



صنعتی سازی در

بخش درمان

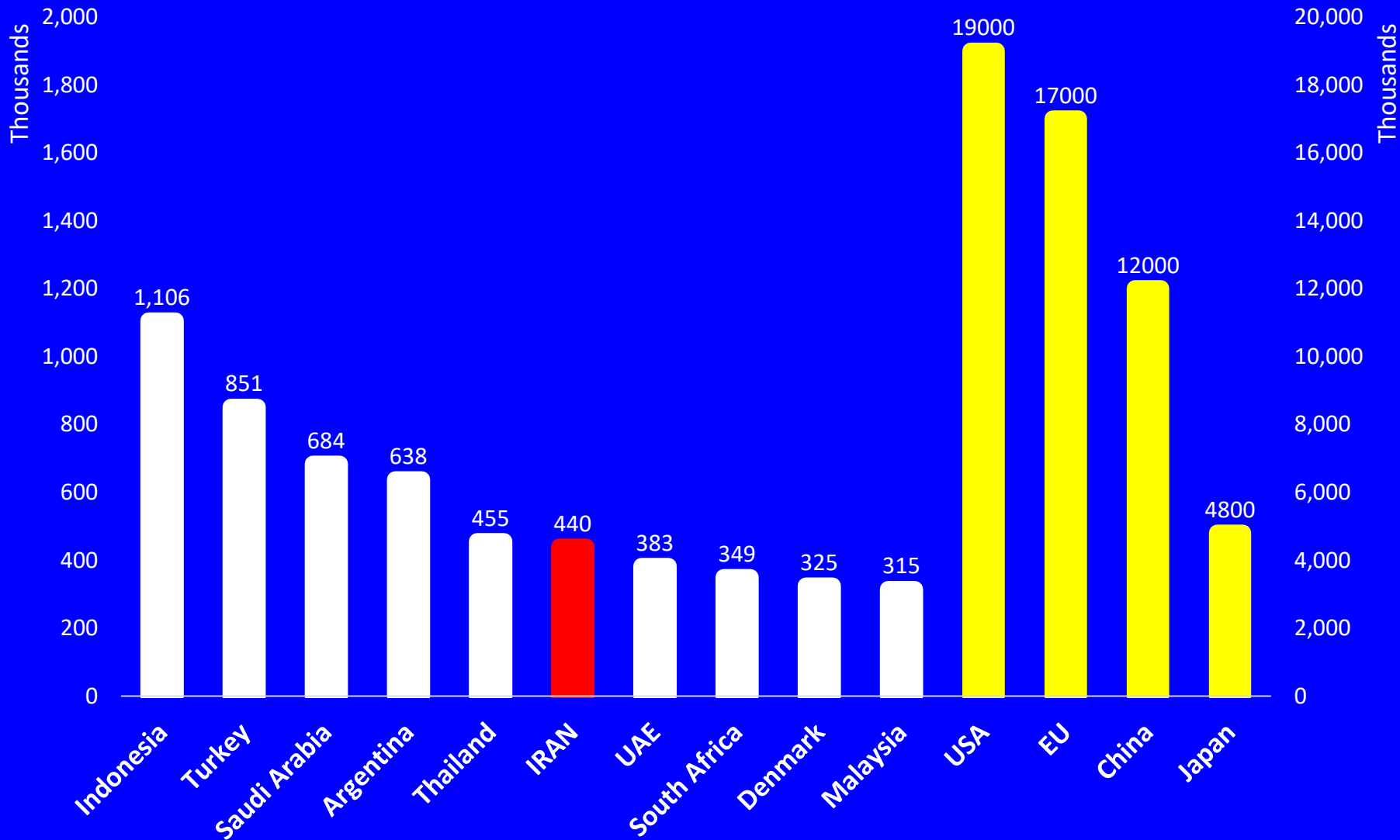
jarrahi@irmf.ir

محمود جراحی

اقتصاد کلان بهداشت و درمان



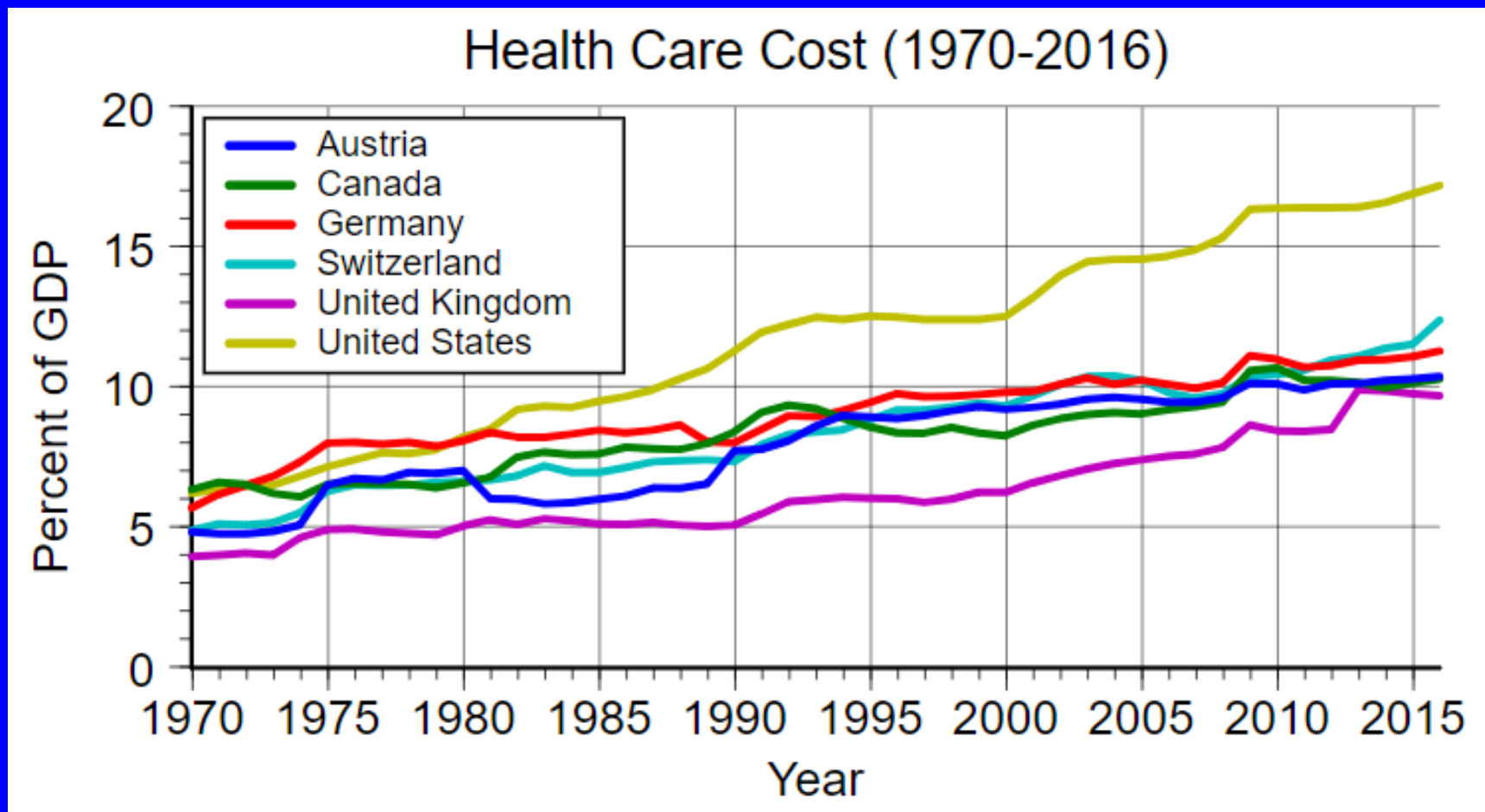
تولید ناخالص داخلی دنیا حدود ۸۰ هزار میلیارد دلار بوده است (سال ۲۰۱۷)



World bank report

(https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?year_high_desc=true)

