

Customer Discovery Dossier

این مستند نتیجه فرآیند کشف مشتری برای سیستم نوبت‌دهی هوشمند "نوبت‌نو" است که طی ۶ هفته و با هدف **تأیید یا رد فرضیات اولیه** درباره مشکل مدیریت نوبت در مطب‌های پزشکی شیراز انجام شده است. تمرکز اصلی بر درک عمیق از رفتار، دردها، انگیزه‌ها و زمینه‌های واقعی کار پزشکان، منشی‌ها و بیماران بوده است.

(Lean Customer Discovery) "چارچوب کشف مشتری بر اساس روش‌شناسی "مشتری ناب**
**و با تأکید بر این اصول است (Discovery)

مصاحبه‌های کیفی عمیق به جای پرسش‌نامه‌های کمی -

گوش دادن فعال بدون جهت‌دهی -

تمرکز بر "چرا"های پنهان -

جستجوی شواهد عینی و داستان‌های واقعی -

فرضیات اولیه که مورد آزمایش قرار گرفتند

1. پزشکان از اتلاف وقت بیماران در مطب ناراضی‌اند.

2. بیماران حاضرند برای اطلاع از زمان دقیق نوبت هزینه‌ای پرداخت کنند.

3. منشی‌ها با سیستم‌های فعلی مدیریت نوبت مشکل دارند.

4. پیش‌بینی زمان نوبت بر اساس الگوریتم، نیاز اصلی است.

اهداف و سؤالات پژوهشی ##

****اهداف کلی*****

- تأیید وجود مشکل واقعی در مدیریت نوبت‌دهی -
- درک عمق و گستردگی مشکل -
- شناسایی رفتارها و راحل‌های فعلی -
- کشف معیارهای تصمیم‌گیری برای خرید راحل -
- ارزیابی آمادگی بازار برای پذیرش راحل هوشمند -

****سؤالات پژوهشی کلیدی*****

****برای پزشکان*****

1. چه درصدی از وقت کاری شما صرف مدیریت نوبت می‌شود؟
2. بزرگترین درد ناشی از سیستم نوبت‌دهی فعلی چیست؟
3. چگونه تأخیرها را مدیریت می‌کنید؟
4. چه معیارهایی برای انتخاب یک سیستم نوبت‌دهی دارید؟
5. تا چه اندازه حاضرید برای حل این مشکل سرمایه‌گذاری کنید؟

****برای منشی‌ها*****

1. روزانه چند تماس برای نوبت‌گیری دریافت می‌کنید؟
2. بزرگترین چالش در هماهنگی نوبت‌ها چیست؟
3. بیماران بیشتر درباره چه چیزی شکایت می‌کنند؟
4. چه ویژگی‌هایی در یک سیستم جدید برای شما مهم است؟

مقاومت در برابر تغییر سیستم فعلی از کجا ناشی می‌شود؟ 5.

برای بیماران ####

1. معمولاً چقدر زودتر از نوبت به مطب مراجعه می‌کنید؟
2. هنگام انتظار در مطب چه احساسی دارید؟
3. چه اطلاعاتی هنگام نوبت‌گیری برای شما مهم است؟
4. آیا حاضرید برای اطلاع از زمان دقیق نوبت هزینه اضافه پرداخت کنید؟
5. ترجیح می‌دهید چگونه نوبت بگیرید؟

روش‌شناسی تحقیق ##

روش‌های جمع‌آوری داده ###

1. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته عمیق** (۲۴ مصاحبه)**
2. مشاهده میدانی** در ۶ مطب مختلف**
3. شبیه‌سازی فرآیند** از دید بیمار**
4. بررسی اسناد و سیستم‌های موجود**

زمان‌بندی اجرا ###

- هفته ۱-۲: **طراحی پروتکل تحقیق و شناسایی نمونه‌ها** -
- هفته ۳-۴: **انجام مصاحبه‌ها و مشاهدات** -

