



## بانکداری الکترونیک؛ زیر ذره‌بین کاربران

بررسی تجربه کاربری در همراه بانک‌های:  
موبایلنت، پارسیان من، مهریران، همراه بانک ملت و بام

تستادی

از نگاه مشتریان ببینید!

Human Insight Feedback



## ۱ خلاصه گزارش

توضیحات مختصری از موضوع مطالعه، شرکت کنندگان در تست و نتایج

## ۲ درباره تست کاربردپذیری

توضیح تست کاربردپذیری و نحوه اجرای آن

## ۳ اهداف، روش اجرا و ساختار گزارش

اهداف، روش انجام کار، سناریو و وظایف و بانک‌های مورد مطالعه

## ۸ نتایج کلی

مقایسه ویژگی‌های عمومی، یافته‌های کلی و زمان انجام وظایف

## ۱۶ نتایج به تفکیک هر بانک

نتایج مطالعه اپلیکیشن همراه بانک بانک‌های سامان، پارسیان، مهر ایران، ملت و ملی

## ۴۷ درباره تستادی

معرفی خدمات تستادی، مشتریان و اطلاعات تماس

## ۵ بانک

بانک‌های سامان، پارسیان، مهر ایران، ملت و ملی مطالعه شدند.

## ۳ خدمت بانکی

خدمات شتابی پرکاربرد کارت‌به‌کارت، خرید بسته اینترنت و پرداخت قبض مقایسه شدند.

## ۲۵ شرکت‌کننده

تسترها از سنین، سطح مهارت استفاده از اینترنت و جنسیت‌های مختلف و به صورت تصادفی انتخاب شدند.

در این گزارش به بررسی میزان کاربردپذیری (Usability) و سهولت استفاده از تعدادی از برنامه‌های کاربردی (Application) بانکی و مالی کشور و مقایسه آنها با یکدیگر پرداخته‌ایم.

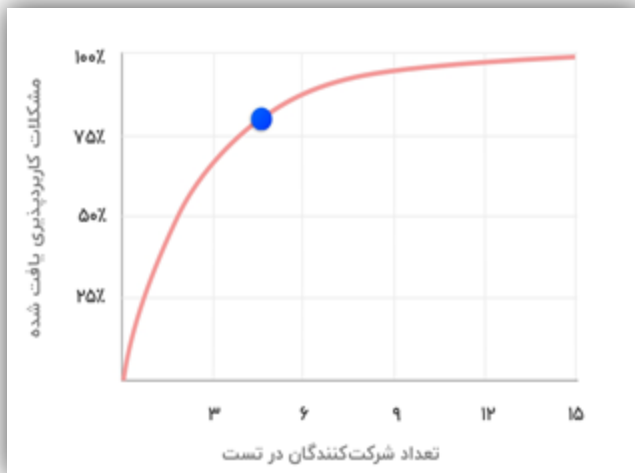
محدوده بررسی تستادی در این مطالعه، سه سرویس مهم و پرکاربرد کارت‌به‌کارت، خرید بسته اینترنت و پرداخت قبض در بانک‌های سامان، پارسیان، مهر ایران، ملت و ملی بوده است.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که موضوع راحتی و سهولت استفاده کاربران در اغلب اپلیکیشن‌های بانکی قابل بحث است و جای بهبود بسیاری دارد.

گروه‌هایی از کاربران واقعی در این پروژه فرایندهای اصلی را تست کرده و سپس متخصصین تستادی داده‌های بدست آمده را در لایه‌های طراحی، معماری اطلاعات، محتوا و فنی مورد ارزیابی و تحلیل قرار دادند.

خلاصه‌ای از نتایج یافته شده در این گزارش آورده شده است.

تست کاربردپذیری (Usability Testing) مشخص می‌کند که استفاده از یک سایت یا اپلیکیشن چقدر ساده و قابل فهم یا چه اندازه سخت و پیچیده است. نتایج تست حاصل بازخورد کاربران واقعی و اصلی محصول است. بنابراین استفاده از این نتایج، به طراحی و بهبود تجربه کاربری (User Experience) کمک شایانی می‌کند.



## چرا فقط ۵ کاربر؟!

برخلاف باور عمومی، تست کاربردپذیری پرهزینه و پیچیده نیست، نیاز به صرف وقت زیاد برای برنامه‌ریزی ندارد و مختص به پروژه‌های ویژه و بزرگ نیست.

صرف هزینه و زمان زیاد و انجام تست‌های کاربردپذیری بر روی کاربران در مقیاس زیاد، معمولاً منجر به هدر رفت منابع می‌شود؛ زیرا تعداد کاربران بیشتر فقط نتایج تکراری و مشابه را زیاد می‌کند و یافته‌ی جدیدی به شما نخواهد داد.

مقایسه میزان  
کاربردپذیری مهمترین  
اپلیکیشن‌های بانکی و  
مالی کشور در بخشی  
از خدمات پرکاربرد و  
شناخته شده

آشنایی بانک‌ها و سایر  
کسب‌وکارهای مالی با  
گزارش‌های تست  
کاربردپذیری و پی‌بردن  
به اهمیت آن

آشنایی بانک‌ها با  
مهمترین نقاط قوت و  
ضعف کاربردپذیری  
محصول خود در  
مقایسه با رقبا



تست‌های کاربردپذیری توسط کاربران واقعی انجام می‌شوند، آن‌ها می‌توانند مشکلاتی را آشکار کنند که برای برنامه‌نویس‌ها، طراحان، صاحبان کسب و کار و کسانی که با وبسایت و اپلیکیشن آشنا هستند، چندان ملموس و قابل تصور نیستند.

روش‌شناسی (Methodology):

همه تست‌ها به صورت آنلاین و از راه دور (Remote) و غیر مدیریت شده (Unmoderated) برگزار شده است.

تمامی شرکت‌کنندگان در تست به صورت مجزا یک اپلیکیشن خاص را مورد ارزیابی قرار داده‌اند و اظهارنظرها به صورت مقایسه‌ای (Comparative) نیست.

**هیچ یک از شرکت‌کنندگان قبل از مشارکت در تست تجربه استفاده از اپلیکیشن مورد آزمون را نداشته‌اند و اولین تجربه آنها در حین تست صورت گرفته است.**

با توجه به اینکه وظایف سناریوی مورد نظر در این تست در بین کاربران بسیار پرتکرار است و هر فرد عادی باید بتواند به راحتی آن را اجرا کند، بنابراین از هر گونه راهنمایی و هدایت برای انجام وظایف سناریو پرهیز شده است.

قبل و بعد از شروع تست نیز از شرکت‌کنندگان سوالاتی پرسیده شده است که به تحلیل دقیق‌تر نتایج تست کمک می‌کند.

### سوالات پیش از شروع تست:

آیا قبلاً از این اپلیکیشن استفاده کرده‌اید؟ اگر بله برای چه خدماتی؟

آیا از اپلیکیشن‌های مشابه استفاده کرده‌اید؟ اگر بله نام ببرید.





### وظایف:

۱. با شماره تلفن \*\*\*\*\* و نام کاربری \*\*\*\*\* و رمز عبور \*\*\*\* وارد اپلیکیشن \*\* شوید. (در این مرحله پس از وارد کردن نام کاربری و رمز عبور کد لازم توسط تستادی برایتان ارسال می‌شود).
۲. بسته‌های اینترنت یک روزه موجود برای سیم کارت خود را بررسی کنید و ارزان‌ترین آن‌ها را خریداری کنید.
۳. فرض کنید می‌خواهید قبض برق خود را پرداخت کنید. با استفاده از اطلاعات قبض (شناسه قبض: «\*\*\*\*\*» / شناسه پرداخت «\*\*\*\*\*») مراحل پرداخت این قبض را تا صفحه تایید پرداخت قبض ادامه دهید.
۴. با استفاده از \*\*\*\* CVW2: و رمز دوم ثابت \*\*\*\* مبلغ ۵ هزار تومان برای کارتی به شماره: «\*\*\*\*\*» و به نام \*\*\*\*\* واریز کنید. (کارت به کارت را تا مرحله آخر انجام دهید).