درصد سهم هزینه بهداشت و درمان کشورها از GDP



۵۶۰۰ میلیارد دلار

۷۵۰۰ میلیارد دلار

ارتباطات ۱۹۰۰

نظامی ۱۷۸۰

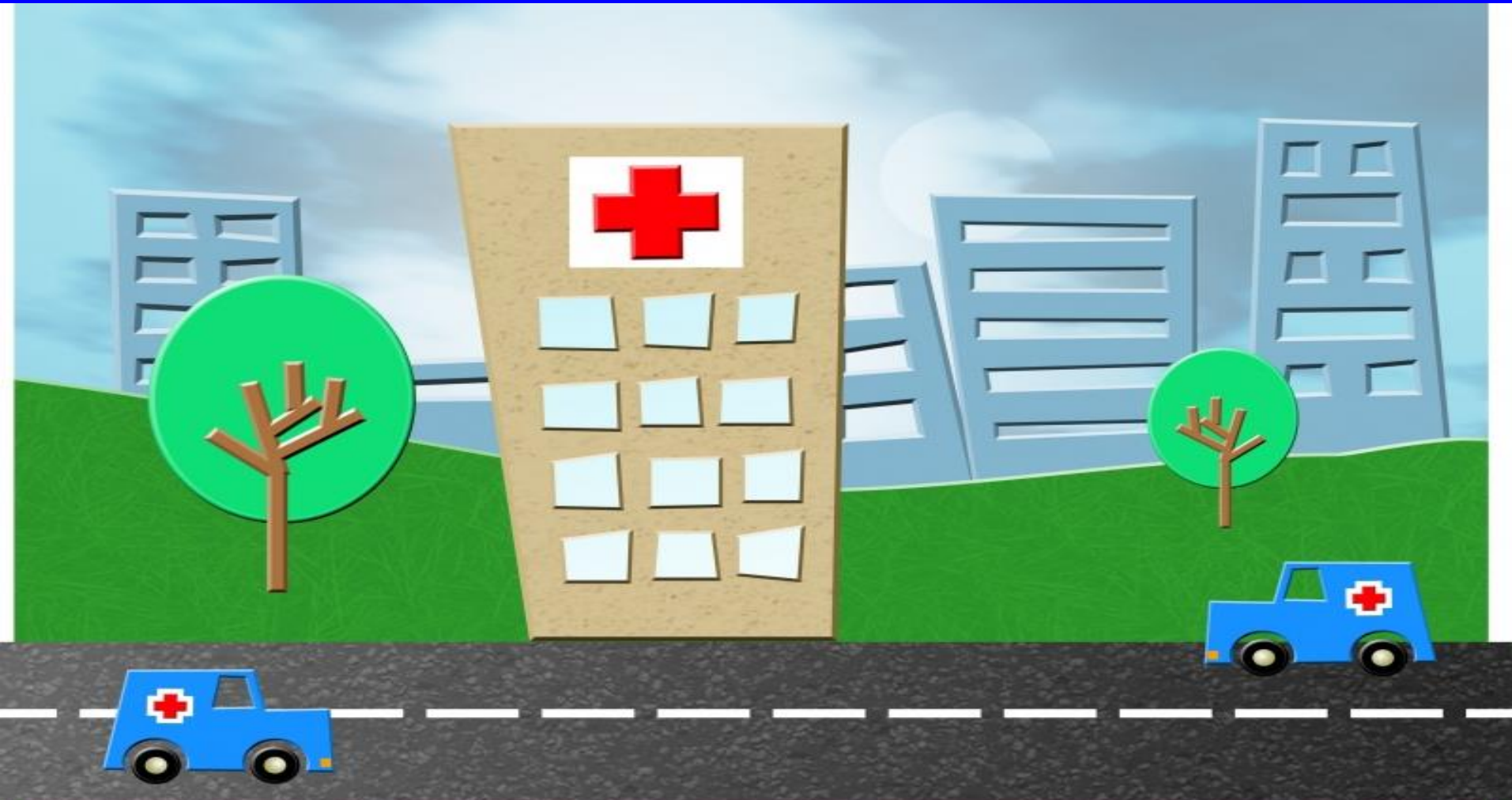
نفت ۱۹۰۰

هزینه سلامت

۷۵۰۰

هزینه های سلامت ۷۵۰۰ میلیارد دلار است که حدود ۱۰٪ GDP دنیا را شامل می شود (سال ۲۰۱۷)

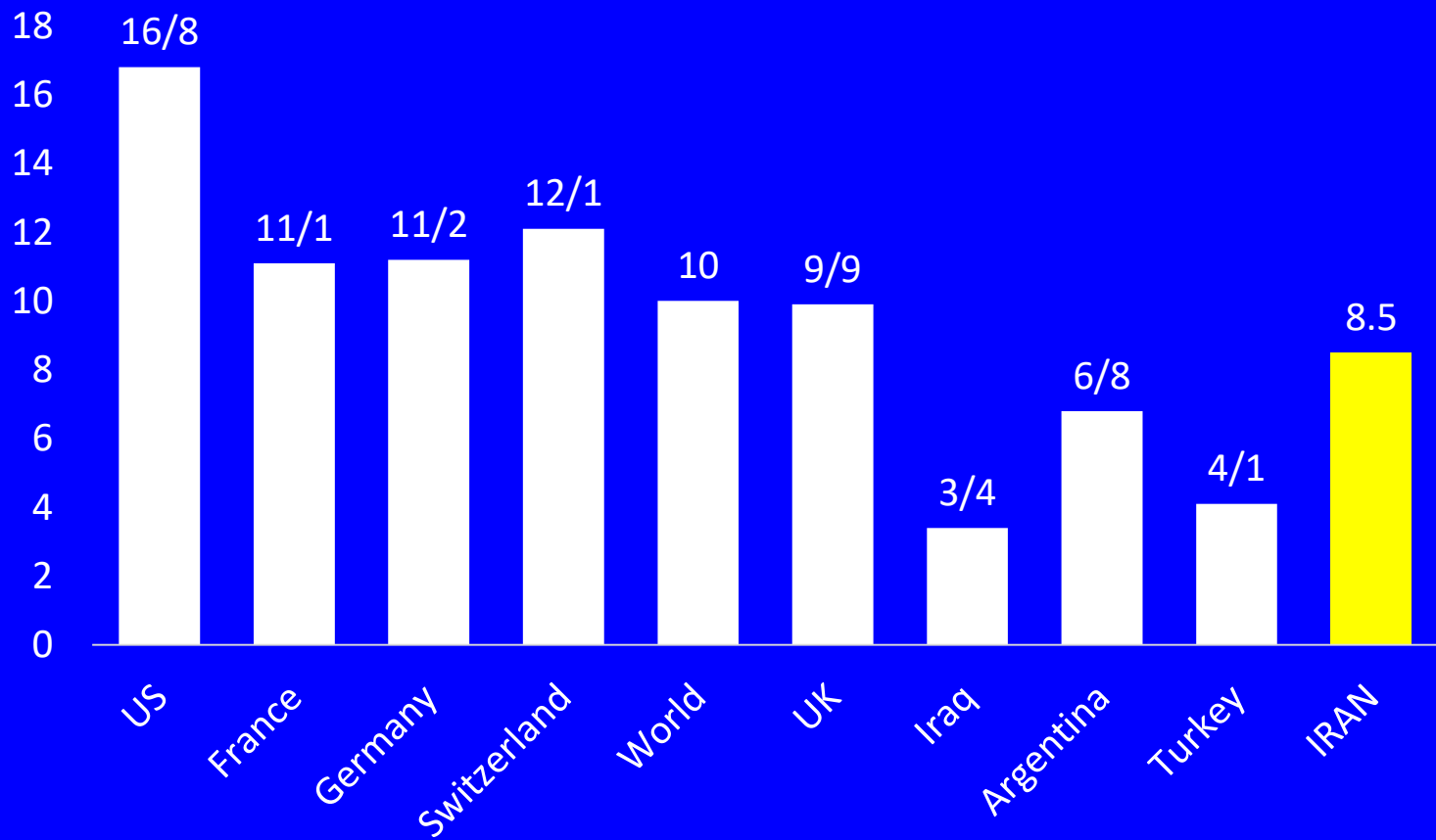
۳۰ الی ۵۰٪ از هزینه‌های سلامت مربوط به بیمارستان‌ها است.



