

بنام خداوند جان و خرد

پیش‌کنگره ملی زیست‌بوم سلامت دیجیتال

نقشه‌راه و چالش‌های سلامت دیجیتالی

با رویکرد اپراتور سلامت هوشمند

سید مهدی حسینی

فناپ زیرساخت

۷ آذر ۱۴۰۳



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه خاتم



انجمن مدیریت ایران

هزینه کم

وضعیت مطلوب
خدمات صنعت سلامت

مقیاس پذیر

کیفیت بالا

سهم هزینه بهداشت و درمان از GDP در دنیا



بزرگترین بخش اقتصاد
دنیا در بخش خدمات،
صنعت سلامت است

Baumol Effect

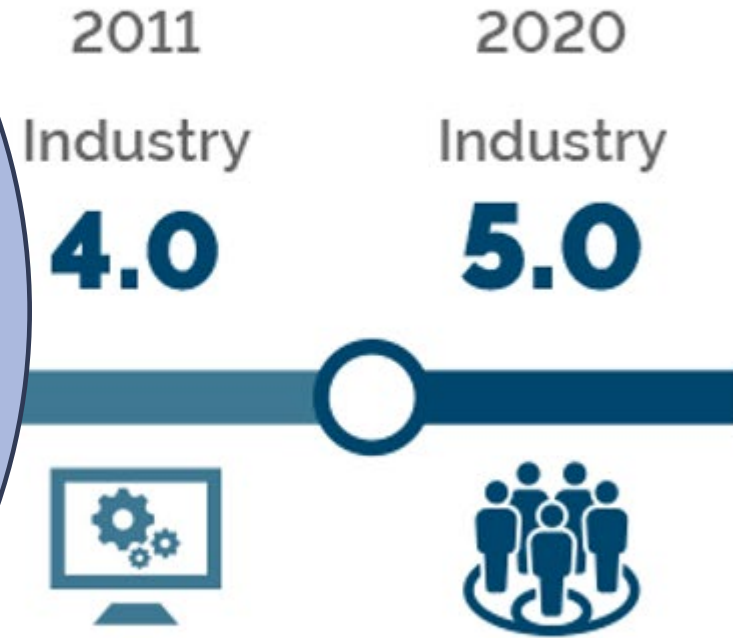
کاهش بهره‌وری در یک بخش از اقتصاد

موجب رشد قیمت‌ها در آن بخش می‌شود

انقلاب صنعتی

INDUSTRIAL TIONS

این روند از سال ۲۰۱۰ با رشد
تکنولوژی و افزایش بهره‌وری در
کشورهای توسعه یافته تغییر کرد