### سوال پس از پایان تست:

با توجه به این تست آیا این اپلیکیشن را به دوستان و آشنایانتان توصیه می‌کنید؟





اپلیکیشن‌های بانکی مورد مطالعه از بین تمامی برنامه‌های کاربردی بانکی موجود و فعال در کشور بنابر دلایل مختلفی انتخاب شده‌اند.



پوشش حداکثری سناریوی تست در سه عملیات اصلی پرکاربرد، دسترس‌پذیری آن‌ها برای کاربران حین اجرای تست و گسترده بودن استفاده آن‌ها در بین کاربران از مهم‌ترین دلایل انتخاب آنها بوده است.

تصریح می‌گردد بانک‌های مورد مطالعه مزیت و اولویت خاصی نسبت به سایر بانک‌های دیگر که در این مطالعه بررسی نشده‌اند، ندارند.

نتائج کلی



ویژگی‌ها					
سرعت نمایش اطلاعات					
دسترسی به خدمات					
درک علائم و آیکون‌ها					
ورود به اپلیکیشن					
دسته بندی و صفحات		—			
خرید بسته اینترنت		—			
پرداخت قبض					
عملیات کارت به کارت					

 قابل قبول  کاربران با مشکل یا ابهام روبرو شدند — ساختار متفاوت

در جدول روبرو در یک نگاه کلی می‌توانیم نتایج بررسی سطح کاربردپذیری اپلیکیشن‌های بانکی مورد مطالعه را در کنار یکدیگر و با توجه به نکات ذیل مشاهده کنیم:

- گروه تست‌های انتخاب شده، نماینده‌ی تمام افرادی که از آن محصول استفاده می‌کنند، نیستند و برای رسیدن به نتایج دقیق‌تر لازم است که یک سناریو را با گروه‌های مختلف انجام داد.

- خطای انسانی و برداشت‌های اشتباه ممکن است بر روی کیفیت بازخوردها و نتیجه‌ی کلی تست تأثیری ناچیز گذاشته باشد.

- در این گزارش به خطاها (Bug) و مشکلاتی اشاره شده که برای کاربران بیشتری ایجاد شده، و تا جای ممکن به مواردی که تنها برای یک کاربر پیش آمده، اشاره‌ای نشده است.

**توجه:** در فاصله انجام تست و انتشار گزارش، بعضی از اپلیکیشن‌ها نسخه جدیدی را ارائه کردند و در نسخه جدید، برخی از خطاهای ذکر شده مرتفع شده‌اند یا بهبود یافته‌اند.

”

همه چیز مشخص و در دسترس بود و اینکه گرافیکشو دوست داشتم. کلا به نظرم اپلیکیشن خیلی خوبیه.

(تست موبایلت)

“

”

اینکه وقتی می‌زنی روی صفحه، اشتباهی می‌ره روی اول خط جای اینکه بره روی آخر خط دوباره اذیت کرد.

(تست موبایلت)

“

”

اینکه یادداشت میتونی بذاری خیلی جالبه و اینکه هشتگ میتونی بزنی.

(تست مهریران)

“

- سهولت استفاده و دسترسی آسان اپلیکیشن‌های بانکی باعث شده است که بیشتر کاربران با اپلیکیشن‌های بانکی و اپلیکیشن‌های پرداخت آنلاین آشنایی داشته باشند و از آن‌ها استفاده کرده باشند.

- در اکثر این اپلیکیشن‌ها، از الگوهای آشنا با مدل ذهنی کاربران هنگام انجام پرداخت‌ها و عملیات بانکی، استفاده شده است. در نتیجه آن‌ها به سادگی الگوها و روندها را درک می‌کنند.

- با توجه به وابسته بودن این اپلیکیشن‌ها به نام یک بانک به خصوص، امکان پیشنهاد داده شدن آن‌ها به دیگران، مشروط به استفاده از این بانک‌ها است.

- کاربران تمایل دارند هنگام انجام خدمات مختلف مانند کارت به کارت، همه اطلاعات لازم در یک صفحه از آن‌ها خواسته شود.

- کاربران انتظار دارند خدمات مهم و کاربردی مانند کارت به کارت را در صفحه اصلی اپلیکیشن مشاهده کنند. این مورد در همه اپلیکیشن‌ها به جز همراه بانک ملت رعایت شده است. در همراه بانک ملت کاربران برای یافتن خدمات مورد نظر خود (مانند کارت به کارت) زمان زیادی را به جستجو در صفحات مختلف اپلیکیشن می‌پردازند.

- ظهور نئوبانک‌ها در سال‌های اخیر، انتظارات کاربران از محیط کاربری اپلیکیشن‌های بانکی را بالا برده است و در صورت به روز نبودن و یا پیچیده بودن محیط کاربری اپلیکیشن‌ها، کاربران آن‌ها را به دیگران توصیه نمی‌کنند. از بین اپلیکیشن‌های بررسی شده در این گزارش، کاربران کمترین تمایل را به پیشنهاد همراه بانک ملت به دوستان و آشنایان خود داشتند.

اینکه تا بک نرنی کیپورد بره، نمی‌تونى اسکرول کنی خیلی بده!

(تست همراه بانک ملت)

“

خیلی خوبه که بالاش نوشته مبلغ به ریال...پایین به

تومان می‌نویسه. باعث میشه آدم گیج نشه.

(تست بام)

“

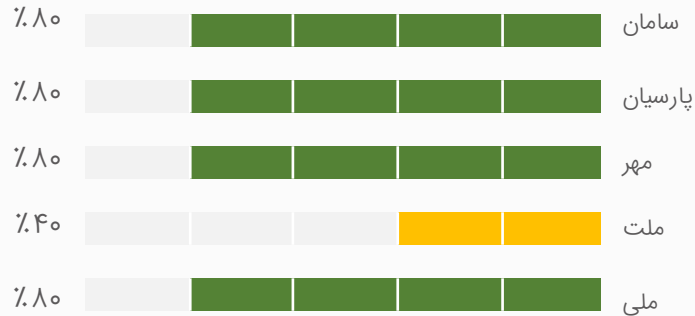
من با اینکه زدم روزانه ولی اینجا همچنان ۱۰ روزه، ۱۵ روزه اینا

میاد و روزانه رو نمیاره.

(تست پارسیان من)

“

## پیشنهاد اپلیکیشن به دیگران



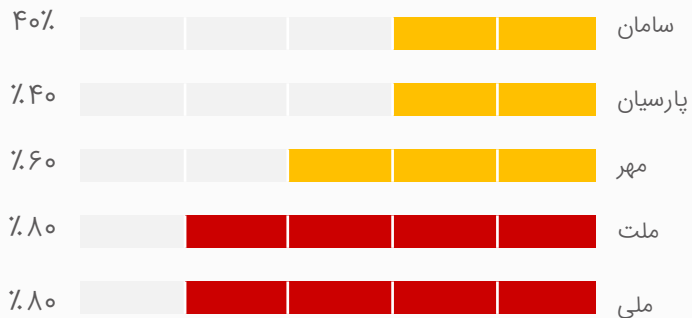
علی‌رغم مزیت‌های قابل توجه اپلیکیشن بانک ملت ولی کاربران ترجیح کمتری برای پیشنهاد این اپلیکیشن به دیگران دارند. علت این مسئله در جزئیات گزارش بانک ملت قابل مشاهده است.