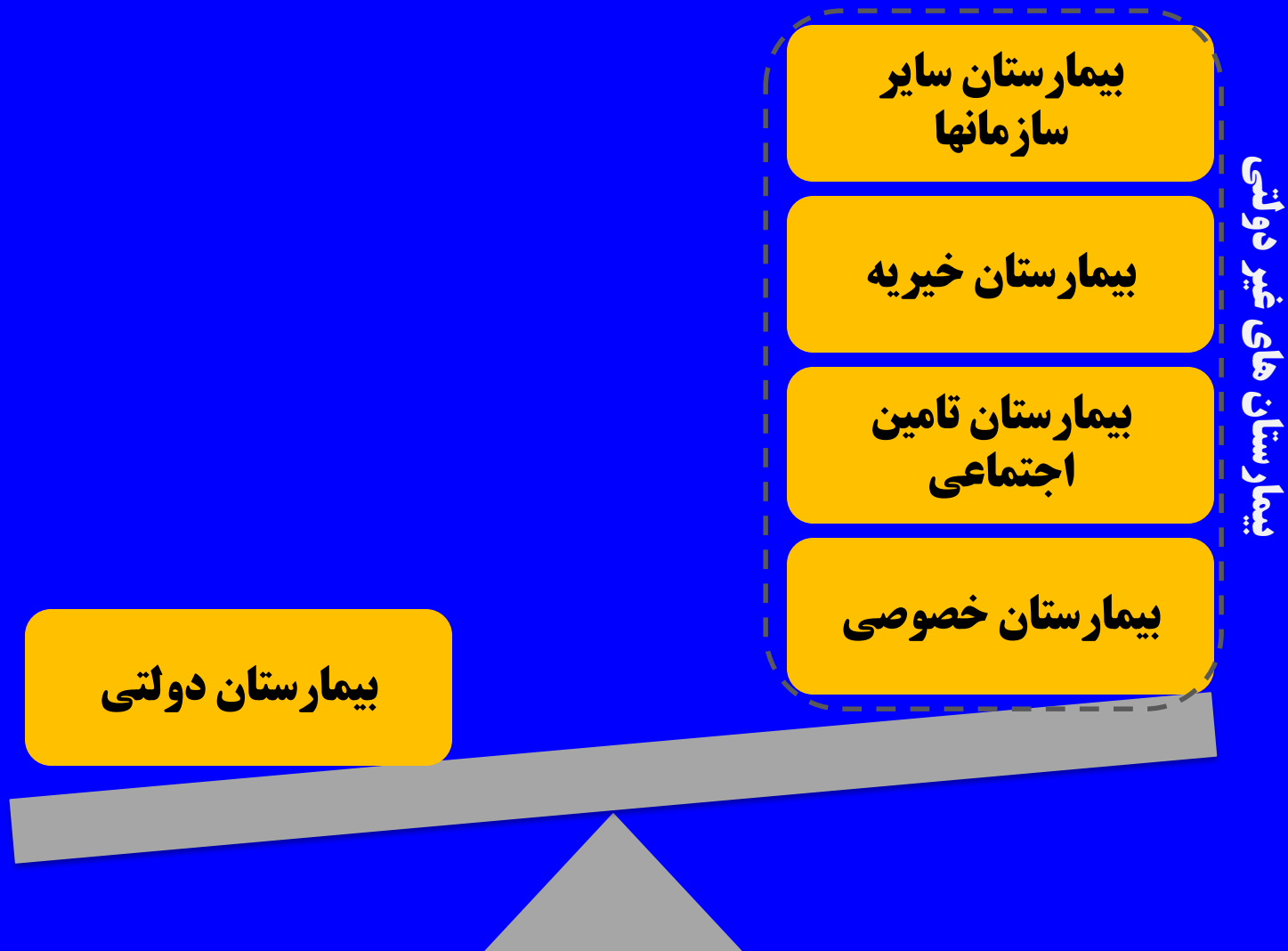
وضعیت جاری نظام سلامت در ایران ...



هزینه های بهداشت و درمان در ایران حدود ۹٪ از تولید ناخالص داخلی می باشد.



حدود ۸۰٪ خدمات بستری توسط بخش دولتی در کشور انجام می شود



تصویر کلی از وضعیت فعلی نظام درمانی (اعداد تقریبی است)

بر آورد کل هزینه های سلامت
(دولت و مردم)

۱۴۰ هزار میلیارد تومان

تعداد کل تخت های بیمارستانی
دولتی و غیر دولتی

۱۴۵,۰۰۰

تعداد بیمارستان های کشور

۱,۰۰۰

بار بستری بخش دولتی

۸۰٪

تعداد تخت بیمارستان دولتی

۱۲۵,۰۰۰

تعداد بیمارستان های دولتی

۷۰۰

ضریب اشغال بخش دولتی

۷۵٪

متوسط مدت اقامت (روز)

۳,۷

تعداد بستری در سال ۹۶

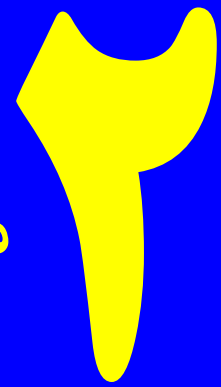
۸,۸ میلیون بستری

چالش ها ...



**CHALLENGES
AHEAD**

مشکل بزرگ اقتصاد کشور



پایین بودن

بهره وری

کمبود سرمایه گذاری

افزایش سرمایه گذاری باعث

افزایش کیفیت خدمات

و

کاهش بهای تمام شده

می شود.

Why
Computers
Get Cheaper
and Health
Care Doesn't

THE COST DISEASE

William J. Baumol

with contributions by

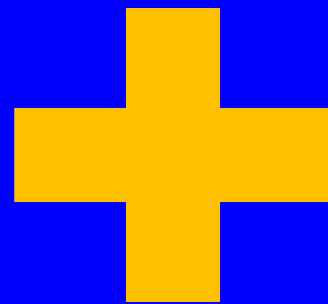
DAVID de FERRANTI, MONTE MALACH,
ARIEL PABLOS-MÉNDEZ, HILARY TABISH,
and LILIAN GOMORY WU

بیماری هزینه
در بهداشت و درمان

هزینه (Cost)

موضوعی مغفول در بهداشت و درمان

**Cost
Crisis**



**Cost
Disease**

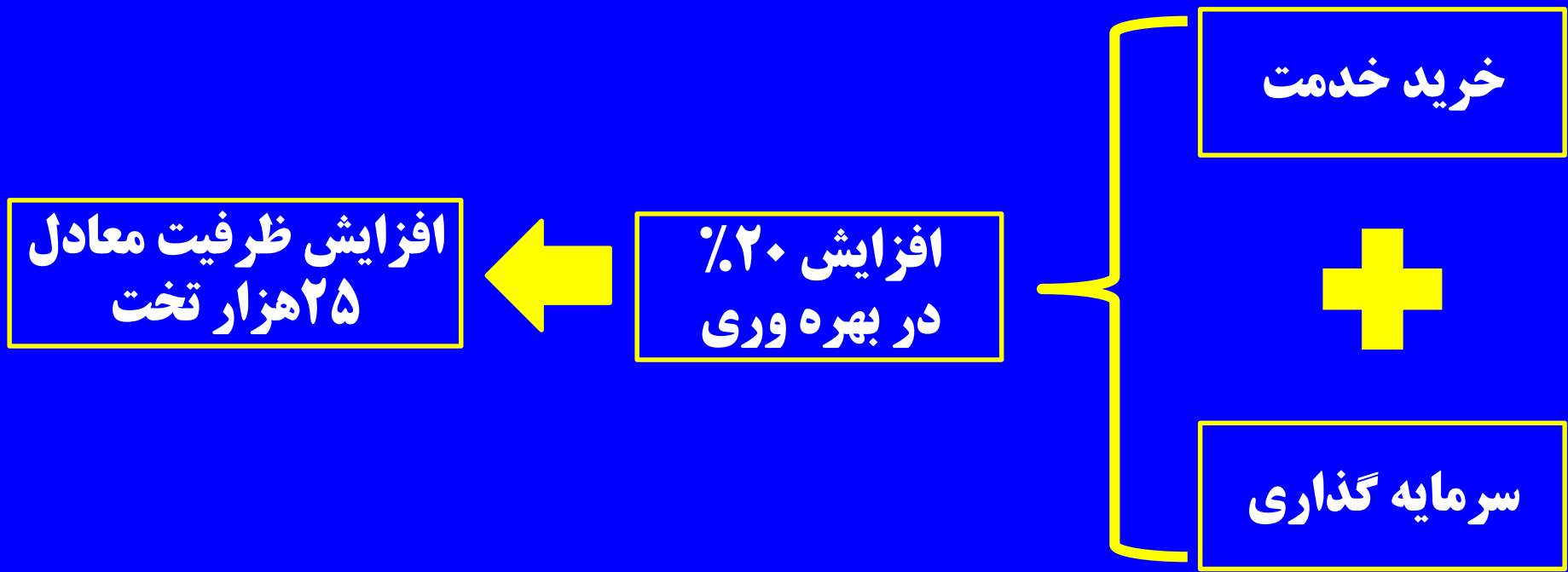
To Do More With Less

رشد بهره‌وری از طریق **صنعتی سازی** ممکن خواهد شد.

با افزایش بهره‌وری ما با **نهاده کمتر**، خروجی **بیشتر** خواهیم داشت.

۲۰ درصد افزایش بهره وری در ۱۲۵ هزار تخت موجود معادل ایجاد ۲۵ هزار تخت جدید است.

(برابر ایجاد ۱۰۰ بیمارستان ۲۵۰ تختخوابی معادل تقریبا ۱۸ هزار میلیارد تومان سرمایه گذاری می شود)



نتیجه گیری :

یکی از مهم ترین راهکارهای افزایش بهره وری

صنعتی سازی

است.

