

عالی. این دقیقاً قلب تجزیه و تحلیل یک کسب و کار است و نشان می‌دهد شما به دنبال ساخت یک مدل واقع‌گرا و مقیاس‌پذیر هستید

را با ****ShahnamehMap**** پروژه ****Unit Economics**** در اینجا جزئیات و روش محاسبه ارائه می‌دهم. توجه کنید که اعداد بر اساس فرضیات اولیه است و هدف شفافیت در منطق است

برای ****Unit Economics Deep Dive — v1.0**** ### ****ShahnamehMap****

در این مدل: ****** یک کاربر ثبت‌نام‌شده فعال (Unit) «تعریف «واحد ****** چون درآمدها و هزینه‌ها حول محور **** (Active Registered User)** کاربران فعال شکل می‌گیرد

**1. Customer Acquisition Cost (CAC) — هزینه جذب هر کاربر

تعریف: ** هزینه‌ای که برای جذب یک کاربر ثبت‌نام‌شده **
جدید پرداخت می‌شود.

روش محاسبه *

مجموع هزینه‌های بازاریابی و فروش در یک دوره (/) $CAC =$ **
(تعداد کاربران جدید ثبت‌نام‌شده در آن دوره)

فرضیات و شکستن هزینه‌ها *

تمرکز بر (کانال‌های جذب اولیه: ** بازاریابی شبکه‌های اجتماعی **
، بازاریابی (D&D) جامعه علاقه‌مندان به فرهنگ ایرانی، بازی‌های رایانه‌ای،
در influencers ، همکاری با (RPG) مقالات درباره شاهنامه و) محتوایی
حوزه بازی و فرهنگ.

هزینه‌های ماهانه اولیه (فرضی) *

، فروم‌های X مثلاً در اینستاگرام، (بودجه تبلیغات هدفمند *
** 5 میلیون تومان **: (تخصیص

هزینه تولید محتوا (مقاله، ویدیو، اینفوگرافیک): ** 3 میلیون *
** تومان

* هزینه‌های مشارکت (همکاری با 2-3 چهره/صفحه): **7 میلیون تومان

**کل هزینه بازاریابی ماهانه: **15 میلیون تومان *

* کاربران جذب‌شده ماهانه (فرضی): ** با این بودجه و در فاز اول، ** هدف جذب **1000 کاربر جدید** در ماه است

**CAC: محاسبه *

* تومان / 1000 کاربر = 15,000 تومان به $CAC = 15,000,000$ **
**ازای هر کاربر

ارزش طول عمر — 2. Customer Lifetime Value (LTV) ***
**کاربر

* تعریف: **مجموع درآمد ناخالصی که یک کاربر متوسط در طول تمام ** مدت فعالیتش برای پلتفرم ایجاد می‌کند

**روش محاسبه (ساده‌شده) *

* $LTV = (ARPU - \text{میانگین درآمد به ازای هر کاربر در ماه}) \times$ **
** (میانگین طول عمر کاربر بر حسب ماه)

* **نرخ ریزش ماهانه / (حاشیه سود ناخالص \times ARPU) = LTV** یا *

* **فرضیات کلیدی** *

* **میکروترنزکشن ها + (Freemium) مدل درآمدی: فریميوم** *

(Microtransactions)

* **رایگان: دسترسی به نقشه و اطلاعات پایه شخصیت ها** *

* **طرح پولی (اشتراک یا خرید یک باره): دسترسی به ابزارهای

، ایت‌های خاص، داستان‌های اختصاصی، D&D پیشرفته ساخت شخصیت

کارزارهای آنلاین. فرض می‌گیریم **5٪ از کاربران فعال به کاربران پولی

تبدیل می‌شوند (نرخ تبدیل)

* ** (ARPPU): میانگین درآمد به ازای هر کاربر پرداخت کننده** *

فرض **50,000 تومان در ماه** (یا معادل خرید یک باره)

* ** (میانگین درآمد به ازای هر کاربر فعال) ARPU محاسبه** *

* کل کاربران فعال / (ARPPU \times تعداد کاربران پولی) = ARPU *

* ARPU = 2,500 تومان در ماه به 5% \times 50,000 = **2,500 تومان در ماه به 5% \times 50,000

**ازای هر کاربر فعال.

* **درصد کاربرانی که در یک (Churn Rate): نرخ ریزش ماهانه** *

ماه پلتفرم را ترک می‌کنند. برای یک بازی/سرویس نوپا، فرض معقول **10٪

در ماه** است.