## تشخیص کار اپلیکیشن



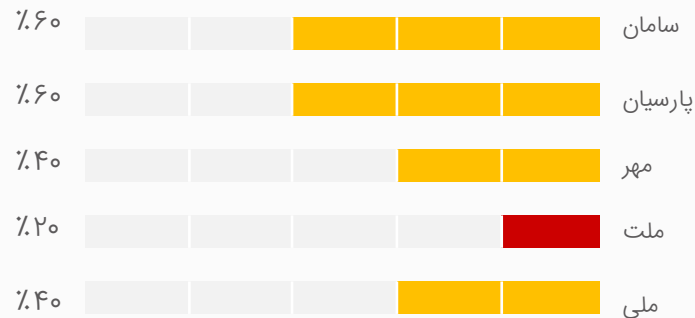
اینکه کاربران در یک اپلیکیشن بانکی کار اصلی اپلیکیشن را تشخیص بدهند تقریباً بدیهی است. اما مطالعات تستی نشان می‌دهد گاهی اوقات این اتفاق در برخی از اپلیکیشن‌های این حوزه رخ نداده است و حتی کاربران در چنین مواردی گیج شده‌اند.

## مواجهه با مشکلات غیر منتظره



مواجهه شدن با مشکلات غیر منتظره در تمام اپ‌های بانکی وجود دارد. به نظر می‌رسد این حد از مشکلات برای مدیران محصول غیرمنتظره باشد.

## انجام تمام وظایف خواسته شده



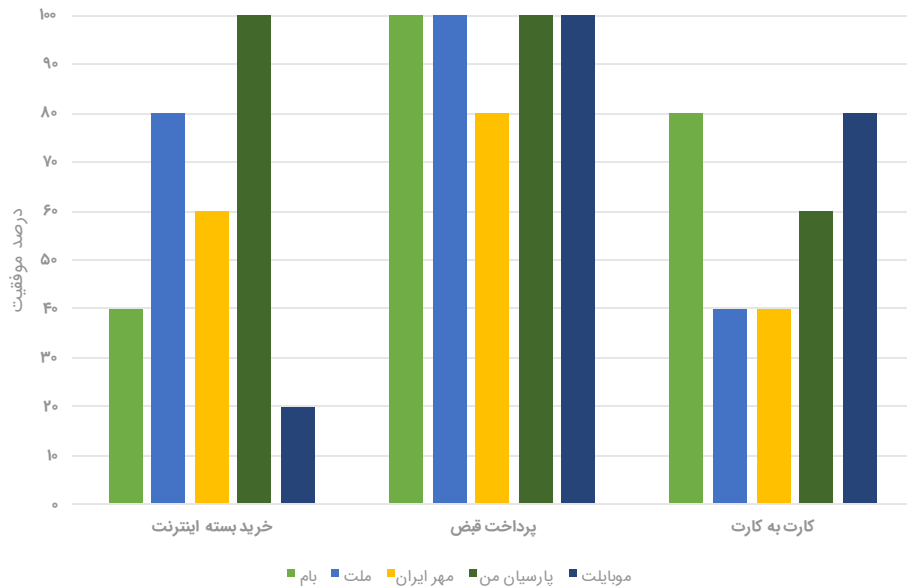
نمودار فوق نشان می‌دهد کاربران زیادی نمی‌توانند به راحتی کارهای بانکی خود را با سهولت و بدون مشکل انجام دهند.

زمان انجام وظایف یکی از فاکتورهای مهم سنجش و تحلیل نتایج تست کاربرپذیری است. این فاکتور، میزان زمان صرف شده جهت انجام یک وظیفه توسط کاربر را نمایش می‌دهد. انتظار می‌رود تیم طراحی و توسعه بتواند به مرور، این زمان صرف شده را کاهش دهد.

ملی						ملت					مهر ایران					پارسیان					سامان					بانک				
میانگین	۵	۴	۳	۲	۱	میانگین	۵	۴	۳	۲	۱	میانگین	۵	۴	۳	۲	۱	میانگین	۵	۴	۳	۲	۱	میانگین	۵	۴	۳	۲	۱	کاربر
۲:۰۳	۲:۱۹	۱:۱۶	۲:۱۴	۱:۲۹	۳:۰۰	۴:۲۰	۶:۱۶	۵:۲۷	۲:۱۹	۵:۵۴	۱:۴۷	۲:۲۶	۰:۴۹	۱:۴۲	۲:۳۱	۲:۰۴	۵:۰۵	۲:۵۷	۳:۲۷	۲:۲۹	۴:۰۹	۱:۴۶	۲:۴۵	۱:۴۵	۱:۲۰	۲:۲۵	۲:۰۰	۱:۲۷	۱:۳۶	خرید بسته اینترنت
۲:۰۸	۶:۱	۶:۱۶	۶:۱۶	۶:۱۶	۶:۱۶	۱:۴۶	۲:۲۳	۱:۲۳	۱:۳۸	۲:۱۰	۱:۰۸	۱:۴۳	۰:۵۶	۰:۵۷	۴:۰۵	۱:۳۰	۱:۰۸	۱:۱۰	۱:۵۰	۰:۵۳	۱:۱۴	۰:۵۶	۱:۰۰	۱:۴۷	۱:۰۷	۱:۳۹	۳:۰۰	۲:۲۰	۰:۵۲	پرداخت قبض
۲:۱۰	۲:۳۵	۲:۲۲	۲:۱۲	۱:۰۰	۲:۴۵	۴:۳۹	۵:۰۰	۲:۲۴	۷:۱۹	۴:۴۸	۳:۲۵	۲:۰۵	۲:۱۴	۱:۵۲	۰:۵۲	۲:۳۳	۲:۵۵	۲:۲۰	۱:۱۳	۲:۰۴	۴:۲۱	۱:۱۳	۲:۵۰	۲:۵۲	۲:۲۵	۲:۵۶	۴:۲۰	۱:۳۳	۳:۰۷	کارت به کارت



## مقایسه میزان موفقیت هر وظیفه



این نمودار، میزان موفقیت کاربران در انجام هر وظیفه در اپلیکیشن‌ها است و می‌تواند یک تصویر کلی از چالش‌ها یا مشکلات اصلی کاربران را نمایش دهد.

در ادامه‌ی گزارش، اطلاعاتی درباره میزان موفقیت کاربران در انجام یک وظیفه، شرح داده شده است.

# نتایج جزئی

به تفکیک اپلیکیشن بانکی



نتایج تست موبایلت



وظایف انجام شده	پیشنهاد به دیگران	استفاده از سرویس‌های مشابه	کاربر موبایلت	سطح استفاده از اینترنت	جنسیت و سن	شماره کاربر
کامل	✓	همراه بانک ملت همراه بانک تجارت	خیر	معمول	♂ ۳۲ سال	۱
خرید بسته اینترنت انجام نشد	✓	همراه بانک رفاه	خیر	معمول	♂ ۱۸ سال	۲
خرید بسته اینترنت انجام نشد	✓	ندارد	خیر	معمول	♂ ۳۳ سال	۳
خرید بسته اینترنت و کارت به کارت انجام نشد	✗	همراه بانک تجارت بلو بانک آپ	خیر	حرفه‌ای	♂ ۲۶ سال	۴
خرید بسته اینترنت انجام نشد	✓	همراه بانک پارسیان همراه بانک پاسارگاد آپ	خیر	حرفه‌ای	♂ ۴۱ سال	۵



کاربران هنگام کار با اپلیکیشن دچار مشکلات غیرمنتظره شدند



کاربران توانستند تمام وظایف خواسته شده را انجام دهند



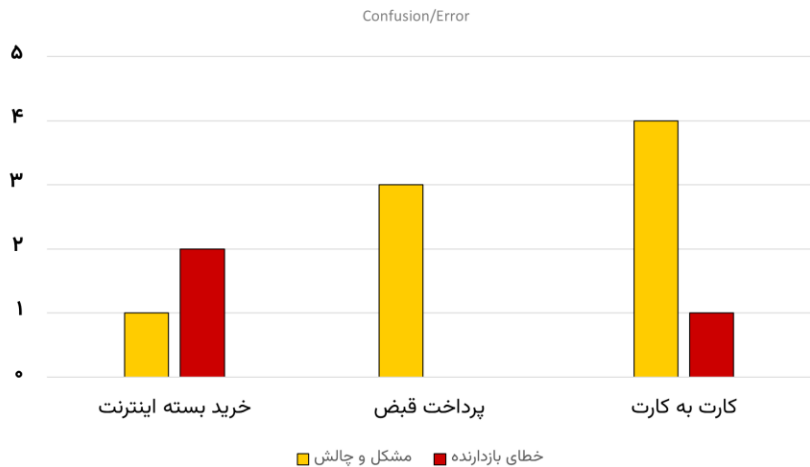
کاربران نسبت به تجربه کلی رضایت داشته و توصیه می‌کنند



کاربران متوجه نحوه کار اپلیکیشن شدند

تست موبایلت بر روی نسخه ۴/۴/۰/۷ بازار انجام شده است.