صنعتی سازی خدمات سلامت

تعریف و مقایسه صنعتی سازی



صنعتی سازی به چه معنا است؟

تولید سنتی:

- تک نفری
- تولید دستی



تولید صنعتی:

- تولید انبوه ماشینی
- خطوط مونتاژ

صنعتی سازی در خدمات

پیش طراحی و خلق راه حل هایی:

✓ اتوماتیک

✓ تکرار پذیر

✓ قابل اندازه گیری

✓ قابل اتکا در رسیدن به غایت مورد نظر آن خدمت



ساخت ایران



Made in China



ساخت ایران



Made in China

نمونه ای از افزایش بهره وری از طریق صنعتی سازی

۵۲۰ گرم نهاده

گاوداری صنعتی

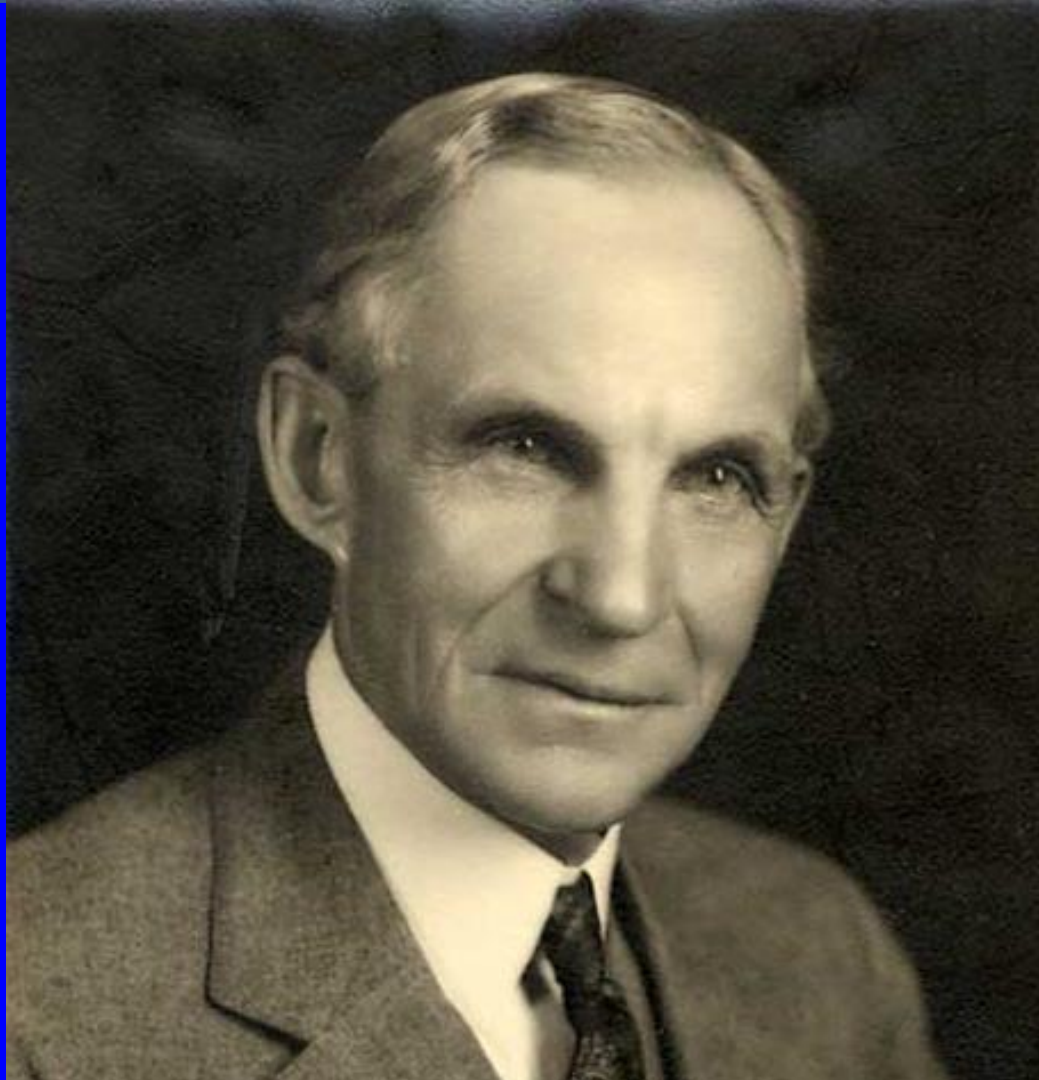
۱۱۲۰ گرم نهاده

گاوداری سنتی



یک کیلو گرم شیر

آغازگر صنعتی سازی چه کسی بود؟



Henry Ford

1863-1947

پادشاه ماشین ها

به نقل از www.economics.com

<http://www.economics.com.vn/2012/08/introduction-on-july-30-1863-henry-ford.html>

ویژگی های صنعتی سازی

1-Economy of Scale

صرفه به مقیاس

2- Variance Reduction

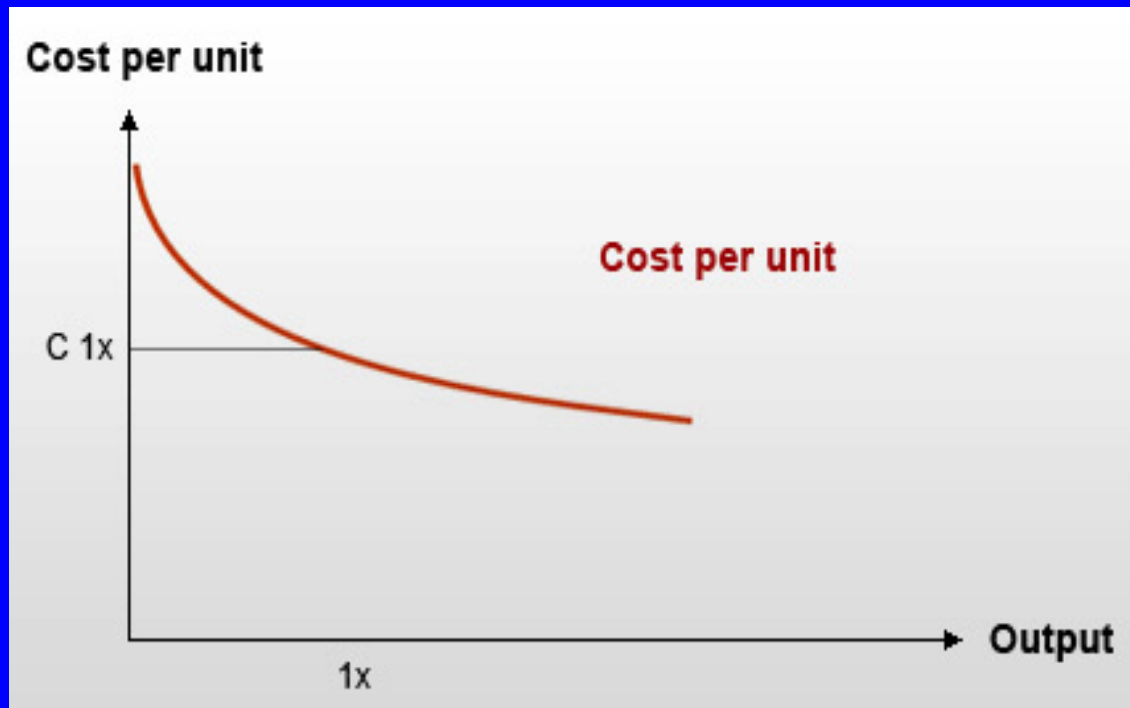
کاهش تفاوت بین تولیدات

3- Reduce Errors

کاهش خطا در تولید

Economy of Scale

کاهش هزینه ی متوسط یا هزینه ی نهایی بلند مدت ناشی از افزایش اندازه ی یک واحد عملیاتی



اقتصاد شامل سه بخش است:

در آمریکا	اقتصاد
۳٪	صنعت کشاورزی
۱۷٪	صنایع تولیدی
۸۰٪	صنعت خدمات

**در نتیجه خدمات هم در دنیا
صنعتی شده است.**

هرچه کشور پیشرفته تر باشد سهم
صنعت خدمات در آن بیشتر است.