هفته ۵: **تحلیل اولیه داده‌ها** -

هفته ۶: **تدوین گزارش و استخراج بینش** -

معیارهای اعتبارسنجی ###

تکرارپذیری: **الگوها در حداقل ۳ مصاحبه مستقل مشاهده شدند** -

ثلاثی‌سازی: **هر موضوع از ۳ زاویه (پزشک، منشی، بیمار) بررسی شد** -

شواهد عینی: **مشاهده مستقیم فرایندها در مطب** -

تناقض‌یابی: **جستجوی فعال مواردی که با فرضیات اولیه مغایرت داشتند** -

نمونه‌گیری و جامعه آماری ##

جدول مشخصات مصاحبه‌شوندگان ###

| ردیف | نقش | جنسیت | سن | تخصص پزشکی | سابقه کار | محل مطب | مدت مصاحبه |

| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |

| پزشک | مرد | ۴۲ | گوارش | ۱۲ سال | ملاصدرا | ۴۵ دقیقه | ۱ |

| پزشک | زن | ۳۸ | پوست | ۸ سال | شریعتی | ۳۵ دقیقه | ۲ |

| پزشک | مرد | ۵۵ | قلب | ۲۵ سال | فرهنگ شهر | ۵۰ دقیقه | ۳ |

| پزشک | زن | ۴۵ | زنان | ۱۵ سال | قصردشت | ۴۰ دقیقه | ۴ |

| پزشک | مرد | ۳۶ | ارتوپد | ۶ سال | شهرک گلستان | ۳۰ دقیقه | ۵ |

منشی	زن	۲۹	-	۵ سال	ملاصدرا	۳۵ دقیقه	۶
منشی	زن	۳۴	-	۸ سال	شریعتی	۴۰ دقیقه	۷
منشی	زن	۲۷	-	۳ سال	فرهنگ شهر	۲۵ دقیقه	۸
منشی	زن	۳۲	-	۶ سال	قصر دشت	۳۰ دقیقه	۹
منشی	زن	۴۱	-	۱۲ سال	شهرک گلستان	۴۵ دقیقه	۱۰
بیمار	زن	۳۲	-	-	ملاصدرا	۲۰ دقیقه	۱۱
بیمار	مرد	۲۸	-	-	شریعتی	۱۵ دقیقه	۱۲
بیمار	زن	۵۵	-	-	فرهنگ شهر	۲۰ دقیقه	۱۳
بیمار	مرد	۴۷	-	-	قصر دشت	۱۵ دقیقه	۱۴
بیمار	زن	۲۴	-	-	شهرک گلستان	۱۵ دقیقه	۱۵
بیمار	مرد	۶۱	-	-	ملاصدرا	۲۰ دقیقه	۱۶
بیمار	زن	۳۵	-	-	شریعتی	۱۵ دقیقه	۱۷
بیمار	مرد	۴۰	-	-	فرهنگ شهر	۱۵ دقیقه	۱۸
مدیر کلینیک	مرد	۵۰	-	۱۰ سال	ستارخان	۵۰ دقیقه	۱۹
پزشکی	مرد	۳۳	-	۷ سال	شرکت خدماتی	۴۰ دقیقه	مسئول
							۲۰

****معیارهای انتخاب نمونه**** ###

1. تنوع جغرافیایی: **پوشش مناطق مختلف شیراز**.
2. تنوع تخصصی: **پزشکان با تخصص‌های مختلف**.
3. مقیاس متفاوت: **مطب‌های تک‌پزشکی تا کلینیک‌های چندتخصصی**.
4. تجربه متفاوت: **منشی‌های با سابقه کم و زیاد**.
5. دموگرافی متنوع بیماران: **سن، جنسیت، وضعیت شغلی متفاوت**.

****روش دسترسی*****

- معرفی از طریق شبکه‌های شخصی -
- مراجعه مستقیم به مطب‌ها با قرار قبلی -
- همکاری با انجمن پزشکان شیراز -
- استفاده از پلتفرم‌های نوبت‌دهی موجود برای یافتن بیماران -

****اسکرپیت‌های مصاحبه*****

****اسکرپیت مصاحبه با پزشکان*****

****مقدمه (۵ دقیقه)****

- معرفی محقق و هدف کلی تحقیق -
- تأکید بر محرمانه بودن اطلاعات -
- اجازه برای ضبط صدا -

****سؤالات اصلی (۲۵ دقیقه)****

لطفاً یک روز عادی کاری خود را از ابتدا شرح دهید. از زمانی که وارد مطب می‌شوید تا زمانی " ۱ .
" که می‌روید

2. "در مورد سیستم فعلی نوبت‌دهی خود بگویید. چگونه کار می‌کند؟"
3. "چه موقع‌هایی احساس می‌کنید این سیستم به خوبی کار نمی‌کند؟ می‌توانید مثال بزنید؟"
4. "بیماران معمولاً درباره چه چیزی شکایت می‌کنند؟"
5. "تأخیر در ویزیت چقدر اتفاق می‌افتد؟ چگونه آن را مدیریت می‌کنید؟"
6. "اگر جادوگر بودید و می‌توانستید یک ویژگی در سیستم نوبت‌دهی خود ایجاد کنید، آن چه بود؟"
7. "آیا تا به حال به فکر تغییر سیستم نوبت‌دهی خود افتاده‌اید؟ چه چیزی مانع شده؟"
8. "برای تصمیم‌گیری درباره خرید یک سیستم جدید، چه معیارهایی دارید؟"
9. "چقدر حاضرید ماهانه برای یک سیستم نوبت‌دهی بهتر پرداخت کنید؟"
10. "اگر سیستم جدیدی نوبت‌ها را ۵۰٪ منظم‌تر کند، چه تأثیری بر کار شما دارد؟"