Me

بحران هزینه در بهداشت و درمان

✓ **خبیر خوب**

خبیر بد

با رویکرد سلامت

دیجیتالی و هوشمندسازی

بهبود و افزایش بهره‌وری

صنعت سلامت دچار

بحران هزینه

و

ناکارآمدی

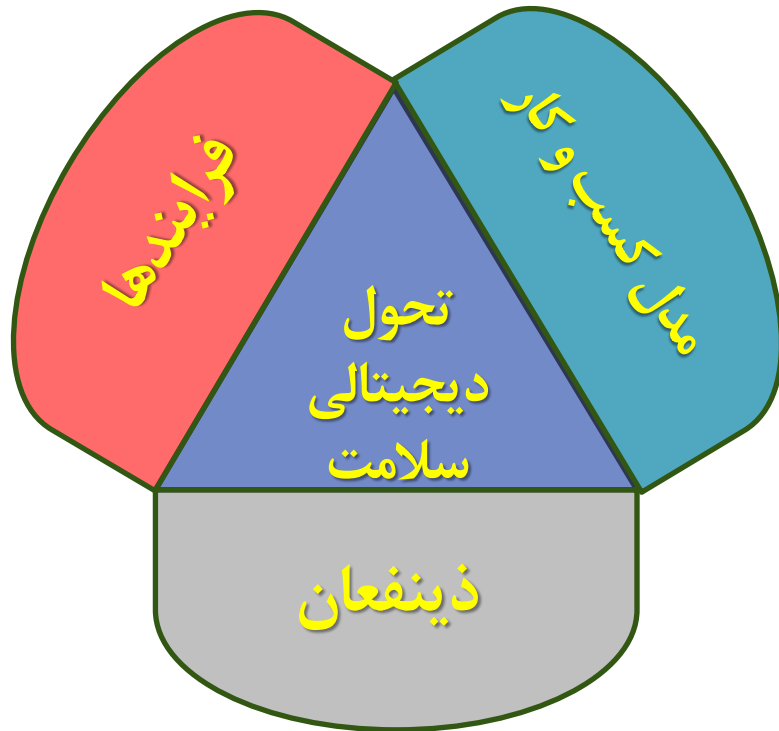
رشد بهره‌وری با رویکرد صنعت ۴ و دیجیتالی شدن

افزایش بهره‌وری ← نهاده کمتر، خروجی بیشتر

پارادایم شیف

تحول دیجیتالی سلامت

پارادایم شیف (تغییر مدل ذهنی)



دو یکدیگر را کوپسینده می

• مدل کسب و کار

• فرایندها

• ذینفعان

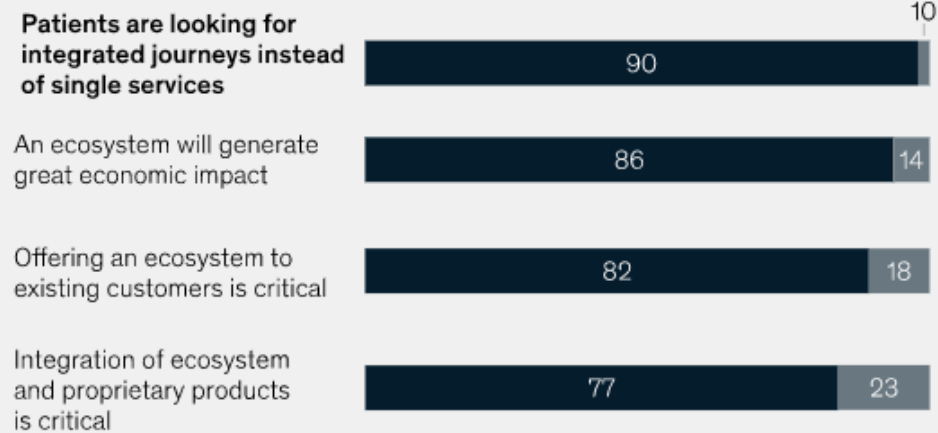
جهت خلق ارزش و مطلوبیت در راستای متحول کردن "تجربه بیمار"

ارائه خدمات یکپارچه به بیمار بر روی پلتفرم در اکوسیستم سلامت دیجیتال

Do you agree with the following statements?

%

■ Generally agree ■ Neutral or generally disagree



"Patients want integrated patient journeys; they just don't know it yet because they haven't experienced it in Germany."
—Healthcare provider

"If pharma won't play a role in digital health in the future, they will become just a manufacturer and won't be real, active health players anymore."
—Pharma

N = 22 (structured-interview respondents)