KPMG 3S

Economy of **Scale**
Economy of **Skill**
Economy of **Scope**

+

High Quality Leadership

+

Clear Vision



مطالعه موردی ۱:

بیمارستان نارایانا در هند



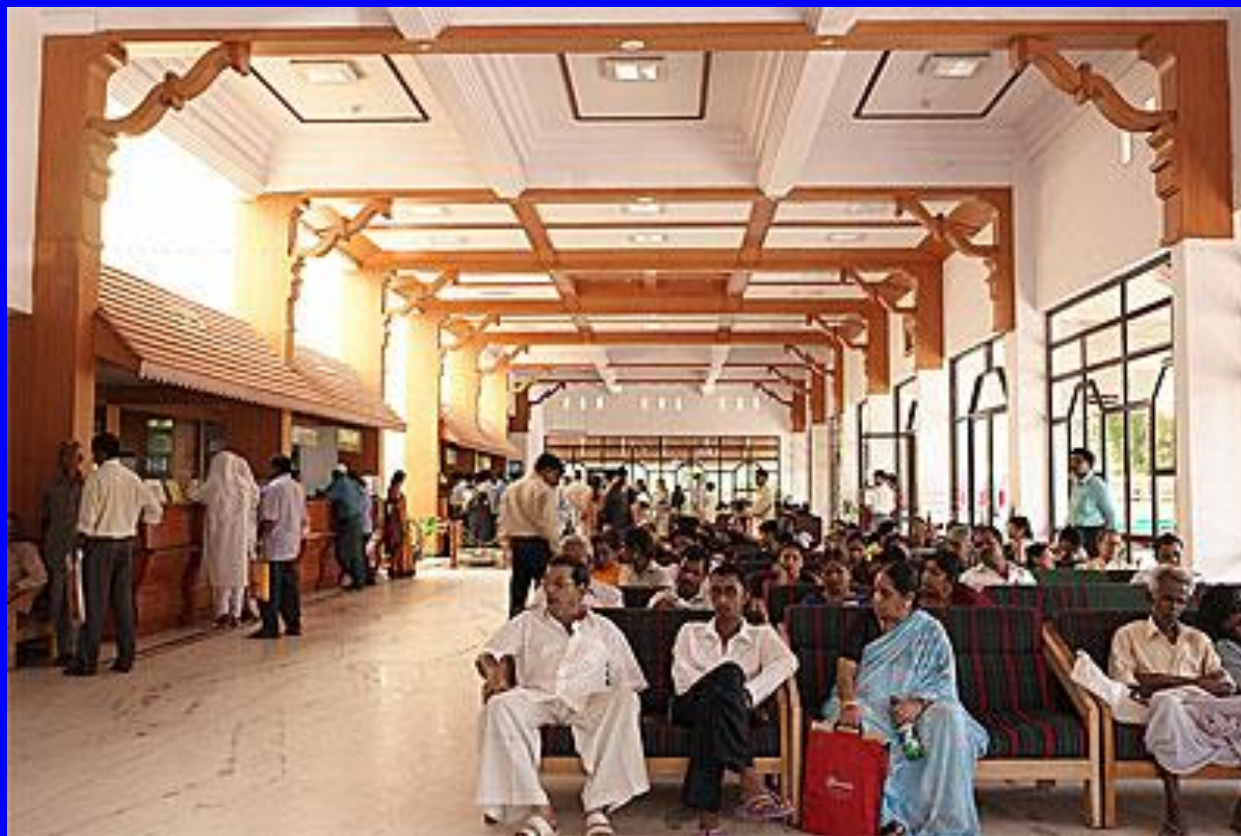
پادشاه قلب ها

به نقل از www.business.outlookindia.com

<http://business.outlookindia.com/article.aspx?261381>

• نارایانا هرودایالایا (Narayana Hrudayalaya) یک موسسه خصوصی است که در خدمات درمانی انقلابی به پا کرده است.

نارایانا هرودایالایا یعنی «خانه رحمت خداوند»



Our Vision

“Affordable , Quality Healthcare , for the Masses”

1

2

3

خدمات درمانی

با کیفیت بالا

متناسب با توان پرداخت عامه مردم

نمونه موفق از نظر مدرسه بازرگانی هاروارد

Harvard Business School

“Cardiac Care for the Poor”



HARVARD | BUSINESS | SCHOOL

H9-505-078

JUNE 11, 2008

TARUN KHANNA
F. KASTURI RANGAN
MEELINA NANDAKARAN

Narayana Hrudayalaya Heart Hospital: Cardiac Care for the Poor

Narayana Hrudayalaya (NH), means God's Compassionate Home, in Sanskrit. Situated in the south Indian city of Bangalore, best known as India's Silicon Valley, almost everything about this heart hospital was unique, from its buildings and equipment to the doctors, nurses, and their treatment and care of patients. At the entrance to the main foyer of the hospital was a circular Chapel, equally divided into four independent quadrants, each a place of prayer and meditation for the four main religious faiths of its patient population—Hindus, Muslims, Christians, and Sikhs (see Exhibit 1). Depicting the unity of human faith, the four streams naturally converged at the center of the chapel.

Founded in 2001 by Dr. Devi Prasad Shetty, NH had grown rapidly in four years to house 500 beds, 10 fully commissioned operating theatres (OTs), two cardiac catheterization laboratories and its own blood and valve banks.¹ The pediatric intensive therapy unit (see Exhibit 2), which consisted of 50 beds, was one of the largest in the world with 40% of all procedures performed at NH being pediatric treatments. Since its opening, the hospital had completed over 11,226 open-heart surgeries (OHS), half of which were pediatric. In 2004 alone, it performed 4276 surgeries, of which 1,467 were on children. To complement the surgeries, NH also performed 5,430 catheterization procedures that year.

To provide affordable cardiac care to the masses, NH followed a hybrid strategy of attracting paying patients by virtue of its reputation for high quality, but combined this appeal with a relentless focus on lowering its costs of operation wherever possible, so that a larger number of people could afford to seek treatment. The surplus gained from paying patients was used to subsidize procedures that were performed at or below cost for patients who could not afford the full fee. In 2004, the proportion of patients who paid NH's full price to those that could not afford to pay, was about 60:40. See Exhibit 3 for a picture of the entrance foyer at NH on a typical day.

The break-even price for a typical OHS at NH was approximately Rs. 90,000 (US\$2,000) for adults and Rs. 130,000 (US\$2,600) for children. At a price of Rs. 110,000 (US\$2,400) for a regular package

¹ The valve bank (one of four in India) stored valves (harvested from cadavers), which were used to replace damaged valves during surgery. NH offered these valves to patients and other hospitals free-of-charge.

Professors Tarun Khanna and F. Kasturi Rangan and Doctoral Student Meelina Nandakaran prepared this case. 1,400 cases are developed solely as the basis for class discussion. Cases are not intended to serve as endorsements, sources of primary data, or illustrations of effective or ineffective management.

Copyright © 2008 President and Fellows of Harvard College. To order copies or request permission to reproduce materials, call 1-800-955-7745, write Harvard Business School Publishing, Boston, MA 02163, or go to <http://www.hbsp.harvard.edu>. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used in a spreadsheet, or transmitted in any form or by any means—electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise—without the permission of Harvard Business School.

هنري فورد جراحی قلب - مجله وال استريت

THE WALL STREET JOURNAL - THE HENRY FORD OF HEART SURGERY

THE WALL STREET JOURNAL



Nov 25, 2009

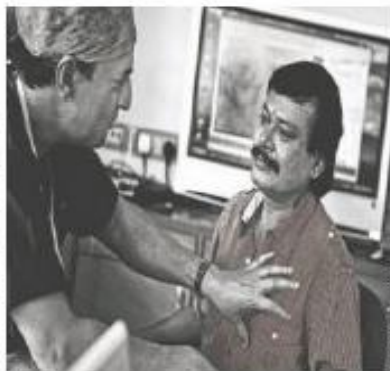
THE WALL STREET JOURNAL Wednesday, November 25, 2009

IN DEPTH

Bangalore heart surgeon transforms India's health care

Model for hospitals is cutting costs and yielding profits, offering insights for countries grappling with soaring medical bills

By Gregg Azevedo
Reporter



Dr. Biju Shetty consults with a patient at his 1,200-bed cardiac hospital in Bangalore. Surgeons here cost an average of \$2,000.

H AIR THROAT into a scuffed, rim-worn leather helmet. One-handed, squinting, glances. Biju Shetty looks over the sternal sign chest of an 10-year-old boy, using bright blue gloves to peer at an infant as someone else strapped heart.

As Dr. Shetty yells the threat light with someone, an assistant reads aloud a pre-printed agreement for him to be back in one hospital in the Cayman Islands that would primarily serve Americans in search of lower-cost medical care. The agreement is read a few days later, pending approval of the Cayman parliament.

Dr. Shetty, who is based in the Bangalore in the early 1990s as the first Thiruvallur cardiac surgeon, when cardiac surgery cost here is half as a fraction of what it costs elsewhere in the world. His flagship heart hospital charges \$2,000, on average, for open-heart surgery, compared with hospital bills in the U.S. that are paid between \$20,000 and \$30,000, depending on the complexity of the surgery.

The approach has transformed health care in India through a simple process that works in other industries as a model of care. By doing things right, even if problems are amplified, doctors and hospitals in heart surgery, Dr. Shetty has

done at once. Many surgeons in other countries would never reach that number of one type of cardiac surgery in their lifetimes.

Dr. Shetty's success also appears to be as good as those of many hospitals abroad. International Health Care reports a 1.5% mortality rate with his 30 days of coronary artery bypass graft surgery, one of the most common procedures, compared with an average of 2.8% in the U.S. in 2008, according to data published by the Chicago-based Society of Thoracic Surgeons.

It isn't possible to compare the mortality rates, says Dr. Shetty, because he doesn't adjust his mortality rate to heart patients' ages and other illnesses. In what is known as a risk-adjusted mortality rate, doctors' financial success is based on the likelihood of health care providers' ability to provide a certain mortality rate for the surgery, without risk adjustment.