## میزان خطای بازدارنده/چالش در هر وظیفه



هنگام استفاده از محصولات مختلف، با خطاها و مشکلات متفاوتی روبه‌رو می‌شویم که میزان اهمیت و تاثیرگذاری آن‌ها مشابه یک‌دیگر نیست. اثری که این خطاها بر تجربه کاربر دارند را به شکل کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

- **خطاهای بازدارنده (Error):** مشکلاتی که باعث به اشتباه افتادن کاربر و انجام ناقص یا انجام نشدن وظیفه می‌شود.

- **چالش (Confusion):** مشکلات و مسائلی که باعث تاخیر در انجام وظیفه می‌شوند یا کاربر را گیج و سردرگم می‌کنند. کاربر در مواجهه با چالش‌ها، وظیفه را به انتها می‌رساند اما زمان و انرژی زیادی را صرف می‌کند. معمولاً یک چالش به تنهایی کاربر را از ادامه مسیر منصرف نمی‌کند اما پس از چند چالش، تصمیم به انصراف از استفاده از محصول می‌کنند.



## مثبت

- رابط کاربری اپلیکیشن ساده و جذاب است.
- اکثر کاربران از اپلیکیشن رضایت دارند و آن را به دیگران توصیه می‌کنند.



همه چیز مشخص و در دسترس بود و اینکه گرافیکش دوست داشتم. کلا به نظرم اپلیکیشن خیلی خوبیه.

(کاربر ۳)



## منفی

- در چند مورد کاربران با پیام «خطایی در سرویس رخ داد» مواجه شدند در حالی که علت این مساله مشخص نیست.
- پیدا کردن گزینه کارت به کارت برای برخی از کاربران چالش برانگیز است.
- تایپ کردن ارقام در بخش‌های ورودی (Input) مانند شناسه قبض برای کاربران چالش برانگیز است.
- در بخش‌های مختلف اپلیکیشن کاربران با خطاهای فنی متفاوتی (مانند لود نشدن صفحات و یا ناموفق بودن تراکنش و ...) رو به رو می‌شوند.



اینکه وقتی می‌زنی روی صفحه، اشتباهی می‌ره روی اول خط جای اینکه بره روی آخر خط دوباره اذیت کرد.

(کاربر ۴)



- هنگام تایپ ارقام در بخش‌های ورودی (Input) مانند بخش شناسه قبض، در صورتی که کاربر چند رقم را تایپ کرده باشد و برای تایپ ادامه ارقام دوباره روی آن کلیک کند، اولین رقم وارد شده در ابتدای ارقام قبلی قرار می‌گیرد و رقم‌های بعدی در انتهای ارقام قبلی که قبلاً وارد شده‌اند قرار می‌گیرد و این موضوع باعث سردرگمی کاربر می‌شود.
- با انتخاب بسته اینترنت و کلیک کاربر بر روی گزینه تایید و پرداخت، خطایی با عنوان "تراکنش ناموفق، خطایی در سرویس رخ داد" نمایش داده می‌شود و با وجود تلاش‌های مکرر کاربر، این خطا برطرف نمی‌شود.
- پیدا کردن گزینه کارت به کارت برای برخی از کاربران چالش برانگیز است و با شک و تردید گزینه "به کارت" را در صفحه اول اپلیکیشن انتخاب می‌کنند.



بهتر است برای گزینه‌های "به کارت"، "به شبا" و ... در صفحه اصلی اپلیکیشن، عنوانی مانند "انتقال وجه" قرار گیرد تا کاربران هنگام انجام عملیاتی مانند کارت به کارت دچار شک و تردید نشوند.





## نتایج تست پارسیان من



وظایف انجام شده	پیشنهاد به دیگران	استفاده از سرویس های مشابه	کاربر پارسیان	سطح استفاده از اینترنت	جنسیت و سن	شماره کاربر
کارت به کارت انجام نشد	✗	همراه بانک، موبایل، بلو بانک، بانک تجارت، باجه، بانکینو	خیر	حرفه‌ای	۲۷	۱
کامل	✓	ملت، بلو بانک، سامان و تجارت	خیر	معمول	۲۱	۲
کارت به کارت انجام نشد	✓	ملت	خیر	معمول	۲۱	۳
کامل	✓	سامان، همراه بانک ملت، بام	خیر	حرفه‌ای	۴۲	۴
کامل	✓	بام، همراه کارت، بلو بانک	خیر	حرفه‌ای	۲۵	۵



کاربران هنگام کار با اپلیکیشن دچار مشکلات غیرمنتظره شدند



کاربران توانستند تمام وظایف خواسته شده را انجام دهند



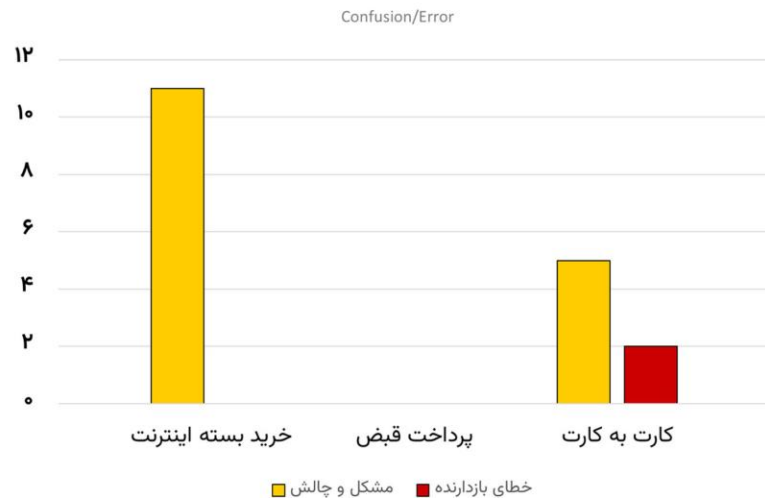
کاربران نسبت به تجربه کلی رضایت داشته و توصیه می‌کنند



کاربران متوجه نحوه کار اپلیکیشن شدند

تست پارسیان من بر روی نسخه ۴/۲/۰ بازار انجام شده است.

## میزان خطای بازدارنده/چالش در هر وظیفه



هنگام استفاده از محصولات مختلف، با خطاها و مشکلات متفاوتی روبه‌رو می‌شویم که میزان اهمیت و تاثیرگذاری آن‌ها مشابه یک‌دیگر نیست. اثری که این خطاها بر تجربه کاربر دارند را به شکل کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

- **خطاهای بازدارنده (Error):** مشکلاتی که باعث به اشتباه افتادن کاربر و انجام ناقص یا انجام نشدن وظیفه می‌شود.