****:سؤالات عمیق‌تر (۱۰ دقیقه)****

- "آخرین باری که به خاطر مشکلات نوبت‌دهی بیمار خود را از دست دادید کی بود؟"
- "اگر بیماران دقیقاً سر وقت نوبت خود برسند، چقدر در وقت شما صرفه‌جویی می‌شود؟"
- "منشی شما چقدر زمان صرف هماهنگی نوبت‌ها می‌کند؟"

****:جمع‌بندی (۵ دقیقه)****

- "اگر بخواهیم یک راه‌حل برای این مشکلات ایجاد کنیم، چه توصیه‌ای دارید؟"
- "آیا فرد دیگری را می‌شناسید که با این مشکلات مواجه باشد؟"

****:اسکرپت مصاحبه با منشی‌ها*****

مقدمه (۵ دقیقه): ** (مشابه پزشکان) **

****:سؤالات اصلی (۲۰ دقیقه)****

1. "لطفاً فرایند نوبت‌دهی را از ابتدا تا انتها شرح دهید."
2. "روزانه چند تماس برای نوبت‌گیری دریافت می‌کنید؟"
3. "سخت‌ترین قسمت کار شما چیست؟"
4. "بیماران وقتی به مطب می‌رسند چه سؤالاتی می‌پرسند؟"
5. "چگونه تأخیرها را به بیماران اطلاع می‌دهید؟"
6. "اگر می‌توانستید یک چیز در کار خود تغییر دهید، آن چه بود؟"
7. "با چه مشکلات فنی در سیستم فعلی مواجه هستید؟"
8. "چقدر با تکنولوژی راحت هستید؟ از چه اپلیکیشن‌هایی استفاده می‌کنید؟"
9. "اگر سیستم جدیدی بیاید، نگران یادگیری آن هستید؟"
10. "چه ویژگی‌هایی برای شما کار را راحت‌تر می‌کند؟"

****:سؤالات عمیق‌تر (۱۰ دقیقه)****

- "آخرین باری که در ثبت نوبت اشتباه کردید کی بود؟ چه اتفاقی افتاد؟" -
- "بیماران عصبانی چگونه بر شما تأثیر می‌گذارند؟" -
- "اگر ۲ ساعت در روز زمان اضافه داشته باشید، آن را صرف چه کاری می‌کنید؟" -

****:اسکرپت مصاحبه با بیماران** ###**

****:مقدمه (۳ دقیقه)****

****:سؤالات اصلی (۱۲ دقیقه)****

1. "آخرین باری که به پزشک مراجعه کردید کی بود؟ کدام پزشک؟"
2. "چگونه نوبت گرفتید؟"
3. "چقدر زودتر از نوبت به مطب رسیدید؟ چرا؟"
4. "چقدر منتظر ماندید؟"
5. "در حین انتظار چه کاری انجام دادید؟ چه احساسی داشتید؟"
6. "اگر می‌توانستید یک چیز در این فرآیند تغییر دهید، آن چه بود؟"
7. "آیا حاضرید برای اطلاع از زمان دقیق نوبت هزینه اضافه پرداخت کنید؟"
8. "ترجیح می‌دهید چگونه از زمان نوبت خود مطلع شوید؟"
9. "آیا تا به حال به خاطر انتظار طولانی پزشک خود را عوض کرده‌اید؟"
10. "چه اطلاعاتی هنگام نوبت‌گیری برای شما مهم است؟"

****خلاصه مصاحبه‌ها (۲۰ مورد)** ##**

****مصاحبه ۱: دکتر احمدی (متخصص گوارش)** ###**

کلیدی‌ترین نقل‌قول: ****** "بیشترین شکایت بیمارانم درباره انتظار است. بعضی‌ها ۲-۳ ساعت زودتر ****** می‌آیند و مطب را شلوغ می‌کنند"

****نکات کلیدی****

روزانه ۵۰-۴۰ بیمار ویزیت می‌کند -

سیستم فعلی: دفترچه یادداشت دستی + تماس تلفنی -

بزرگترین درد: بیمارانی که بدون نوبت مراجعه می‌کنند -

حاضر است ماهانه ۳۰۰ هزار تومان برای سیستم بهتر پرداخت کند -

شرط خرید: سادگی و نیاز نداشتن به آموزش پیچیده -

بینش جدید: ** برای او "کنترل بر ورود و خروج بیماران" مهم‌تر از "پیش‌بینی زمان" است **

****مصاحبه ۲: دکتر کریمی (متخصص پوست)*****

کلیدی‌ترین نقل‌قول: ** "بعضی ویزیت‌ها ۵ دقیقه، بعضی ۲۰ دقیقه طول می‌کشد. غیرقابل پیش‌بینی **
"است."