Dr. Levin believes Dr. Shetty's success rates would look even better if he adjusted for risk. Because his patients often look anemic, he says, health care cost often drops more advanced cardiac disease when they finally come in for surgery.

Dr. Shetty, 54 years old, is a lanky and energetic man. He grew up in Bangalore, another small Indian city, the eighth of six children. Doctors were such in the Shetty household, ensuring he is now the next generation of heart surgeons without those demands.

MARKETS

MARKETS

MARKETS

MARKETS

MARKETS

MARKETS

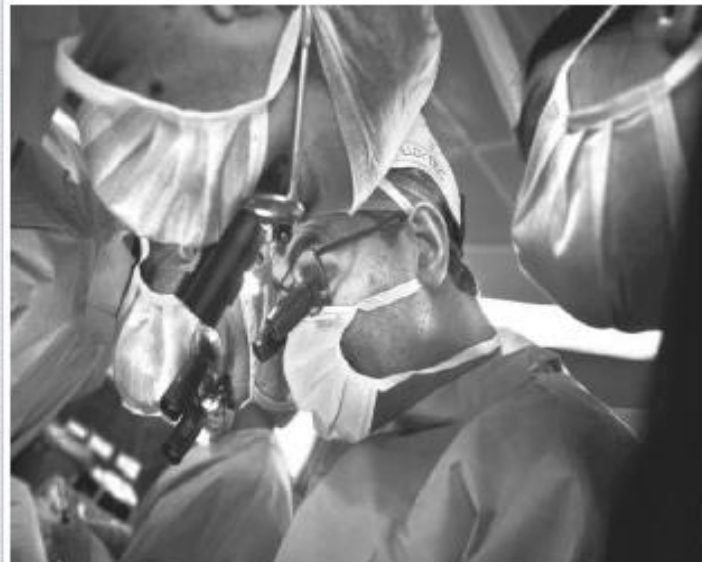
THE WALL STREET JOURNAL



Nov 25, 2009

THE WALL STREET JOURNAL Wednesday, November 25, 2009

IN DEPTH



Dr. Shetty, above, has pulled down the cost of heart care in India. He drives from Mumbai, near 100,000 people, outside and operates in heart surgery.



MARKETS

MARKETS

MARKETS

MARKETS

MARKETS

MARKETS

درسهایی از هنری فورد بهداشت و درمان – الجزیره



Lessons from the 'Henry Ford of healthcare'

Could the Dr Devi Shetty model deliver affordable healthcare for all?

Dr Richard Smith - Indian Hospital Last Modified: 10 May 2012 14:29



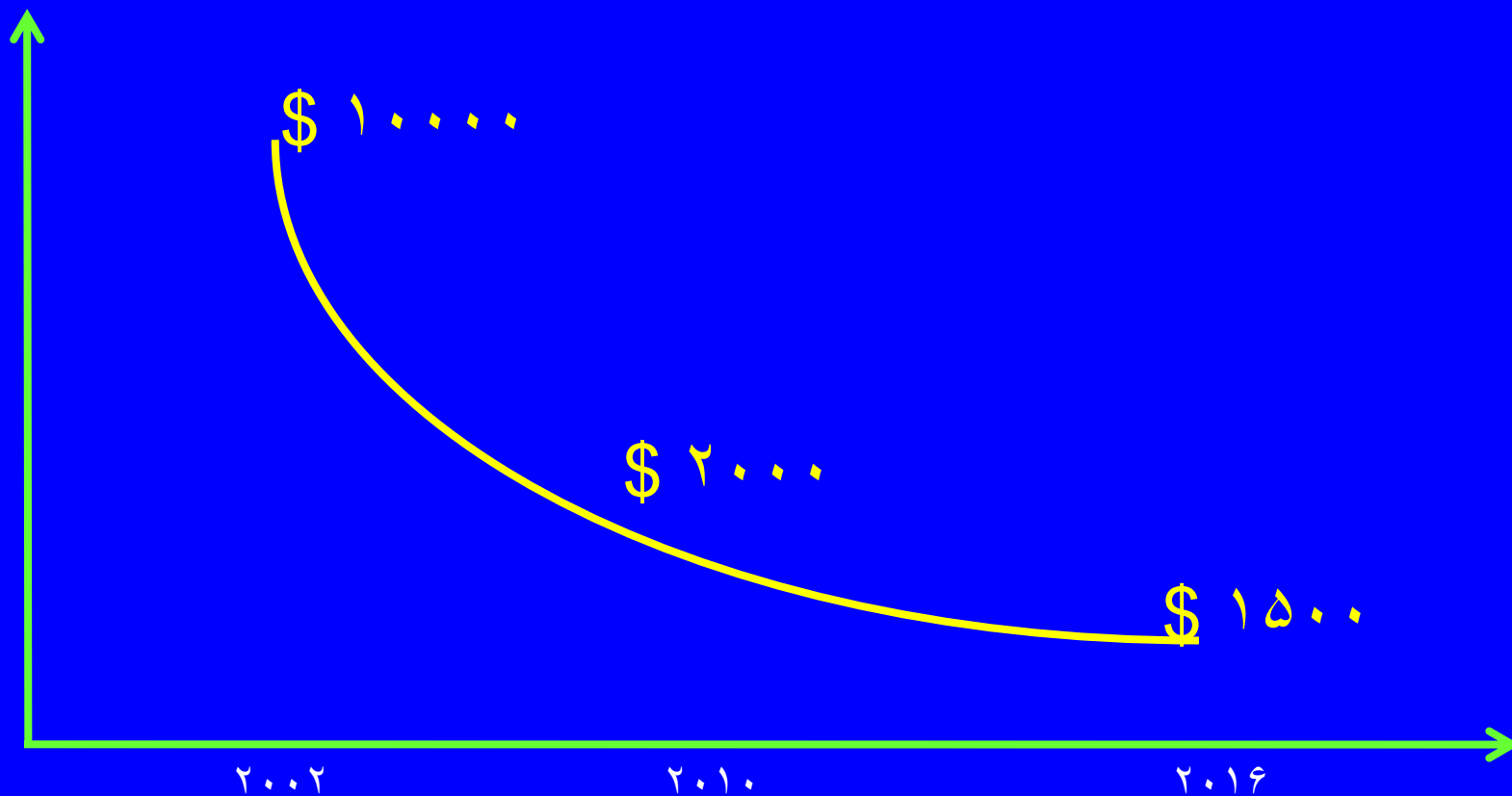




Helping hands are better than
Praying Lips

— *Mother Teresa* —

هدف Dr. Shetty – کاهش هزینه عمل جراحی قلب باز



5000 \$

2000\$

1000\$

Dr. Devi Shetty

- رئیس بیمارستان نارایانا در شهر بنگلور هند
- معجزه او تعرفه بسیار پایین در جراحی قلب است (\$۱۵۰۰)
- ۳۲ بیمارستان در ۱۱ شهر هند و انجام ۱۲٪ جراحی های قلب کشور هند (۲۵۰ میلیون دلار درآمد)

دلیل اصلی موفقیت دکتر شتی، جدا از

دعای خیر فقرا، مدیریت درست اوست.

با وجود گذشت ۱۰۰ سال از انجام
جراحی های قلب، تنها ۱۰٪ مردم توان
پرداخت آن را دارند

- شروع کار از ۲۰۰۱
- پدر زن دکتر شتی یک شرکت ساخت و ساز داشت.
- شرکت ۲۵ هکتار زمین را به دکتر شتی **سی سال اجاره** داد.
- موسسه غیردولتی دکتر شتی سرمایه را **وام** گرفت و خانواده دکتر شتی تضمین بازپرداخت وام را **شخصا** برعهده گرفتند.
- ماموریت نارایانا به **ارائه خدمت به بیماران فقیر** قرار گرفت و مدل تجاری خود را نیز بر آن مبنا طراحی کرد.

سخنرانی دکتر شتی در هاروارد

”مردم فقیر وقتی تنها هستند ضعیف اند اما وقتی باهم باشند قدرت زیادی دارند“

طراحی مدل تجاری (Business Model) با تمرکز بر قدرت تعداد بالای مراجعہ کننده (Scale) با هدف کاهش هزینه همه خدمات درمانی قلب

الگوی هنری فورده در اتاق عمل

۲۴ جراح بیمارستان بنگلور هر هفته ۷۰ ساعت عمل دارند.

هر جراح در دو یا سه عمل تخصص دارد



افزایش سرعت پاسخگویی



«هرچقدر تعداد عمل های یک جراح بیشتر شود کیفیت کار او هم بهتر می شود»

در نارایانا

بیمار حق انتخاب جراح را ندارد و در مقابل همه
پزشکان دارای استاندارد مهارتی **قابل قبولی** هستند
که در نتیجه این **استانداردسازی**، ارائه خدمات در
سطح مناسبی برای همگان در دسترس است.