- **چالش (Confusion):** مشکلات و مسائلی که باعث تاخیر در انجام وظیفه می‌شوند یا کاربر را گیج و سردرگم می‌کنند. کاربر در مواجهه با چالش‌ها، وظیفه را به انتها می‌رساند اما زمان و انرژی زیادی را صرف می‌کند. معمولاً یک چالش به تنهایی کاربر را از ادامه مسیر منصرف نمی‌کند اما پس از چند چالش، تصمیم به انصراف از استفاده از محصول می‌کنند.



## مثبت

- مسیر رسیدن به اطلاعات برای کاربران، آسان و منطقی بود.

- کاربران از اینکه رمز پویا از روی اس‌ام‌اس خوانده می‌شود و نیازی به وارد کردن دستی آن نیست، خوششان آمد.



خوب بود، خیلی راحت متوجه شدم و فقط

با یک نگاه متوجه شدم که کجا باید برم.

(کاربر ۲)



## منفی

- بیشتر کاربران منظور از اینترنت روزانه را نمی‌دانند و فکر می‌کنند که این فیلتر کار نمی‌کند.

- در صفحه انتخاب بسته اینترنت، نتایج فقط بر اساس طول دوره اعتبار قابل فیلتر شدن هستند و کاربران از نبودن تنوع در فیلترها ناراضی هستند.

- بعضی از کاربران پس از وارد کردن اطلاعات کارت برای انجام کارت به کارت، پیغام خطای «خطایی رخ داده است. اطلاعات کارت را مجدداً وارد کنید» مواجه شدند و موفق به انجام کارت به کارت نشدند.



من با اینکه زدم روزانه ولی اینجا همچنان ۱۰ روزه، ۱۵ روزه اینا میاد

و روزانه رو نمیاره.

(کاربر ۵)



- کاربر فکر می‌کند که نوتیفیکیشن‌های اپلیکیشن اخطار هستند و از ظاهر آن‌ها ناراضی است.
- در هنگام ورود، کاربر متوجه نشد گرافیک دایره پر شونده در کنار کادر کد تایید چیست و شک داشت که این زمانی باشد که برای وارد کردن کد تایید دارد.
- استفاده از اسلایدر فیلتر قیمت برای کاربر ناخوشایند است و انتخاب مبلغ دقیق برای کاربر دشوار است.
- نوتیفیکیشن‌های اپلیکیشن خیلی زود رد می‌شوند و کاربر نمی‌تواند آن‌ها را بخواند و نمی‌داند چطور باید دوباره به آن‌ها دسترسی پیدا کند.



- فیلترهای بسته‌های اینترنتی متنوع‌تر شود و فیلتر ترتیب نمایش نیز به فیلترها اضافه شود.
- فیلتر «روزانه» در بسته‌های اینترنتی، به واژه‌ای تغییر کند که درک آن برای کاربران ساده‌تر شود.
- با توجه به اینکه نام کاربری عدد است، کیبورد باز شده بهتر است عددی باشد.
- کاربران انتظار دارند نام صاحب حساب و لوگوی بانک مقصد را بعد از وارد کردن شماره کارت، در زیر فیلد شماره کارت ببینند.
- بهتر است در قسمت خرید بسته اینترنت، شماره‌ای که کاربر با آن به اپلیکیشن وارد شده به صورت پیشفرض در فیلد شماره تلفن قرار گرفته باشد.



نتایج تست مهر ایران



شماره کاربر	جنسیت و سن	سطح استفاده از اینترنت	کاربر مهربران	استفاده از سرویس های مشابه	پیشنهاد به دیگران	وظایف انجام شده
۱	۲۶	حرفه‌ای	خیر	کشورزی، موبایل، بانکینو، همراه کارت، آپ	✗	خرید بسته و کارت به کارت انجام نشد
۲	۲۷	معمول	خیر	آپ، تاب، ملت، پاسارگاد	✓	کامل
۳	۲۱	معمول	خیر	بلو بانک، صادرات، سامان، ملت	✓	خرید بسته، پرداخت قبض و کارت به کارت انجام نشد
۴	۳۴	حرفه‌ای	خیر	۷۸۰، ۷۲۴، ملت	✓	کامل
۵	۲۴	حرفه‌ای	خیر	بلو بانک، ملی، ملت، آپ	✓	کارت به کارت انجام نشد



کاربران هنگام کار با اپلیکیشن دچار مشکلات غیرمنتظره شدند



کاربران توانستند تمام وظایف خواسته شده را انجام دهند



کاربران نسبت به تجربه کلی رضایت داشته و توصیه می‌کنند

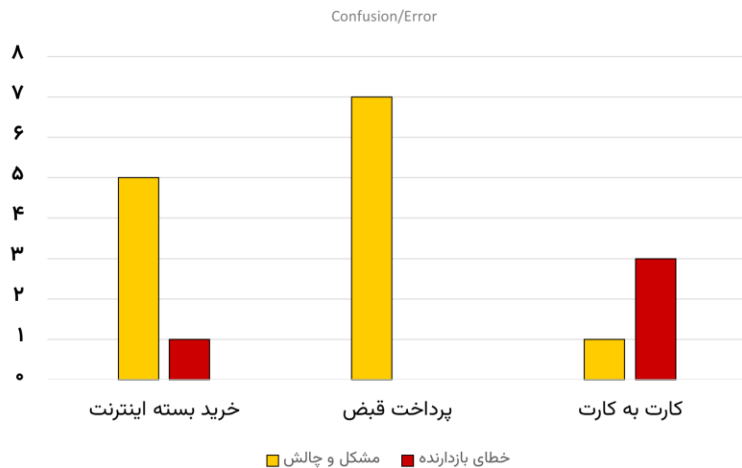


کاربران متوجه نحوه کار اپلیکیشن شدند

تست مهربران بر روی نسخه ۸/۳ بازار انجام شده است.



## میزان خطای بازدارنده/چالش در هر وظیفه



هنگام استفاده از محصولات مختلف، با خطاها و مشکلات متفاوتی روبه‌رو می‌شویم که میزان اهمیت و تاثیرگذاری آن‌ها مشابه یک‌دیگر نیست. اثری که این خطاها بر تجربه کاربر دارند را به شکل کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

-- **خطاهای بازدارنده (Error):** مشکلاتی که باعث به اشتباه افتادن کاربر و انجام ناقص یا انجام نشدن وظیفه می‌شود.

- **چالش (Confusion):** مشکلات و مسائلی که باعث تاخیر در انجام وظیفه می‌شوند یا کاربر را گیج و سردرگم می‌کنند. کاربر در مواجهه با چالش‌ها، وظیفه را به انتها می‌رساند اما زمان و انرژی زیادی را صرف می‌کند. معمولاً یک چالش به تنهایی کاربر را از ادامه مسیر منصرف نمی‌کند اما پس از چند چالش، تصمیم به انصراف از استفاده از محصول می‌کنند.



## مثبت

- بیشتر کاربران از ظاهر و دیزاین اپلیکیشن خوششان آمد.
- بیشتر کاربران از اینکه مبلغ کارت به کارت، زیر کادر به تومان نوشته می‌شود راضی هستند.
- بعضی کاربران از قسمت حسابدار شخصی در پایین رسید خرید شارژ خوششان آمد.



اینکه یادداشت میتونی بذاری خیلی جالبه و اینکه هشتگ میتونی بزنی.

(کاربر ۵)



## منفی

- با وجود کافی بودن موجودی، برای بیشتر کاربران خطای ناکافی بودن موجودی نمایش داده شد و بعد از چند بار تلاش، کاربران از ادامه دادن منصرف شدند.
- در قسمت خرید بسته اینترنتی، اولین گزینه نمایش داده شده بسته مکالمه است و این موضوع می‌تواند باعث اشتباه کردن کاربران شود.
- بسته‌های اینترنتی برای بعضی از کاربران دسترس نیستند و کاربر قادر به خرید آنها نیست.
- تفاوت پرداخت از حساب و پرداخت از کارت برای کاربران مشخص نیست.