****نکات کلیدی****

از یک نرم‌افزار ساده کامپیوتری استفاده می‌کند -

مشکل اصلی: تفاوت زیاد زمان ویزیت بیماران مختلف -

نیاز: سیستم انعطاف‌پذیر که با شرایط واقعی تطبیق پیدا کند -

نگرانی: افزایش کار منشی با سیستم جدید -

بینش جدید: ** "زمان ویزیت متغیر" یک محدودیت اساسی برای هر سیستم پیش‌بینی است **

****مصاحبه ۳: دکتر محمدی (متخصص قلب)*****

"کلیدی‌ترین نقل‌قول: ** "بیماران قلبی اغلب مسن هستند. با اپلیکیشن کار نمی‌کنند" **

**** نکات کلیدی ****

بیماران بالای ۶۰ سال ۷۰٪ -

سیستم فعلی ترکیبی: تلفنی برای مسن‌ها، اینترنتی برای جوان‌ها -

نیاز: سیستم ترکیبی که همه گروه‌ها را پوشش دهد -

معیار خرید: سازگاری با بیماران مسن -

پیش‌بینی جدید: ** "راحتل یک‌سایز برای همه جواب نمی‌دهد." باید سیستم ترکیبی ارائه داد" **

**** مصاحبه ۴: دکتر رضایی (متخصص زنان) ** ###**

کلیدی‌ترین نقل‌قول: ** "اورژانس‌ها برنامه را به هم می‌ریزند. نمی‌توانم به یک مادر باردار بگویم **
".منتظر بماند"

**** نکات کلیدی ****

حداقل ۲-۳ مورد اورژانس در روز -

سیستم باید امکان درج اورژانس بدون به هم ریختن کامل برنامه را داشته باشد -

اهمیت بالای حریم خصوصی بیماران -

حساسیت به امنیت اطلاعات -

پیش‌بینی جدید: ** "مدیریت اورژانس" یک قابلیت ضروری است، نه لوکس" **

****مصاحبه ۵: دکتر حسینی (ارتوپد)*****

کلیدی ترین نقل قول: ****** "بیماران ترجیح می دهند در مطب منتظر باشند تا اینکه دیر برسند و نوبتشان ****** از دست برود"

****نکات کلیدی****

بیماران جراحی ارتوپد اغلب درد دارند و نمی توانند در خانه منتظر بمانند -

"فرهنگ بیماران: "زودتر برو تا نوبتت نرود -

نیاز: تغییر فرهنگ به جای فقط تغییر سیستم -

پیشنهاد: سیستم جریمه برای تاخیر بیماران -

بینش جدید: ****** "رفتار بیماران" بخشی از مشکل است. راحل باید شامل آموزش بیماران هم باشد ******

****مصاحبه ۶: مرضیه (منشی دکتر احمدی)*****

کلیدی ترین نقل قول: ****** "بعضی روزها آنقدر تلفن زنگ می زند که گوشم درد می گیرد ******

****نکات کلیدی****

روزانه ۶۰-۷۰ تماس تلفنی برای نوبت -

"تماس ها برای پرسیدن "نوبت من چند شد؟ %۳۰ -

مشکل: بیماران شماره نوبت خود را فراموش می کنند -

نیاز: سیستم خودکار اطلاع رسانی -

بینش جدید: ****** حجم تماس های تلفنی "وضعیت سنجی" بسیار بالاست ******

****مصاحبه ۷: فاطمه (منشی دکتر کریمی)*****

کلیدی ترین نقل قول: ****** "بیماران فکر می کنند من تقصیر تأخیرها را دارم. بعضی ها با من دعوا ****** می کنند."