McKinsey
& Company

بیماران ، بجای دریافت خدمات جزیره ای، خواهان "سفر یکپارچه بیمار" می باشند

✓ پلتفرم با محوریت ایجاد مطلوبیت برای بیمار

اکوسیستم یا زیست بوم

زنجیره
ارزش

دینفعان

جانمائی

رقابت
همکارانه

ایجاد ارزش
&
مطلوبیت

بر بستر پلتفرم

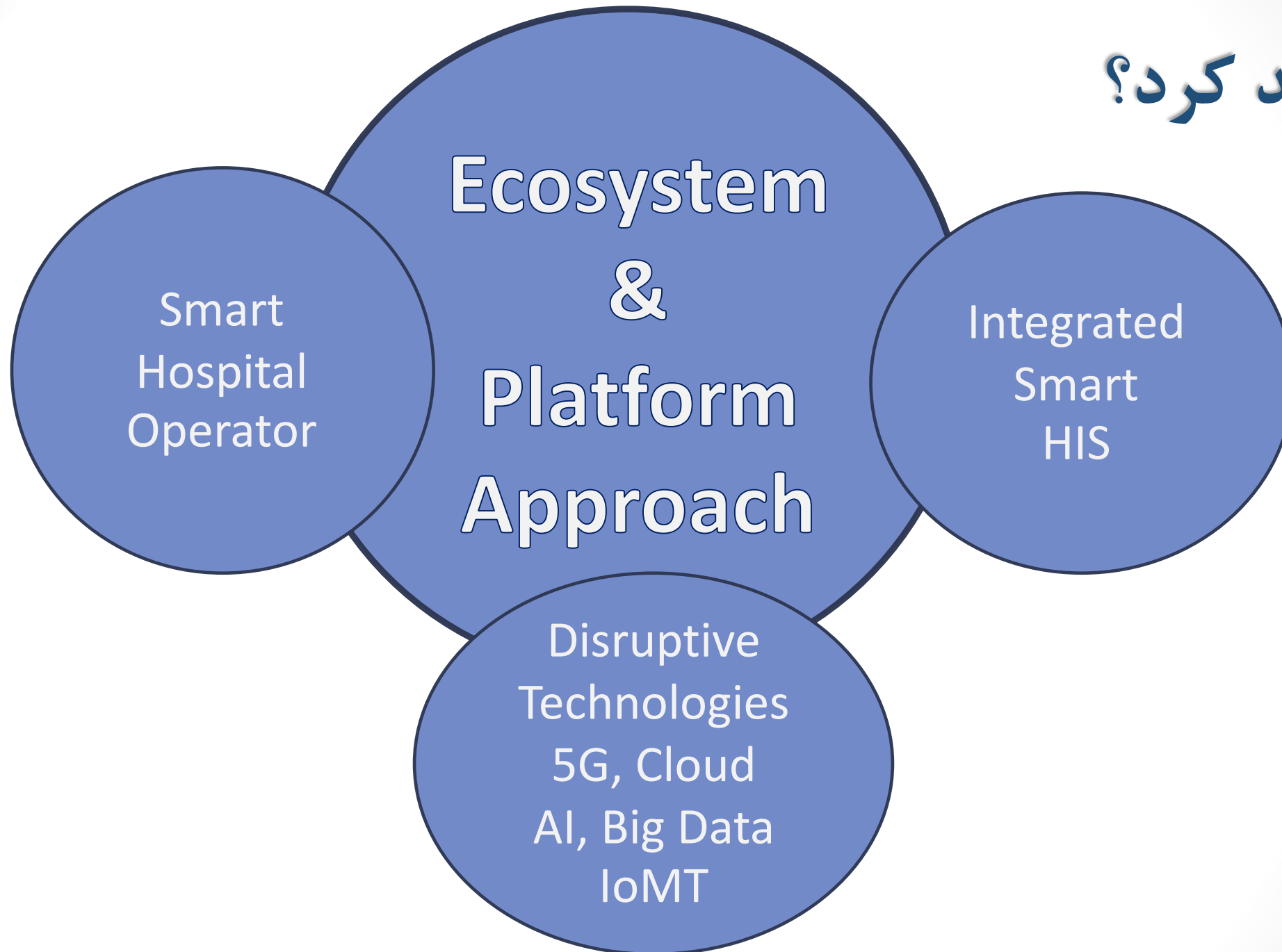
E

اقتصاد سلامت دیجیتال

H

اقتصاد پلتفرمی

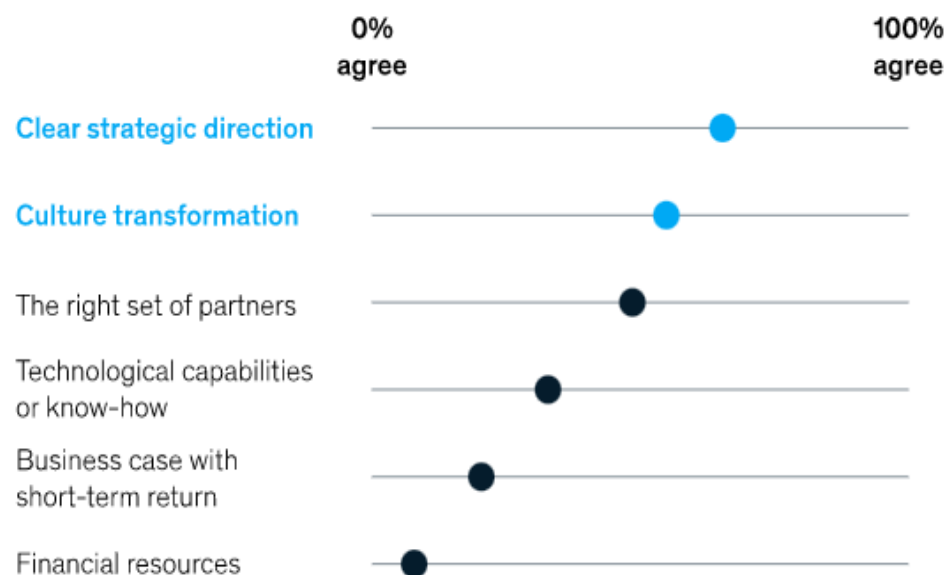
چه باید کرد؟



راهبرد و نقشه راه

اصلی ترین عامل پیاده سازی موفق زیست بوم سلامت دیجیتال

What do you consider the main success factors for the implementation of a digital health ecosystem?



N = 76 (22 structured-interview respondents and 54 roundtable participants)

McKinsey
& Company

"A clear digitalization strategy is needed, since within our organization, everyone has a different understanding of it."
—Healthcare provider