این مسخره ترین خطایی بود که توی اپلیکیشن بانک دیدم به نظرم. اینجا می‌گه تو ۳۲۰۰۰ تومن داری، بعد می‌خوای ۵ تومن کارت به کارت کنی می‌گه موجودی کافی نیست.

(کاربر ۵)





- در هنگام کارت به کارت، خطای «خطا! مجددا سعی کنید» به کاربر نشان داده شد اما هیچ توضیحی برای اینکه مشکل از کجا بوده به کاربر نشان داده نشد.
- با وجود اینکه خطایی در خرید بسته اینترنتی بوجود آمد، پیام انجام شدن خرید بسته برای کاربر فرستاده شد.
- در صورتی که کاربر از صفحه پرداخت قبض خارج شود، قبضی که به لیست پرداخت اضافه کرده حذف می‌شود و این موضوع باعث نارضایتی کاربر می‌شد.
- با وجود کافی بودن موجودی، کاربر برای کارت به کارت کردن خطای ناکافی بودن موجودی را دریافت کرد.



- فیلترهای بسته‌های اینترنتی متنوع‌تر شود و فیلتر ترتیب نمایش نیز به فیلترها اضافه شود.
- دلیل امکان‌پذیر نبودن خرید بسته‌های اینترنتی مشخص و رفع شود.
- توضیحی برای پرداخت از کارت و حساب به کاربر داده شود تا کاربر متوجه تفاوت این دو گزینه شود.
- لیست پرداخت در قسمت پرداخت قبض مفید است اما بهتر است قبض‌ها تا زمان پرداخت در لیست ذخیره شوند و با خروج از این قسمت پاک نشوند.
- دکمه خانه در همه صفحات در دسترس باشد.
- در آیتم‌های خانه تجدید نظر شود و موارد پر کاربرد و مهمی همچون کارت به کارت در این قسمت قرار بگیرد.



نتایج تست همراه بانک ملت



وظایف انجام شده	پیشنهاد به دیگران	استفاده از سرویس های مشابه	کاربر همراه با نک ملت	سطح استفاده از اینترنت	جنسیت و سن	شماره کاربر
کارت به کارت انجام نشد	✗	همراه بانک پارسیان همراه بانک پاسارگاد آپ	خیر	معمول	♂ ۴۱ سال	۱
خرید بسته اینترنت انجام نشد	✗	همراه بانک تجارت موبایل آپ	خیر	حرفه ای	♂ ۲۵ سال	۲
کامل	✓	اپلیکیشن بانک توسعه تعاون	خیر	حرفه ای	♂ ۳۳ سال	۳
کارت به کارت انجام نشد	✗	همراه بانک سپه بلوبانک	خیر	معمول	♂ ۲۳ سال	۴
کارت به کارت انجام نشد	✓	همراه بانک پارسیان	خیر	معمول	♂ ۴۵ سال	۵



کاربران هنگام کار با اپلیکیشن دچار مشکلات غیرمنتظره شدند



کاربران توانستند تمام وظایف خواسته شده را انجام دهند



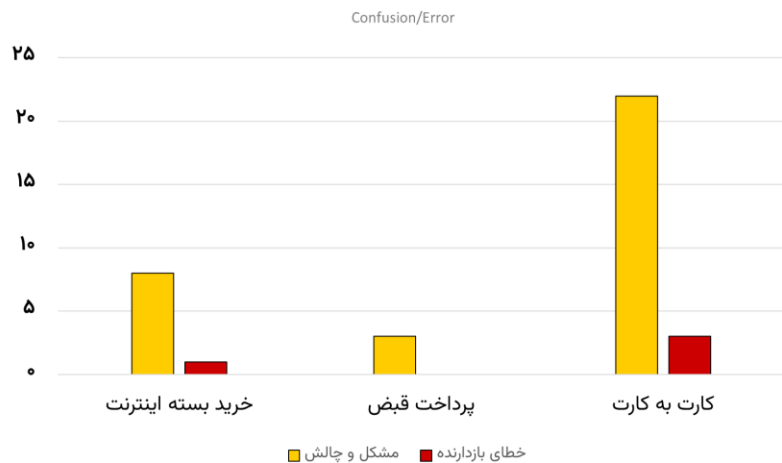
کاربران نسبت به تجربه کلی رضایت داشته و توصیه می کنند



کاربران متوجه نحوه کار اپلیکیشن شدند

تست همراه بانک ملت بر روی نسخه ۱/۲/۹ بازار انجام شده است.

## میزان خطای بازدارنده/چالش در هر وظیفه



هنگام استفاده از محصولات مختلف، با خطاها و مشکلات متفاوتی روبه‌رو می‌شویم که میزان اهمیت و تاثیرگذاری آن‌ها مشابه یک‌دیگر نیست. اثری که این خطاها بر تجربه کاربر دارند را به شکل کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

- **خطاهای بازدارنده (Error):** مشکلاتی که باعث به اشتباه افتادن کاربر و انجام ناقص یا انجام نشدن وظیفه می‌شود.

- **چالش (Confusion):** مشکلات و مسائلی که باعث تاخیر در انجام وظیفه می‌شوند یا کاربر را گیج و سردرگم می‌کنند. کاربر در مواجهه با چالش‌ها، وظیفه را به انتها می‌رساند اما زمان و انرژی زیادی را صرف می‌کند. معمولاً یک چالش به تنهایی کاربر را از ادامه مسیر منصرف نمی‌کند اما پس از چند چالش، تصمیم به انصراف از استفاده از محصول می‌کند.

## مثبت

امکانات اپلیکیشن متنوع است و نیازهای کاربران را برطرف می‌کند.



الان من قبض جلوب  
نیست وگرنه اگر باشه  
خوبه، جالبه که بارکد  
خوانم داره.

(کاربر ۵)



## منفی

- در بخش‌های مختلف اپلیکیشن خطاهای متفاوتی نمایش داده می‌شود که علت آن‌ها برای کاربران مشخص نیست.  
- محل قرارگیری امکانات مختلف اپلیکیشن مطابق با ذهنیت قبلی کاربران نیست و پیدا کردن این امکانات برای آن‌ها چالش برانگیز است.

- تعیین حساب مبدأ در انجام تمامی تراکنش‌ها برای کاربران مشخص نیست و پس از مواجهه با خطا متوجه می‌شوند که باید حساب مبدأ را مشخص کنند.

- هنگام وارد کردن اطلاعات لازم برای کارت به کارت (شماره کارت مقصد، مبلغ و ...) کیبورد گوشی روی فیلدهای مربوط به انتقال وجه قرار می‌گیرد و کاربران نمی‌توانند همه فیلدها را ببینند.

- فرایند کارت به کارت مطابق با ذهنیت قبلی کاربران نیست و بخش‌های ورودی مربوط به CV2 و رمز پویا در جای مناسبی قرار نگرفته‌اند.



اینکه تا بک نزنم کیبورد بره، نمی‌تونم اسکرول کنی خیلی بده!