درصدی از درآمد که **** (Gross Margin): حاشیه سود ناخالص **** *
 باقی می ماند. **** (COGS)** پس از کسر **** هزینه های مستقیم ارائه سرویس**
 هزینه های مستقیم می تواند شامل: هزینه سرور و میزبانی، هزینه تراکنش
 پرداخت، پشتیبانی مشتری باشد. فرض می کنیم **** حاشیه سود ناخالص**
.80%** است (یعنی 20٪ از درآمد صرف هزینه های مستقیم می شود)

**** (با فرمول دوم) LTV محاسبه **** *

* $LTV = (ARPU \times \text{حاشیه سود ناخالص}) / \text{نرخ ریزش ماهانه}$

* $LPV = (2,500 = 0.1 / \text{تومان } 2,000) = 0.1 / (0.80 \times \text{تومان } 20,000)$
**** 20,000 تومان ****

**** Payback Period و LTV:CAC نسبت 3. **** ###

**** LTV:CAC نسبت **** *

* **** 20,000 1.33 = 15,000 تومان ****

* **** تحلیل: نسبت 1 بیشتر از 1 است که نشان می دهد مدل به **** *
 طور نظری امکان پذیر است. اما نسبت ایده آل برای استارت آپ های دیجیتال

معمولاً **3**** یا بیشتر ****** است. **1.33**** نسبت پایینی است ****** و نشان
یا (یا کاهش ریزش ARPU با افزایش) را افزایش داد LTV می دهد یا باید
را کاهش داد CAC

******: (CAC Payback Period) دوره بازگشت سرمایه ****** *

* تعریف: چند ماه طول می کشد تا درآمد ناخالص ایجادشده توسط یک
را جبران کند (CAC) کاربر، هزینه جذب آن

* $\text{CAC} / (\text{ARPU} \times \text{حاشیه سود ناخالص})$: محاسبه

* $\text{Payback} = 15,000 / (2,500 \times 0.80) = 15,000 / 2,000 = 7.5$ ماه
******: تومان / 2,000 تومان = ****** 7.5 ماه

* تحلیل: ****** بازگشت سرمایه نزدیک به 8 ماه، طولانی است. ****** *
این موضوع فشار نقدینگی شدیدی ایجاد می کند و مقیاس پذیری را سخت
می نماید. هدف باید کاهش این دوره به زیر 12 ماه و ترجیحاً زیر 6 ماه باشد

******: حاشیه سود عملیاتی (هدف). **4**** ###

این پس از کسر ****** همه هزینه های عملیاتی ****** (شامل بازاریابی، توسعه،
پشتیبانی، اداری) از درآمد محاسبه می شود

**** فرضیات اضافی ** ***

**** *** هزینه‌های توسعه و نگهداری پلتفرم: **** حقوق توسعه‌دهنده، طراح** **** *** **** (فرض: 20 میلیون تومان در ماه)****

**** *** سایر هزینه‌های عملیاتی (اداری، حقوقی): **** فرض: 5 میلیون** **** *** **** تومان در ماه**

**** محاسبه برای یک ماه با 5000 کاربر فعال (فرضی) ** ***

**** 12.5 = ARPU درآمد کل ماه = 5000 کاربر \times 2500 تومان** **** *** **** میلیون تومان**

**** سود ناخالص = 12.5 میلیون \times 80٪ = 10 میلیون تومان** **** ***

**** هزینه‌های عملیاتی کل = هزینه بازاریابی (15 میلیون) + هزینه توسعه** **** *** **** (20 میلیون) + سایر (5 میلیون) = 40 میلیون تومان**