"The most important thing is to have good partners to achieve a wide customer reach, even if you have a small market share yourself."
—Payer

در سازمان ها هر فردی
برداشت، تفسیر و درک
خودش را از استراتژی
دیجیتالی شدن دارد

✓ نقشه راه و راهبرد

دیجیتالی شدن

روشن و شفاف

نقشه راه سلامت دیجیتالی (تصویر بزرگ)

➤ سنجش آمادگی، قابلیت و بلوغ سازمان، انتخاب سطح و دامنه دیجیتالی شدن، مدل بلوغ، روش شناسی، آموزش های اولیه و عمومی

➤ ایجاد دفتر تحول و حکمرانی دیجیتال، کمیته های مشترک راهبری، مدیریتی و فنی و مشخص نمودن نقش و مسئولیت ها

➤ تهیه سند راهبردی نقشه راه، شامل مطالعات تطبیقی، حکمرانی، فرهنگ، کارکنان دیجیتال، آموزش های تخصصی و مشخص نمودن پروژه های اولویت دار PPT و Front

➤ پیاده سازی، راهبری و بهبود مستمر





HIMSS™

DIGITAL TRANSFORMATION MATURITY MODELS

Take an in-depth look at every aspect of your digital transformation and get a step-by-step roadmap to bridge the gap between technology and healthcare.