****نکات کلیدی****

- استرس ناشی از مواجهه با بیماران عصبانی -
- نیاز به سیستمی که مسئولیت اطلاع رسانی را از دوش او بردارد -
- ترس از جایگزینی توسط سیستم خودکار -
- اهمیت رابط کاربری ساده -

بینش جدید: ****** "کاهش استرس منشی" یک ارزش پیشنهادی مهم است ******

****مصاحبه ۸: زهرا (منشی دکتر محمدی)*****

کلیدی ترین نقل قول: ****** "بیماران مسن حوصله یادگیری اپلیکیشن را ندارند. باید برایشان توضیح دهم ******"

****نکات کلیدی****

- زمان صرف توضیح به بیماران مسن می شود ٪۸۰ -
- نیاز به سیستم بسیار ساده و شهودی -
- پیشنهاد: استفاده از پیامک به جای اپلیکیشن برای مسن ها -
- آموزش بیماران بخشی از کار اوست -

بینش جدید: ** "سادگی مطلق" برای پذیرش سیستم ضروری است **

مصاحبه ۹: نرگس (منشی دکتر رضایی)*

کلیدی‌ترین نقل‌قول: ** "وقتی دکتر با تأخیر می‌آید، باید به تکتک بیماران توضیح دهم. خسته‌کننده **
"است."

نکات کلیدی

- تأخیر پزشک بزرگترین چالش است -
- نیاز به سیستم اطلاع‌رسانی گروهی -
- اهمیت شفافیت و صادق بودن با بیماران -
- سیستم باید امکان ویرایش زمان‌های واقعی را داشته باشد -

بینش جدید: ** "شفافیت در تأخیرها" از "پنهان کردن تأخیرها" مهم‌تر است **

مصاحبه ۱۰: مریم (منشی دکتر حسینی)*

کلیدی‌ترین نقل‌قول: ** "بیماران جدید نمی‌دانند نوبت‌گیری چطور کار می‌کند. هر کس یک سؤال **
"متفاوت می‌پرسد"

نکات کلیدی

- عدم آگاهی بیماران از فرآیند نوبت‌گیری -
- نیاز به راهنمای خودکار برای بیماران جدید -
- پیشنهاد: ویدیوی آموزشی کوتاه -

زمان صرف توضیح فرآیند می‌شود ۲۰٪ -

بینش جدید: ** "آموزش بیماران" می‌تواند حجم کار منشی را کاهش دهد **

** مصاحبه ۲۰-۱۱: بیماران ** ###

** الگوهای مشترک بین بیماران **

** رفتار انتظار ** 1.

بیماران ۶۰-۳۰ دقیقه زودتر می‌رسند ۷۰٪ -

دلیل اصلی: ترس از از دست دادن نوبت -

بیماران شاغل: حساسیت زمانی بیشتر -

بیماران مسن: تحمل انتظار بیشتر -

** اطلاعات مورد نیاز ** 2.

زمان تقریبی نوبت (نه دقیق) -

شماره نوبت فعلی -

مدت تأخیر احتمالی -

امکان کنسلی آنلاین -

** تمایل به پرداخت ** 3.

حاضر به پرداخت هزینه اضافه (میانگین ۵۰۰۰ تومان) ۴۰٪ -

شرط: دقت بالا در پیش‌بینی -

ترجیح: پرداخت یکبارہ نہ ماہانہ -

****کانال ترجیحی **** 4.

(۶۰٪) جوانان: اپلیکیشن -

(۳۰٪) میانسالان: پیامک -

(۱۰٪) سالمندان: تماس تلفنی -

****عواقب انتظار طولانی **** 5.

حداقل یک بار پزشک خود را عوض کرده‌اند ٪۳۰ -

احساس عصبانیت و نارضایتی ٪۶۰ -

تأخیر در مراجعه‌های بعدی ٪۲۰ -

****الگوها و بینش‌های کلیدی **** ##

****الگوی ۱: "فرهنگ پیش‌دستی **** ###

بیماران به جای اعتماد به زمان اعلام‌شده، زودتر مراجعه می‌کنند. این رفتار تقویت‌کننده چرخه معیوب انتظار است.

****شواهد****

بیماران زودتر می‌رسند ٪۷۰ -

"نقل قول بیمار: "ترجیح می‌دهم در مطب منتظر باشم تا اینکه دیر برسم و دکتر ناراحت شود -

مشاهده میدانی: بیماران از ساعت ۸ صبح برای نوبت ۱۰ در مطب حاضرند -

الگوی ۲: "عدم تقارن اطلاعات"

اطلاعات بین پزشک، منشی و بیمار ناهمگون است. بیمار نمی‌داند چه خبر است، منشی تحت فشار است، پزشک درگیر ویزیت است.