یکی از فلسفه های عملیاتی نارایانا

«جراحان باید تمرکزشان تنها روی جراحی باشد و دیگر هیچ»

«پزشکان باید به کارشان وفادار باشند»

پزشکانی که مسئولیتی هم دارند تنها ۱۰٪ زمانشان را صرف امور مدیریتی می کنند و بقیه را در اتاق عمل خواهند بود.

- پزشکان تنها در راه ماموریت بیمارستان کار می کنند و مسئول آوردن بیمار نیستند!
- شیفت کاری پزشکان **۱۰ تا ۱۲** ساعت کاری است
- سایر پرسنل در **سه شیفت** در ۲۴ ساعت فعالیت می کنند.
- اتاق عمل از ۶ صبح لغایت **۸ شب** کار می کند.

ساختار مالی

- هدف مقدس نارایانا **”حفظ هزینه ها در سطح پایین برای طبقات کم درآمد“** است از طریق راه های مختلفی مانند ارائه بیمه های کم هزینه.

شعار نارایانا:

”هیچ کس نباید به دلیل عدم توان پرداخت، پذیرش نشود.“

بیمه سلامت

- ایجاد بیمه با پرداخت ۵ روپیه ماهانه (۷ سنت)
- ارائه خدمات تشخیصی، چکاپ و بررسی رایگان در ۱۵۰ بیمارستان



- پیشنهاد تعرفه پایین سایر بیمارستان‌ها به این بیمه با افزایش تقاضای مردم در داشتن این بیمه



بیماران فقیر به درمان‌های تا سقف ۲۵۰۰ دلار با همین بیمه دسترسی پیدا کردند.

راهکارهای کاهش هزینه

دو مورد اصلی که سهم زیادی از کاهش هزینه در نارایانا را تشکیل داده‌اند:

۱- کارایی کارکنان

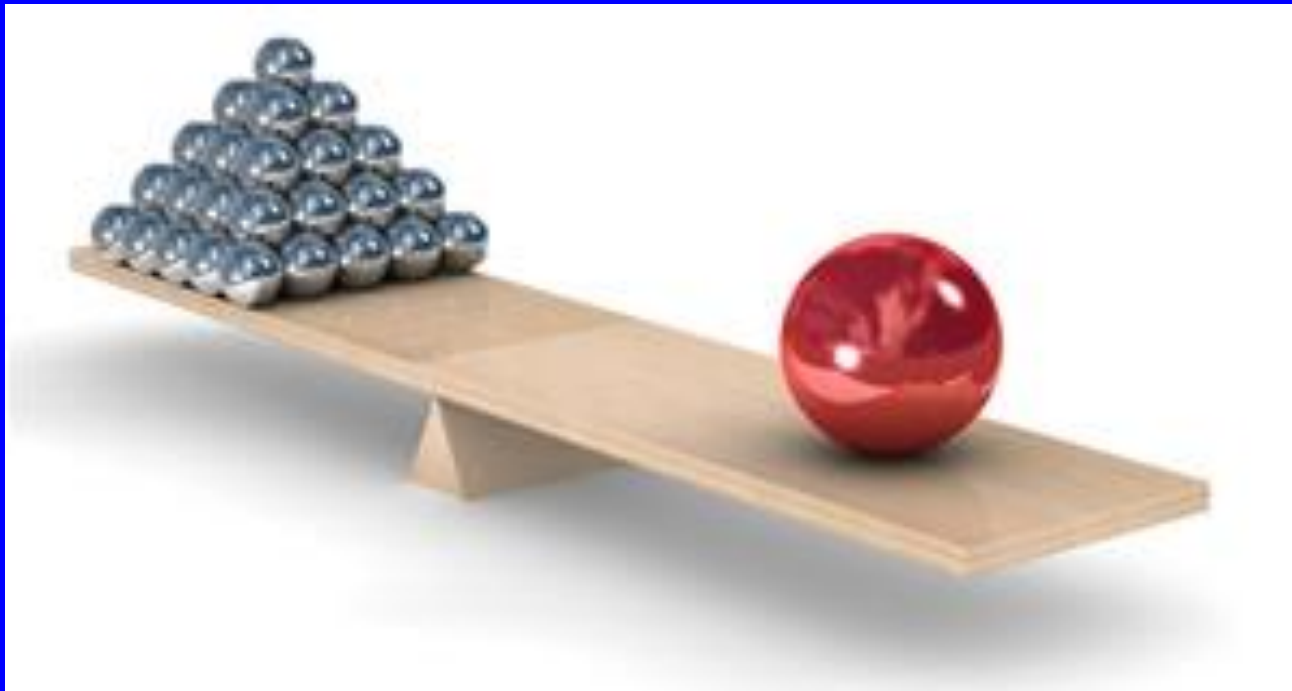
۲- ظرفیت تجهیزات

(اکثر تجهیزات اجاره‌ای هستند.)



راهکارهای کاهش هزینه (ادامه)

- قدرت خرید بالا با افزایش تعداد بیماران مراجعه کننده (Scale)
- عقد قراردادهای بلند مدت با حجم بالا و افزایش قدرت چانه زنی



راهکارهای کاهش هزینه (ادامه)

- کاهش بها به سبب کاهش میزان انبار کردن کالاها



راهکارهای کاهش هزینه (ادامه)

- استفاده از نوآوری ها و تکنولوژی های روز



راهکارهای کاهش هزینه (ادامه)

راهکارهایی جهت کاهش هزینه پرستاری که یکی از بیشترین مراکز هزینه بوده است:

۱. ایجاد مدرسه پرستاری جهت آموزش طبق نیاز نارایانا

۲. کمک مالی و اخذ وام برای ادامه تحصیل پرستاران

۳. ارائه سیستم پرداخت جدید برای گروه ویژه ای از پرستاران

(گروه اصلی پرستاران دستمزدهای بالاتری دریافت می کنند تا در کنترل مستمر امور و آموزش سایر پرستاران همیاری کنند)

افزایش سطح دسترسی به فقرا

هدف: هیچ کس را دست خالی بر نمی گردانیم!

ماشین های ون پزشکی در گردش

– مجهز به تجهیزات اولیه تشخیصی مانند اکو

– انجام عملیات تشخیصی به صورت رایگان با کمک موسسات خیریه

محلی



علت موفقیت نارا ایانا

- حجم بالای بیماران
- استفاده بهینه از نیروی انسانی
- خرید عمده دارو و تجهیزات
- استفاده از تکنولوژی اطلاعات
- کمک خیریه‌ها
- نوآوری در استفاده از فضاهای بیمارستانی

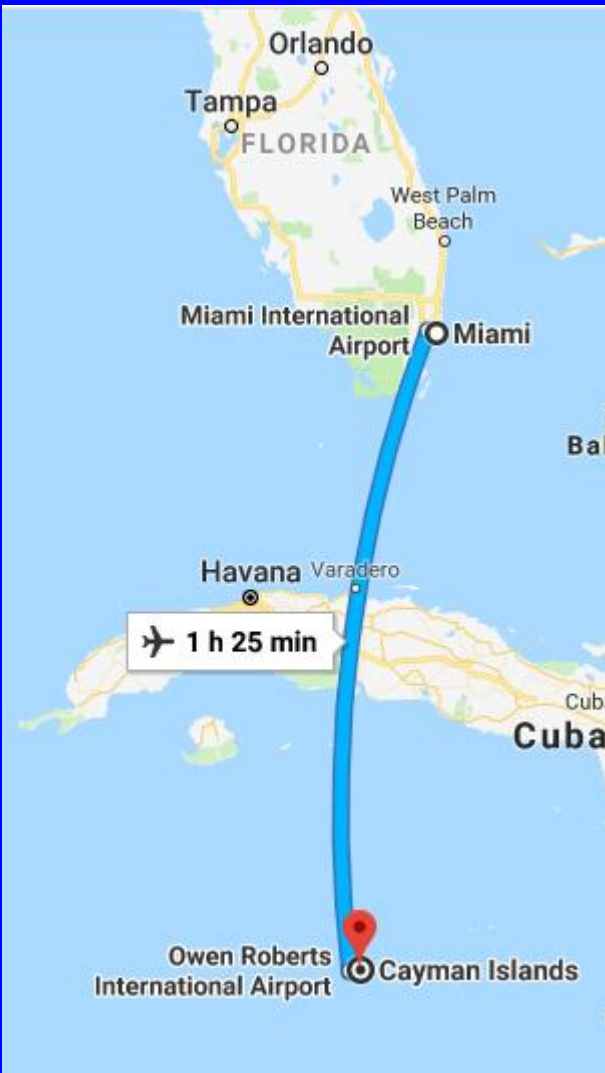
برنامه های آینده دکتر شتی

- ساخت **صد بیمارستان** کم هزینه و **سه شهرک** درمانی با ظرفیت ۳۰ هزار بیمار با صرف هزینه ۸۳۰ میلیون یورو



- بعد از جراحی های کم هزینه قلب، جراحی های **چشم** و **درمان سرطان** کم هزینه هم در راه است.