(کاربر ۴)

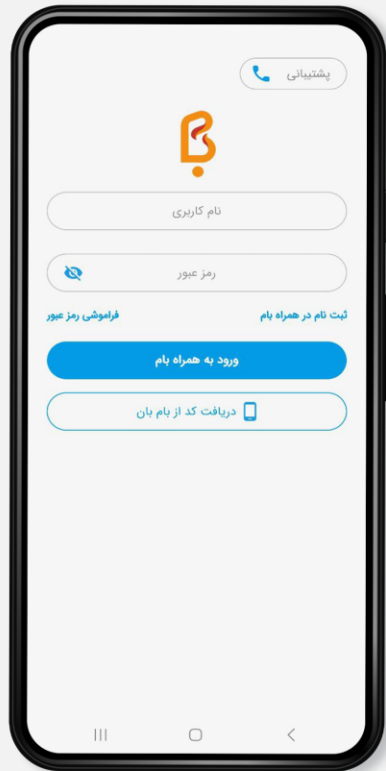






- پس از وارد کردن اطلاعات کارت برای کارت به کارت، خطایی با عنوان "عملیات ناموفق، اطلاعات نامعتبر است" نمایش داده می‌شود که احتمالاً به علت استفاده از رمز دوم ثابت این خطا نمایش داده می‌شود.
- امکانات اپلیکیشن (مانند خرید بسته اینترنت) از بخش‌های مختلفی قابل دسترسی هستند و بسته به اینکه کاربر از کدام قسمت خدمت مورد نظر را انتخاب می‌کند، خرید از حساب و یا از کارت انجام می‌شود در صورتی که کاربران متوجه تفاوت این دو نمی‌شوند.
- خرید بسته اینترنتی در بخش خدمات شارژ قرار دارد و کاربران نمی‌توانند به راحتی آن را پیدا کنند.
- برای کاربران واضح نیست که برای انجام تراکنش‌ها، قبل از وارد کردن اطلاعات و کلیک بر روی گزینه تایید، باید حساب مبدأ خود را انتخاب کند و پس از نمایش خطا متوجه این فرآیند می‌شوند.
- پیدا کردن گزینه به کارت به کارت برای کاربر آسان نیست و بعد از بررسی قسمت‌های مختلف اپلیکیشن و آزمون و خطا این بخش را پیدا می‌کنند.
- اطلاعیه بانک مرکزی مربوط به رمز پویا، به خوبی بیانگر این نکته که در اپلیکیشن امکان کارت به کارت با رمز دوم ثابت وجود ندارد، نیست و کاربران متوجه این نکته نمی‌شود.
- محل قرارگیری گزینه‌های CVV2 و رمز دوم پویا در فرآیند کارت به کارت، مناسب نیست و موجب سردرگمی کاربران می‌شود.

- محل قرارگیری خدمات مختلف مطابق با ذهنیت قبلی کاربران نیست و کاربران پیشنهاد می‌دهند خدمات اصلی (مانند کارت به کارت، خرید بسته اینترنت و...) در صفحه اصلی اپلیکیشن قابل دسترس باشند.
- کاربران انتظار دارند گزینه‌های خرید بسته اینترنت خرید شارژ در کنار یکدیگر باشند و خرید بسته اینترنتی زیرمجموعه‌ای از خدمات شارژ نباشد.
- فرایند کارت به کارت مطابق نقشه ذهنی قبلی کاربر نیست و کاربران انتظار دارند اطلاعات مربوط به کارت به کارت (شماره کارت، رمز پویا و...) همگی در یک صفحه از او خواسته شوند.
- کاربران پیشنهاد می‌دهد در صفحه مربوط به خرید بسته اینترنت به جای "رده بندی شارژ" از عنوان "رده بندی سیم کارت" استفاده شود.
- کاربر انتظار دارد با وارد کردن شناسه قبض، اپلیکیشن به طور خودکار شناسه پرداخت را تشخیص دهد.



نتایج تست بام



وظایف انجام شده	پیشنهاد به دیگران	استفاده از سرویس های مشابه	کاربر بام	سطح استفاده از اینترنت	جنسیت و سن	شماره کاربر
خرید بسته اینترنت انجام نشد	✗	اپلیکیشن بانک رسالت بلو بانک آپ	خیر	معمول	♂ ۳۵ سال	۱
کامل	✓	همراه بانک صادرات همراه بانک ملت همراه بانک پارسیان	خیر	معمول	♂ ۲۸ سال	۲
کامل	✓	وپیاد	خیر	حرفه ای	♂ ۳۱ سال	۳
خرید بسته اینترنت انجام نشد	✓	همراه بانک صادرات همراه بانک ملت خاورمیانه بلو بانک، آپ، تاپ	خیر	حرفه ای	♂ ۲۶ سال	۴
کارت به کارت و خرید بسته اینترنت انجام نشد	✓	موبایلت دیجی پی آپ	خیر	حرفه ای	♂ ۳۲ سال	۵



کاربران هنگام کار با اپلیکیشن دچار مشکلات غیرمنتظره شدند



کاربران توانستند تمام وظایف خواسته شده را انجام دهند



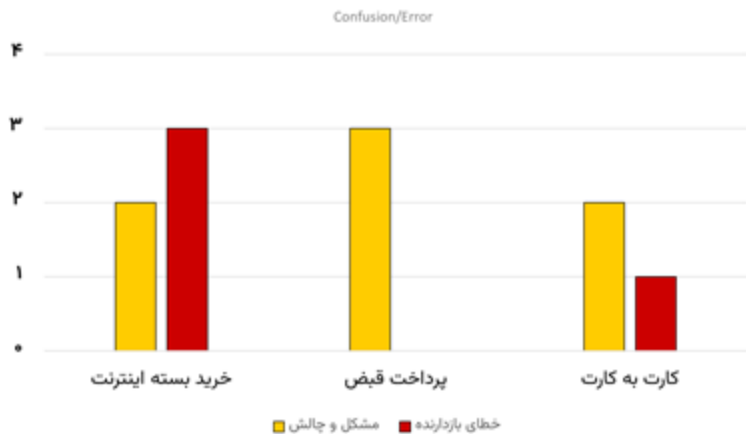
کاربران نسبت به تجربه کلی رضایت داشته و توصیه می کنند



کاربران متوجه نحوه کار اپلیکیشن شدند

تست بام بر روی نسخه ۳/۸/۲/۱۶۱ بازار انجام شده است.

## میزان خطای بازدارنده/چالش در هر وظیفه



هنگام استفاده از محصولات مختلف، با خطاها و مشکلات متفاوتی روبه‌رو می‌شویم که میزان اهمیت و تاثیرگذاری آن‌ها مشابه یک‌دیگر نیست. اثری که این خطاها بر تجربه کاربر دارند را به شکل کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

- **خطاهای بازدارنده (Error):** مشکلاتی که باعث به اشتباه افتادن کاربر و انجام ناقص یا انجام نشدن وظیفه می‌شود.

- **چالش (Confusion):** مشکلات و مسائلی که باعث تاخیر در انجام وظیفه می‌شوند یا کاربر را گیج و سردرگم می‌کنند. کاربر در مواجهه با چالش‌ها، وظیفه را به انتها می‌رساند اما زمان و انرژی زیادی را صرف می‌کند. معمولاً یک چالش به تنهایی کاربر را از ادامه مسیر منصرف نمی‌کند اما پس از چند چالش، تصمیم به انصراف از استفاده از محصول می‌کند.

## مثبت

- نمایش مبلغ وارد شده به حروف برای کاربران امکانی کاربردی است.
- اکثر کاربران از اپلیکیشن رضایت دارند و آن را به دیگران توصیه می‌کنند.
- مراحل انجام فرایندهای مختلف مانند خرید بسته اینترنت و کارت به کارت مطابق انتظار کاربران است.



خیلی خوبه که بلاش نوشته مبلغ به ریال... پایین به تومان می‌نویسه. باعث میشه آدم گیج نشه.

(کاربر ۵)



## منفی

- آیکون‌های انتخاب شده به خوبی نمایانگر عملکرد آن‌ها نیستند.
- خدمات متنوعی در صفحه همه خدمات وجود دارد و هیچ دسته بنده‌ای برای آن‌ها در نظر گرفته نشده است و همین موضوع باعث گیج شدن برخی کاربران می‌شود.
- در فرایند خرید بسته اینترنت، کاربران با خطاهای مختلفی روبرو می‌شوند که این موضوع باعث می‌شود آن‌ها نتوانند فرایند خرید بسته اینترنت را تا انتها تکمیل کنند.