شواهد

"منشی‌ها: "بیماران مدام می‌پرسند نوبت من چند شد؟ -

"پزشکان: "من اصلاً نمی‌دانم در اتاق انتظار چه می‌گذرد -

"بیماران: "کسی به ما چیزی نمی‌گوید. فقط می‌گویند بنشینید -

الگوی ۳: "متغیرهای غیرقابل کنترل"

:عوامل زیادی بر زمان ویزیت تأثیر می‌گذارند که کنترل آنها سخت است

اورژانس‌های غیرمنتظره ۱.

بیمارانی که سؤال زیاد می‌پرسند ۲.

تماس‌های مهم پزشک ۳.

تفاوت زمان ویزیت بیماران مختلف ۴.

الگوی ۴: "مقاومت در برابر تغییر"

.سیستم فعلی اگرچه ناکارآمد است، اما برای ذی‌نفعان آشناست. تغییر نیاز به انگیزه قوی دارد

****شواهد****

- "پزشکان: "اگر سیستم جدید کار من را سخت‌تر کند، چه؟ -
- "منشی‌ها: "نگرانم یادگیری سیستم جدید برایم سخت باشد -
- "بیماران مسن: "من که با این تکنولوژی‌ها آشنا نیستم -

****الگوی ۵: "ارزش زمان متفاوت است** ###**

ارزش زمان برای ذی‌نفعان مختلف

- پزشک: زمان = درآمد بیشتر -
- بیمار شاغل: زمان = بهره‌وری کاری -
- بیمار بازنشسته: زمان = راحتی -
- منشی: زمان = استرس کمتر -

****تأییدشده (Pain Points) نقاط درد** ##**

****ردیف‌شده بر اساس شدت تأثیر** ###**

****دردهای سطح ۱ (شدید - تأیید در بیش از ۸۰٪ مصاحبه‌ها)** ###**

انتظار طولانی بیماران بدون اطلاع** (۹۰٪ تأیید)** ۱.

تماس‌های مکرر بیماران برای وضعیت‌سنجی** (۸۵٪ تأیید)** ۲.

استرس منشی در مواجهه با بیماران عصبانی** (۸۰٪ تأیید)** ۳.

عدم توانایی برنامه‌ریزی دقیق روزانه توسط پزشک** (۷۵٪ تأیید)** ۴.

دردهای سطح ۲ (متوسط - تأیید در ۸۰-۵۰٪ مصاحبه‌ها) #####

مشکل در مدیریت اورژانس‌ها** (۷۰٪ تأیید)** ۵.

تفاوت زیاد زمان ویزیت بیماران** (۶۵٪ تأیید)** ۶.

فراموشی نوبت توسط بیماران** (۶۰٪ تأیید)** ۷.

عدم آگاهی بیماران جدید از فرآیند** (۵۵٪ تأیید)** ۸.

دردهای سطح ۳ (خفیف - تأیید در زیر ۵۰٪ مصاحبه‌ها) #####

مشکلات فنی سیستم‌های کامپیوتری فعلی** (۴۰٪ تأیید)** ۹.

عدم یکپارچگی با سیستم‌های دیگر** (۳۵٪ تأیید)** ۱۰.

تصمیمات محصول بر اساس داده‌ها ##

تصمیم ۱: تغییر تمرکز از "پیش‌بینی دقیق زمان" به "شفاف‌سازی اطلاعات #####

داده

بیماران به "زمان دقیق" نیاز ندارند، به "وضعیت شفاف" نیاز دارند -

"بیماران گفتند: "اگر بدانم نوبتم کی می‌رسد، حتی اگر دیر شود، مشکلی نیست ۸۰٪ -

"پزشکان تأکید کردند: "پیش‌بینی دقیق غیرممکن است به خاطر اورژانس‌ها -

****تصمیم****

سیستم بر "نشان دادن وضعیت زنده" متمرکز شود نه "پیش بینی زمان آینده". نمایش

شماره نوبت فعلی -

تعداد افراد قبل از شما -

میانگین زمان هر ویزیت -

تأخیرهای اتفاق افتاده -

****تصمیم ۲: طراحی سیستم ترکیبی (هایبرید)*****

****داده****

بیماران مسن با اپلیکیشن راحت نیستند (%۳۰ بیماران) -

منشی ها نگران جایگزینی کامل هستند -

پزشکان می خواهند کنترل داشته باشند -

****تصمیم****

سه لایه خدمات

اپلیکیشن هوشمند** برای بیماران جوان** ۱.

سرویس پیامکی** برای بیماران میانسال** ۲.

پنل تلفنی** برای بیماران مسن (با کمک منشی)** ۳.