بیمارستان نارایانا در نزدیکی آمریکا



- شروع ۲۰۱۲ با سرمایه گذاری ۲,۴ میلیارد دلاری
- مشارکت با: Ascention Healthcare Group (بزرگترین زنجیره بیمارستان غیرانتفاعی دنیا)
- بیمارستان ۳ یا ۵ هزار تختی (فاز اول ۱۴۰ تخت ۲۰۱۳)
- موقعیت: حدود یک ساعت پرواز فاصله با آمریکا
- محل: جزایر Cayman

تفاوت مدل دکتر شتی با وضعیت غرب

مدل تجاری دکتر شتی

غرب

• پرداخت ۱۲ تا ۱۳٪
درآمد به حقوق

• پرداخت ۶۰٪ درآمد به
حقوق

نارایانا امیددی جدید را برای فقرا در
سناریوهای سلامت هند ایجاد کرده است.



بیمارستان‌های
 تخصصی دولتی شرایط
 صنعتی شدن را دارند
**کاهش هزینه جراحی قلب
 در فرایند صنعتی سازی**

بیمارستان هاشمی نژاد
 نخستین بیمارستان آغازگر فرایند صنعتی شدن

در این شماره می خوانید:

«۱۰۰۰ صفحه قانون در چند هزار کلمه»، «نخستین همایش بین المللی پوست رازی»، «نهمین سمینار سالیانه چالش‌های چشم پزشکی»، «ششمین کنفرانس انفورماتیک و تصویربرداری»، «هفتمین همایش بین المللی مدیریت بیمارستانی»، «دهمین کنگره سالیانه انجمن علمی جراحان عمومی» و «گزارش بیمارستان شهید لوسانی»



دیوید شستی راهبری فورد جراحی قلب می شناسند

او چگونه هزینه جراحی قلب را کاهش داد
نار ایانا شاهد کاهش ۷۰ درصدی هزینه جراحی باز قلب است

بیماری‌های قلبی و عروقی اولین عامل مرگ و میر در جهان هستند. در سال ۲۰۱۳ تا ۵۶ میلیون مرگ، ۳۱۲۵ درصد آن یعنی ۱۷۱۵ میلیون نفر، در اثر نارسایی‌های قلبی و عروقی و سکنه قلبی در گذشته‌اند. یکی از رایج‌ترین راه‌های درمان بیماران قلبی و عروقی عمل‌های جراحی باز است. این عمل‌های جراحی در بیشتر نقاط دنیا از گران‌ترین جراحی‌ها به شمار می‌روند. برای نمونه در ایالات متحده، هزینه عمل جراحی باز قلب میان ۷۰ تا ۱۰۰ هزار دلار و در ایران میان ۸۰ تا ۱۰۰ میلیون تومان است. بنابراین این درمان عملاً برای بسیاری از شهروندان، با قابل‌توجه‌ترین بودجه با آن‌ها یا هزینه‌های گمرک‌کن و قرض‌های درمان مواجه می‌گردد.

بهره‌رسان

Aravind

END

مطالعه موردی ۲:

شبکه چشم پزشکی آراویند

هوش و توانایی کافی نیست. باید لذت
انجام کاری **باشکوه** وجود داشته باشد.
دکتر وی



دغدغه ذهنی

موسس: دکتر ونکاتاس وامی

✓رها کردن ریاست بخش چشم پزشکی

دانشکده پزشکی دولتی مادورا در ۱۹۷۶

۴۵ میلیون نفر در سراسر دنیا و ۹
میلیون نفر در هند بینایی خود را بی
آنکه ضرورتی در کار باشد از دست
داده‌اند!



بزرگترین ارائه دهنده خدمات چشم پزشکی دنیا

- آغاز کار با درمانگاهی کوچک و با ۱۱ تخت در خانه برادر دکتر وی در سال ۱۹۷۶
- در حال حاضر با بیش از ۴۰۰۰ تخت و در ۵ شهر سالانه حدود ۴۰۰،۰۰۰ عمل چشم انجام می دهد.

چشم انداز آراویند:

Eliminate needless blindness

هدف غایی

- رسالت آراویند:

از بین بردن نابینایی بی دلیل با عرضه خدمات چشم پزشکی **مناسب** و مهرورزانه **برای همه**



- ارزشی مهم در منابع انسانی:

همه، از جمله پزشکان و پرستاران و کارکنان باید **احساس وفاداری عمیق** کنند.

میزان ارائه خدمات

April 2016 – March 2017

تعداد عمل جراحی	ویزیت بیماران سرپایی	
۲۴۰ هزار	۲ میلیون	بیماران پولی
۲۲۰ هزار	۱,۸ میلیون	بیماران رایگان
تعداد عمل جراحی	ویزیت بیماران سرپایی	
%۵۲	%۵۵	بیماران پولی
%۴۸	%۴۵	بیماران رایگان

رشد تعداد بیماران سرپایی و جراحی از زمان افتتاح در بازه‌های ده ساله

- از ابتدای آغاز به کار بیمارستان آراویند تا مارچ ۲۰۱۷ بیش از ۵۲ میلیون بیمار سرپایی و بیش از ۶ میلیون جراحی در این مرکز انجام شده است .



آراویند با نوآوری در شکل و روش کار توانسته است بزرگترین شبکه چشم پزشکی جهان را تاسیس کند.

تقسیم نوع مشتری

• بیماران دو دسته اند:

۱- بیماران رایگان

۲- بیماران غیر رایگان (دارای حق انتخاب نوع عمل ، اتاق و پزشک)



عوامل موثر در بقای رسالت آراویند



افزایش حجم کار

- با ۶ روز کار در هفته هر پزشک سالانه ۲۶۰۰ عمل چشم انجام می دهد.
- میانگین کشوری ۴۰۰ عمل است!
- وجود پزشکان تمام وقت
- جلوگیری از فعالیت آزاد (خصوصی) پزشکان

پزشک پاره وقت و غیر خودی نمی تواند احساس وفاداری عمیق به بیمارستان داشته باشد.



گزینش و آموزش

- انتخاب از بین دختران ۱۷ تا ۱۹ سال
- تاکید فراوان بر **داشتن نگرش درست** بیش از سواد و دانش
- جلب رضایت والدین کارکنان
- ارائه آموزش های بهبود زندگی شخصی کارکنان
- ارائه تشخص اجتماعی به کارکنان
- ضرورت تسلط به زبان انگلیسی

” دوره آموزش پرستاری آراویند
بی نظیر است و در **آمریکا نیز**
آن را قبول دارند، دولت هند
می خواهد برنامه آموزشی ما را
در پرستاری تقلید کند...”



خوداتکایی مالی

- آراویند از بیشتر بیماران پول نمی گیرید اما از نظر مالی همواره خودگردان بوده است.

- شبکه وابسته به کمک های دولتی یا مردمی نیست و **آگاهانه** راه **استقلال مالی** را برگزیده است.

کمک خیریه ها قابل اتکا نیست و داشتن یک Business Plan مناسب مهم ترین مسئله است.

ارائه خدمات با کیفیت

- « هدف ما ”بینایی“ است. ما بهترین دستگاه های دنیا را برای پزشکان تهیه می کنیم، با بهترین دانشکده های دنیا دانشجو مبادله می کنیم و با چند دانشگاه طرح تحقیقاتی مشترک داریم»

مقایسه شاخص های کیفیت با دانشکده سلطنتی چشم پزشکی در بریتانیا نشان از کیفیت مطلوب درمانی دارد.

طراحی گردش کار مناسب

- شروع کار از ۷ صبح
- ۶ روز کاری
- مساوات ارائه خدمات برای بیماران رایگان و غیر رایگان
- کوتاه کردن مدت زمان معطلی بیماران
- آزاد کردن وقت پزشکان برای انجام فعالیت های تخصصی
- جلوگیری از سرگردانی بیماران

سوال؟

آیا روش ارائه خدمات درمانی ما

سنتی است یا صنعتی؟

ایران

- خدمات درمانی همانند تولید دستی است زیرا مشخصات یک صنعت را ندارد.



جمع‌بندی:

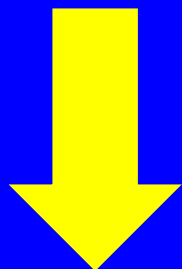
مهمترین راهکار برای

کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری

صنعتی سازی خدمات درمانی

است.

نتیجه صنعتی سازی



خدمات درمانی با کیفیت بالا و هزینه کم
در مقیاس زیاد

LOW COST

HIGH QUALITY

HEALTHCARE

AT SCALE

باتشکر



jarrahi@irmf.ir