگاه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی استان کرمان بود که در زیرمجموعه آن - ها، آزمایشگاه‌های درمانی و بهداشتی با ساختار تعریف‌شده قرار داشتند؛ بدین گونه که آزمایشگاه‌های بهداشتی دارای سطح نمونه‌گیری و سه سطح یک، دو و سه بودند و آزمایشگاه‌های درمانی نیز در دو بخش دولتی (پایه و ارجاعی) و خصوصی (تشکیل مغالب) بودند.

نتیجه‌گیری: مدل ارائه‌شده می‌تواند به عنوان راهکاری جهت حل مشکلات فعلی آزمایشگاه‌های استان و نیز بهبود وضع موجود خدمات آزمایشگاهی مورد استفاده قرار گیرد و در صورت اجرائی شدن می‌توان به بهبود دسترسی، کاهش هزینه‌ها، توزیع عادلانه خدمات آزمایشگاهی و بالا بردن استاندارد این خدمات امیدوار بود.

واژه‌های کلیدی: شبکه یکپارچه خدمات آزمایشگاهی، منطقه‌ای نمودن آزمایشگاه‌ها، آزمایشگاه‌های درمانی، آزمایشگاه‌های بهداشتی، ضرورت و الزامات یکپارچگی آزمایشگاه‌ها

Abstract

Introduction: Today in many countries, the health systems are facing with fragmentation. In these systems, lack of integration between health levels leads to creating parallel infrastructures, lack of continuity in services delivery, and inability to meet the patients' needs. One of the types of health services are laboratory services that due to the pressures of resource constraints and the sustainability in health system, have gravitated to integrated delivery of services at national and regional levels, to deliver laboratory services under a unified management structure with considering the actual needs of regions and optimal use of resources. In the Kerman province, there are 185 laboratories that deliver services discretely. The current study aimed to design a model for Regional Integrated Laboratory Services Delivery Network (RILSDN) in Kerman Province.

Methods: Current study was mixed method one (quantitative and qualitative) which was carried out by aligning convergent. In quantitative section, first was determined the current situation of laboratory services delivery as well as the costs of them. Based on these findings, the need was felt to create a network. Necessities and requirements of networking, laboratories leveling, management leveling and services types obtained from in-depth interviews with 39 managers and experts in the fields of laboratory and health economics. For interviews were used of interview guide after coordinating with participants that contained 12 open questions about how to change the laboratories leveling and management leveling, needed human resources, and services types. Interviews were recorded and witted on paper, then were coded and analyzed. From combination of qualitative and quantitative data, RILSDN was proposed for Kerman province. Model was validated by a panel of experts (n = 10), according to the consensus of experts in the field of components and dimensions of the proposed model, this model was adopted and finalized.

Findings: Kerman province had 185 laboratories (101 clinical and 84 public health). Most of governmental clinical laboratories were located in Kerman, Bam, Jiroft and Rafsanjan, as well as most private clinical laboratories were located in Kerman and Rafsanjan. Also, Some cities were without public health laboratories. In 2015, the total cost, revenue and profits were 19451468175, 42166406730 and 22714938555 Rials respectively. Direct and indirect costs were 78.3% and 21.7% respectively. Laboratory consumable costs by 7196235330 Rials (37%) and personnel costs by 7052087505 Rials (36.3%) had the largest share of the costing. Also, group of hormone tests cost was the most 4478768415 Rials (23.03%), and other tests group cost the least 109467465 Rials (0.56%). Group of clinical chemistry with 4053176130 Rials profit had the most, and group of urine analysis with 460788000 Rials profit had the least share. Other groups, microbiology and blood bank with (30860670) (108588015), and (186619140) Rials lost for the laboratory respectively. Themes of the necessity of integration were determined lack of economics of scale, lack of leveling by health laboratories, lack of fair access to lab services and low quality of lab services, and integration requirements include determination of criteria and basis of the establishment of laboratories, formulation of national policies, creation of the necessary infrastructures, determination factors affecting laboratory standardization and empowering the private sector. In terms of administrative and executive structures, results indicated two confirmed units as Bureau of Laboratories and Health Reference Laboratory in subsidiary of Laboratories Management Units of Kerman province medical sciences universities. There were clinical and public health laboratories under them with defined structures; as the public health laboratories had sampling, first, second, and third levels. In addition, in governmental medical laboratories approved two section include basic and referral labs, and in private laboratories, creating of mega labs.

Conclusion: The proposed model can be used as a strategy for solving the current problems of Kerman province laboratories and improving the services. In the case of application of this model can be hopeful to improve access, cost reduction, equitable distribution of laboratory services and raise the standard of these services.

Keywords: Integrated Laboratory Services Network, Regional Laboratories, Clinical Laboratories, Public Health Laboratories, Necessities and Requirements of Laboratories Integration



Kerman University of Medical Sciences
Faculty of Management & Medical Informatics

Ph.D Thesis: Health Services Management

Title

Designing Regional Integrated Laboratory Services Delivery Network
(RILSDN) in Kerman Province

Supervisor

Leila Vali (Ph.D)

Advisors

Mohsen Barouni (Ph.D)

Mohammadreza Amiresmaili (Ph.D)

Siamak Mirab Samiei (Ph.D)

Researcher

Ali Mouseli

2017