آیکون‌هاش از نظر الی خیلی دلچسب نیست. مثلا شارژ خودکار این علامته. حالا اگر نوشتشو در نظر نمی‌دونم چقدر می‌تونه پیام رو برسونه.

(کاربر ۳)



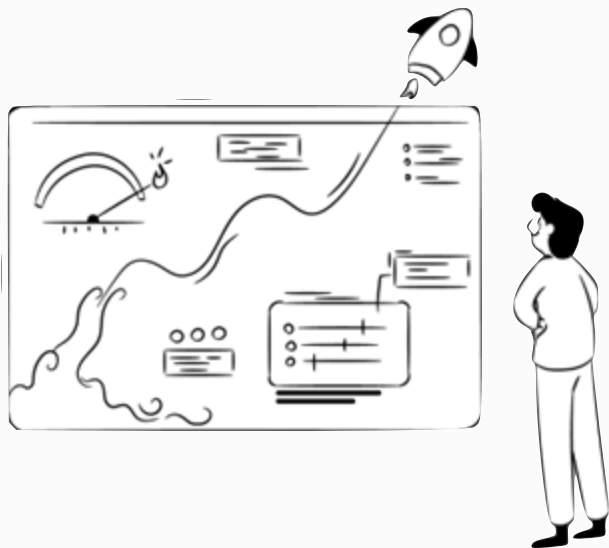


- کاربران هنگام انجام فرایندهای مختلف (مانند خرید اینترنت یا پرداخت قبض) با خطاهایی مانند "خطایی رخ داده است" یا "عملیات ناموفق" مواجه می‌شوند که علت آن‌ها برای کاربران مشخص نیست.
- با کلیک بر روی علامت سیم کارت در فیلد مربوط به شماره موبایل و همچنین با وارد کردن شماره موبایل کاربر پیامی مبنی بر اینکه "بسته‌ای یافت نشد" به کاربر نمایش داده می‌شود.
- هنگام وارد کردن نام کاربری و رمز عبور، کیبورد گوشی روی گزینه ورود به همراه بام قرار می‌گیرد و کاربر نمی‌تواند این گزینه را مشاهده کند و به اشتباه روی گزینه ثبت نام کلیک می‌کند.
- در فیلدهای مربوط به مشخصات بسته‌های اینترنتی، در زیر عنوان بسته، عددی داخل پرانتز وجود دارد که با قیمت بسته متفاوت است و علت این تفاوت قیمت برای کاربر واضح نیست.



- فرایند انجام کارت به کارت با نقشه ذهنی کاربران مطابق نیست و کاربر انتظار دارد هنگام کارت به کارت همه اطلاعات (مانند شماره کارت مقصد، ۲CVV و رمز دوم) در یک صفحه از او پرسیده شود و این فرایند به چند مرحله تقسیم نشود.
- کاربر پیشنهاد می‌دهد که بهتر است بعد از مشاهده بسته‌های اینترنتی از او خواسته شود شماره تماس خود را وارد کند.
- به نظر کاربران آیکون‌هایی که برای خدمات مختلف در نظر گرفته شده، بیانگر عملکرد آن خدمات نیستند و بهتر است در طراحی آیکون‌ها بازنگری شود.
- کاربر ترجیح می‌دهد در صفحات مختلف آیکون صفحه خانه (home) وجود داشته باشد تا به راحتی با کلیک بر روی آن به صفحه خانه برگردد و مجبور نباشد چندین بار روی دکمه بازگشت گوشی کلیک کند.
- کاربر ترجیح می‌دهد در صفحه‌ی پرداخت توضیحاتی در رابطه با امکان پرداخت با حساب و کارت به او داده شود.
- کاربر ترجیح می‌دهد منوهای اپلیکیشن در تمام صفحات وجود داشته باشد تا مجبور نشود هر بار چندین بار دکمه بازگشت گوشی را بزند تا به صفحه اصلی و منوها دسترسی داشته باشد.
- کاربر پیشنهاد می‌دهد که بهتر است کارت به کارت زیر مجموعه گزینه انتقال پول باشد و این گزینه‌ها با یکدیگر ادغام شوند.





**تستادی**، اولین پلتفرم کاملاً آنلاین بررسی تجربه کاربری و دریافت دیدگاه کاربران و مشتریان در ایران است که صاحبان کسب و کارهای آنلاین را به کاربران واقعی وصل می‌کند.

کسب و کارها می‌توانند طی چند مرحله ساده، وبسایت و اپلیکیشن خود را بر روی کاربران واقعی تست کنند. نتیجه این تست‌ها در قالب ویدئوهای کوتاه و تحلیل‌های تخصصی در اختیار آن‌ها گذاشته می‌شود.

کاربران عادی نیز می‌توانند به عنوان تستر در اوقات فراغت خود با انجام تست‌های کوتاه، هم به بهبود کسب و کارها کمک کنند و هم درآمد داشته باشند.



### خدمات پزشکی آنلاین، زیر تیغ کاربران

مطالعه کاربردپذیری خدمات نوبت‌دهی و مشاوره

پزشکی: پزشکی، پزشکت، پذیرش ۲۴، اسنپ دکتر و دکتر ساین

[دریافت مستقیم گزارش](#)

[حجم: ۱/۳ مگ تعداد صفحات: ۴۱](#)



### پشت قفسه‌های فروشگاه‌های آنلاین چه خبر است؟

مطالعه کاربردپذیری چهار فروشگاه بزرگ:

دیجیکالا، اسنپ‌مارکت، مدیسه و اُکالا

[دریافت مستقیم گزارش](#)

[حجم: ۶ مگ تعداد صفحات: ۴۳](#)



### متر به متر تا خانه‌ی محبوب

مطالعه کاربردپذیری سرویس‌های معاملات

املاک: کیلید، آدرس، دیوار، شیپور

[دریافت مستقیم گزارش](#)

[حجم: ۱/۳ مگ تعداد صفحات: ۴۱](#)



### از کارشناسی تا چانه‌زنی

مطالعه کاربردپذیری بازار آنلاین معاملات

خودرو: دیوار، شیپور، باما و همراه مکانیک

[دریافت مستقیم گزارش](#)

[حجم: ۹ مگ تعداد صفحات: ۳۸](#)



### از تجربه کاربری، تا تجربه اقامت

مطالعه کاربردپذیری سرویس‌های آنلاین

رزرو اقامتگاه: جاباما، اتاقک، شب، جاجیگا

[دریافت مستقیم گزارش](#)

[حجم: ۱/۴ مگ تعداد صفحات: ۴۳](#)



### جنگ جذب تماشاچی

مطالعه کاربردپذیری سرویس‌های آنلاین اشتراک

فیلم و سریال: فیلیمو، نماوا، بازار و لنز

[دریافت مستقیم گزارش](#)

[حجم: ۱/۵ مگ تعداد صفحات: ۴۰](#)



دلینو



تپسی

موتن رو  
فروشگاه اینترنتی موتن رو

آهن آنلاین  
با حرفه ای ها خرید کنید

Snapp!



دکتر دکت

فرمارکت

بان تجارت

شیپور

ZODEL  
زودل، بستر آنلاین عمده فروشی

جاباما



تستادی



دیوار



سداد  
پرداخت الکترونیک سداد



تیفاکس  
TIFAX

زمره تجارت

digikala



ای بیمیتو

WAAI

آیات

فیلمو

نما

banimode

ذره بین



# از دیدگاه مشتریان ببینید!

تستادی 

تهران، سهرودی شمالی، کوچه فیروزه، پلاک ۱۶، واحد ۲

[www.Testady.com](http://www.Testady.com)

۰۲۱-۹۱۰۳۵۹۰۱