****تصمیم ۳: اولویت دهی به "کاهش تماس های تلفنی*****

****داده****

منشی ها روزانه ۷۰-۶۰ تماس دریافت می کنند -

"تماس‌ها برای پرسیدن "نوبت من چند شد؟ %۳۰ -

این تماس‌ها کار اصلی منشی را مختل می‌کند -

****تصمیم****

:ایجاد سیستم اطلاع‌رسانی خودکار

پیامک تأیید نوبت -

نوتیفیکیشن وقتی ۳ نوبت مانده -

اطلاع‌رسانی تأخیرهای بیش از ۱۵ دقیقه -

****تصمیم ۴: اضافه کردن "مدیریت اورژانس"*** ###**

****داده****

هر پزشک روزانه ۲-۳ اورژانس دارد -

اورژانس‌ها برنامه را کاملاً به هم می‌ریزند -

بیماران از اطلاع‌رسانی دیر هنگام ناراضی‌اند -

****تصمیم****

:قابلیت "درج اورژانس" که

به همه بیماران بعدی اطلاع می‌دهد -

زمان‌های جدید را محاسبه می‌کند -

امکان تعیین اولویت اورژانس را دارد -

****تصمیم ۵: طراحی "سیستم جریمه تأخیر بیماران"*** ###**

****داده:****

- بیماران با تأخیر می‌رسند %۲۰ -
- تأخیر بیماران برنامه را به هم می‌ریزد -
- پزشکان احساس می‌کنند بیماران مسئولیتی نمی‌پذیرند -

****تصمیم:****

:سیستم امتیازدهی

- بیماران به موقع: امتیاز مثبت -
- بیماران با تأخیر: امتیاز منفی -
- امتیاز منفی زیاد: محدودیت در نوبت‌گیری -

****تصمیم ۶: تمرکز بر "سادگی مطلق" ###**

****داده:****

- منشی‌ها میانگین تحصیلات دیپلم دارند -
- بیماران مسن با پیچیدگی مشکل دارند -
- پزشکان زمان یادگیری ندارند -

****تصمیم:****

- رابط کاربری بسیار ساده -
- آموزش ویدیویی ۲ دقیقه‌ای -
- پشتیبانی تلفنی رایگان اولیه -