**** سود/زیان عملیاتی = 10 میلیون - 40 میلیون = 30 میلیون** **** *** **** تومان زیان**

**** نتیجه: این مدل در مقیاس کوچک ** زیان‌ده است. نقطه سر** **** *** **** یا کاهش ARPU به سر نیازمند افزایش چشمگیر تعداد کاربران فعال و** **** هزینه‌ها است**

****تحلیل حساسیت و ریسک‌ها 5.*****

مدل به شدت به چند فرض کلیدی حساس است

1. نرخ تبدیل کاربران به پولی (5٪): اگر این نرخ به 3٪ کاهش **
به 12,000 تومان **، که LTV به 1500 تومان می‌رسد و ARPU یابد،
را به 0.8 ** (غیرقابل دوام) می‌رساند LTV:CAC نسبت
2. نرخ ریزش (10٪): اگر با بهبود تجربه کاربری و محتوا به **
به 28,570 ~ تومان ** افزایش می‌یابد و LTV 7٪ کاهش یابد،
به 1.9 ** بهبود می‌یابد LTV:CAC نسبت
3. به CAC (تومان): اگر در رقابت برای جذب کاربر، CAC 15,000 **
به 1 ** سقوط می‌کند LTV:CAC 20,000 تومان ** برسد، نسبت
4. تومان): اگر با ارائه ارزش بیشتر (مثلاً 50,000 ARPPU **
کارزارهای داستانی عمیق، ابزارهای حرفه‌ای) بتوان این مقدار را به
به LTV 3500 تومان و ARPU 70,000 تومان ** افزایش داد،
28,000 تومان ** می‌رسد.

****جمع‌بندی: آیا این مدل مقیاس‌پذیر است؟ 6**###**

****در وضعیت فعلی و با فرضیات اولیه: خیر****

بسیار نزدیک به 1 و دوره بازگشت سرمایه طولانی $LTV:CAC$ نسبت *

است.

*. هزینه‌های ثابت (توسعه) نسبت به درآمد قابل تصور اولیه بسیار بالا است

****مسیرهای ممکن برای ایجاد مقیاس‌پذیری****

1. تمرکز بر وفاداری کاربران (کاهش ریزش) و افزایش LTV : ** افزایش **

از طریق محتوای منحصر به فرد و (ARPPU افزایش) ارزش درک‌شده

سیستم بازی عمیق

2. اتکای بیشتر بر رشد ارگانیک از طریق بازاریابی CAC : ** کاهش **

و استفاده از سوشال (Community) محتوایی باکیفیت، ایجاد جامعه

ریفرال (معرفی توسط دوستان)

3. کاهش هزینه‌های عملیاتی: ** استفاده از راه‌حل‌های فنی **

مقرون به صرفه (مثل هاستینگ ابری مقیاس‌پذیر) و کوچک نگه داشتن تیم در

فاز اول

4. کشف مدل درآمدی کارآمدتر: ** بررسی مدل‌هایی مانند ** خرید **

، **** (Premium Expansion Packs) یک‌باره برای محتوای گسترده**

برای فروش طراحی‌های شخصیت توسط (Marketplace) سیستم بازار**
کاربران**، یا **همکاری با ناشران برای ساخت کتاب‌های راهنمای فیزیکی
**. بر اساس شاهنامه D&D

پیشنهاد نهایی: ** فاز اول پروژه باید کاملاً **متمرکز بر ساخت جامعه و **
کاهش ریزش** باشد، نه درآمدزایی فوری. پس از رسیدن به پایه کاربری
وفادار و فعال (مثلاً 10,000 کاربر فعال با ریزش زیر 7٪)، می‌توان با معرفی
مدل پولی، واحد اکونومیک را به سمت مقیاس‌پذیری سوق داد