رده‌بندی بیمارستان از نظر بلوغ دیجیتالی

معتبرترین موسسه ارزیابی بلوغ دیجیتالی بیمارستان‌ها در دنیا موسسه HIMSS می باشد که سطح بلوغ دیجیتالی را در ۸ سطح Stage 0 – 7 رده‌بندی می‌نماید

HIMSS (accrediting agency): Healthcare Information and Management Systems Society

- HIMSS' Electronic Medical Record Adoption Model is the most widely used assessment of digital excellence in healthcare internationally
- Society members include more than 110,000 individuals, 480 provider organizations, 470 nonprofit partners and 650 health services organizations



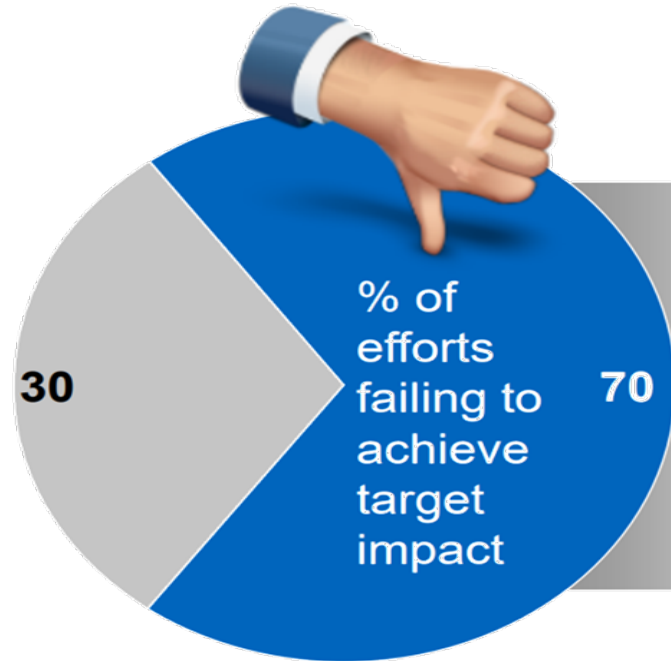
Stage 6, 7: بیمارستان دیجیتال



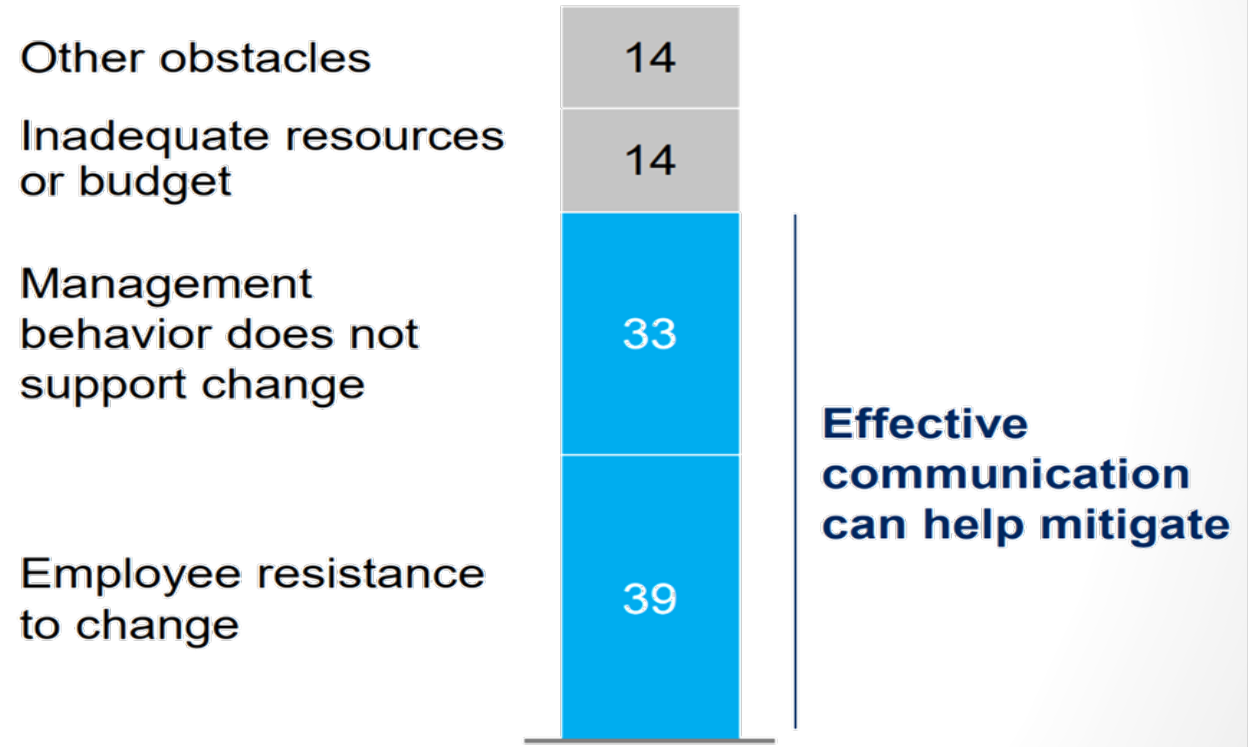
چالش‌های پیاده
سازی سلامت
دیجیتالی

۷۰٪ طرح‌های تحول با شکست مواجه می‌شوند...

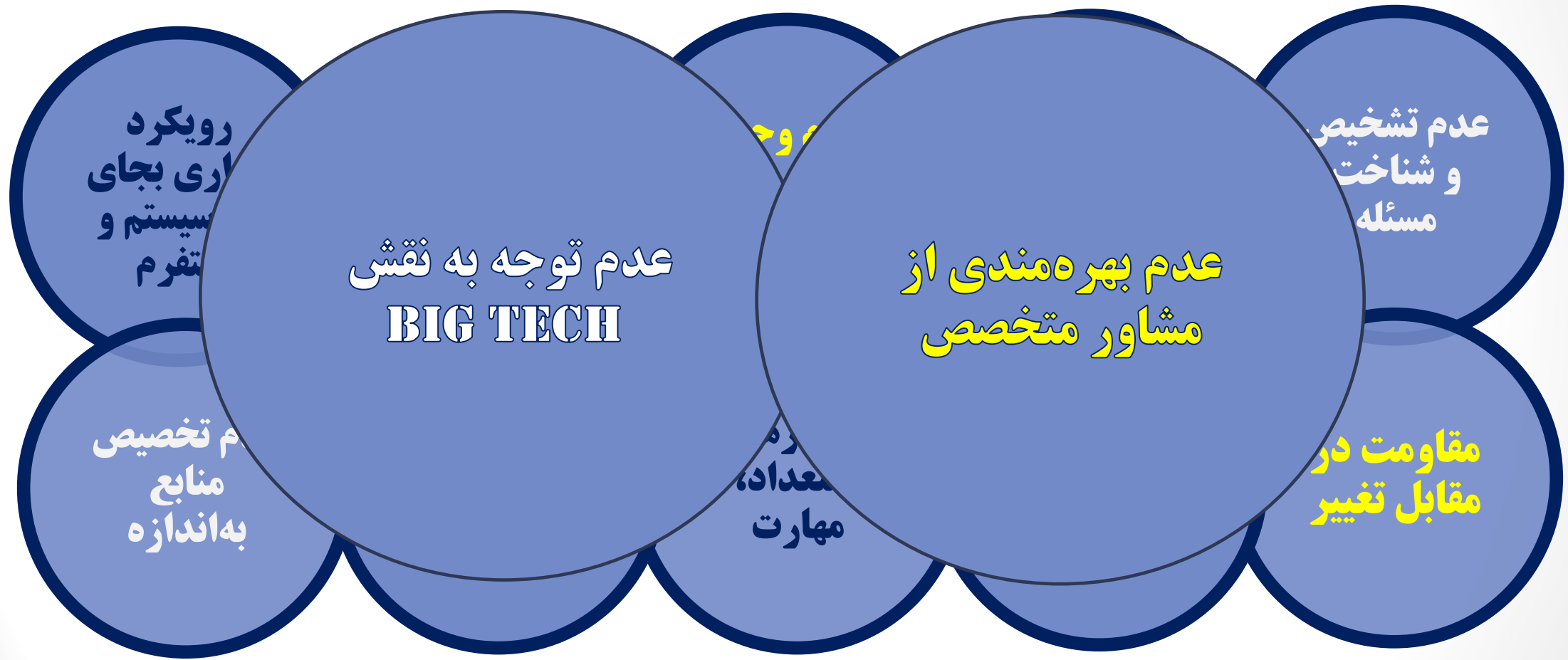
70% of change programs fail ...