****تصمیم ۷: قیمت‌گذاری بر اساس "صرفه‌جویی زمان"*** ##**

****داده:****

پزشکان حاضرند ۸۰۰-۲۰۰ هزار تومان پرداخت کنند -

معیار: صرفه‌جویی زمان منشی -

محاسبه: اگر منشی ۲ ساعت در روز صرفه‌جویی کند، ارزشش ۴۰۰ هزار تومان است -

****تصمیم:****

قیمت‌گذاری

پایه: ۳۰۰ هزار تومان ماهانه -

پیشرفته: ۵۰۰ هزار تومان (با گزارش‌گیری) -

سازمانی: ۷۰۰ هزار تومان (چند پزشکی) -

****تصمیم ۸: ایجاد "راهنمای بیمار جدید"*** ##**

****داده:****

بیماران جدید سؤالات تکراری می‌پرسند -

منشی‌ها ۲۰٪ زمان صرف توضیح می‌کنند -

بیماران احساس سردرگمی می‌کنند -

****تصمیم:****

"ویدیوی ۱ دقیقه‌ای "چطور نوبت بگیریم" -

آنلاین FAQ -

چت بات برای سؤالات اولیه -

****ریسک‌ها و فرضیات ردشده** ##**

****فرضیات ردشده** ###**

****فرضیه ۱: "بیماران حاضرند برای پیش‌بینی زمان هزینه اضافه پردازند** ####**

وضعیت: **رد شد -**

دلیل: **فقط ۴۰٪ حاضر به پرداخت بودند و میانگین فقط ۵۰۰۰ تومان -**

نتیجه: **مدل درآمدی نباید بر پایه هزینه بیمار باشد -**

****فرضیه ۲: "پیش‌بینی الگوریتمی زمان ممکن است** ####**

وضعیت: **نیم‌رد -**

دلیل: **متغیرهای غیرقابل پیش‌بینی زیاد است (اورژانس، سؤال بیماران) -**

نتیجه: **به جای پیش‌بینی، شفاف‌سازی وضعیت فعلی -**

****فرضیه ۳: "پزشکان می‌خواهند بیماران دقیق سر وقت بیایند** ####**

وضعیت: **رد شد -**

دلیل: **پزشکان ترجیح می‌دهند بیماران کمی زودتر بیایند تا اینکه دیر برسند -**

'نتیجه: **سیستم باید "بازه زمانی" بدهد نه "زمان دقیق" ** -

****فرضیه ۴: "منشی‌ها مقاومت شدید در برابر سیستم جدید دارند**** #####

وضعیت: ****نیمه‌رد**** -

دلیل: ****منشی‌ها اگر بدانند کارشان راحت‌تر می‌شود، استقبال می‌کنند**** -

نتیجه: ****باید ارزش پیشنهادی برای منشی‌ها شفاف باشد**** -

****ریسک‌های شناسایی شده**** #####

****ریسک ۱: مقاومت بیماران مسن**** #####

احتمال: بالا -

تأثیر: متوسط -

راه‌حل: سیستم ترکیبی با گزینه تلفنی -

****ریسک ۲: دشواری تغییر فرهنگ**** #####

احتمال: بالا -

تأثیر: بالا -

راه‌حل: آموزش تدریجی و سیستم پاداش -

****ریسک ۳: رقابت با راه‌حل‌های رایگان**** #####

احتمال: متوسط -

تأثیر: متوسط -

راه‌حل: تأکید بر ارزش‌های منحصر به فرد (شفافیت، کاهش استرس) -

****ریسک ۴: نیاز به پشتیبانی فنی مداوم**** ###

احتمال: بالا -

تأثیر: بالا -

راه حل: ایجاد تیم پشتیبانی اختصاصی -

****گام های بعدی و توصیه ها**** ##

**** (ماه آینده ۳) MVP فاز ۱: ساخت**** ###

****MVP ویژگی های**** ####

****۱: پنل مدیریت برای منشی****

ثبت نوبت های جدید -

به روز رسانی وضعیت بیماران -

درج اورژانس -

****۲: اپلیکیشن بیمار****

مشاهده شماره نوبت فعلی -

تعداد افراد قبل از خود -

دریافت نوتیفیکیشن -

****سیستم اطلاع رسانی** ۳.**

پیامک تأیید نوبت -

نوتیفیکیشن ۳ نوبت مانده -

****MVP معیارهای موفقیت** ####**

کاهش ۵۰٪ تماس های تلفنی وضعیت سنجی -

کاهش ۳۰٪ شکایت بیماران -

رضایت ۸۰٪ منشی ها از سادگی سیستم -

****فاز ۲: تست با ۵ مطب پایلوت** ####**

****معیار انتخاب مطب های پایلوت** ####**

تنوع تخصصی ۱.

انعطاف پذیری پزشک ۲.

همکاری منشی ۳.

حجم مناسب بیمار (۲۰-۵۰ نفر در روز) ۴.

****برنامه پایلوت** ####**

دوره تست رایگان ۲ ماهه -

جمع آوری بازخورد هفتگی -

تنظیم بر اساس نیازهای واقعی -

****توصیه‌های استراتژیک** ###**

****فروش ۱.*** ####**

- هدف‌گیری مطب‌های شلوغ (بیش از ۴۰ بیمار روزانه) -
- بر اساس صرفه‌جویی زمان منشی ROI ارائه محاسبه -
- دوره آزمایشی ۱ ماهه رایگان -

****مارکتینگ ۲.*** ####**

- تولید محتوای آموزشی برای تغییر فرهنگ -
- منشی‌های راضی testimonials استفاده از -
- "تأکید بر "کاهش استرس" نه فقط "صرفه‌جویی زمان -

****توسعه محصول ۳.*** ####**

- اولویت با سادگی و کاربرپسندی -
- توسعه تدریجی ویژگی‌ها -
- توجه ویژه به تجربه بیماران مسن -

****پشتیبانی ۴.*** ####**

- ایجاد خط پشتیبانی تلفنی -
- آموزش‌های ویدیویی کوتاه -
- جامعه کاربران برای تبادل تجربه -

****نتیجه‌گیری نهایی** ###**

فرآیند کشف مشتری نشان داد که ****مشکل واقعی وجود دارد**** و ****ارزش حل شدن دارد****. اما راحل متفاوت از چیزی است که در ابتدا تصور می‌شد. به جای "سیستم پیش‌بینی زمان هوشمند"، نیاز به "سیستم شفاف‌سازی اطلاعات" است. تمرکز باید بر کاهش عدم تقارن اطلاعات بین پزشک، منشی و بیمار باشد.

بزرگترین بینش: ****بیماران به "اطلاع" بیشتر از "دقت" نیاز دارند**. اگر بدانند چه اتفاقی در حال رخ ****دادن است، حتی اگر تأخیر داشته باشد، تحمل می‌کنند**.

این مستند باید به عنوان راهنمای اصلی توسعه محصول، بازاریابی و فروش استفاده شود و هر ۶ ماه یکبار با توجه به بازخوردهای بازار به‌روزرسانی شود.