... mainly because buy in gets in the way



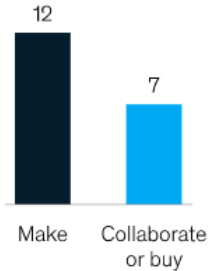
چالش‌های پیاده سازی سلامت دیجیتال



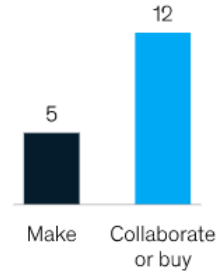
کدام مدل را برای بدست آوردن "تکنولوژی اکوسیستم" ترجیح می دهید؟

What would be your preferred sourcing model for ecosystem technology?

Front end¹

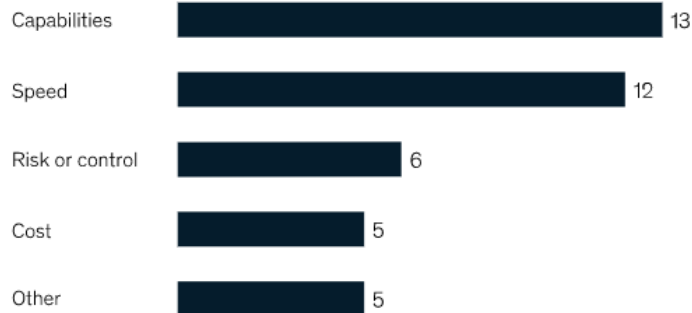


Back end²



Why would you choose this implementation approach?³

(multiple selections possible)



"You don't just build up the solution and then you are done. Unfortunately, we had to realize that maintaining and operating the systems by ourselves is too cost intensive for us."
—Government

¹ Front end N = 19 (structured-interview respondents).
² Back end N = 17 (structured-interview respondents).
³ N = 19 (structured-interview respondents).

موضوع فقط خرید فناوری نیست، راهبری عملیات و نگهداری سیستم، مستلزم هزینه های زیاد و افزایشی است

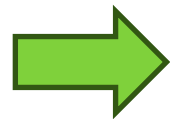
چرا؟

- توانمندی و قابلیت ها
- سرعت
- مدیریت و کنترل ریسک
- کاهش هزینه های عملیاتی

Korea University Anam Hospital: Creating a robust digital health ecosystem with a cloud-based HIS



مشخصات بیمارستان



- این دانشگاه سه بیمارستان را تحت پوشش دارد
- تعداد ۹۰۶۰ کارمند و دانشجو در این بیمارستانها اشتغال دارند
- بیمارستانها دارای ۲۹۳۲ تخت هستند
- سالانه به ۲/۹ میلیون بیمار خدمات ارائه می شود
- سال ساخت ۱۹۲۸

- ✓ کاهش ۶۰٪ در زمان تجویز دارو
- ✓ کاهش ۶۰٪ هزینه نیروی کار
- ✓ ۴۰٪ صرفه جویی در هزینه فناوری های غیر عملیاتی
- ✓ ۶۰٪ کاهش هزینه ایجاد زیرساخت

دستاوردهای ناشی از
پیاده سازی
Cloud Native HIS



سپاس

سید مهدی حسینی

مدیر ارشد کسب و کارهای سلامت هوشمند

شرکت فناپ زیرساخت

