

داستان موفقیت در بانکداری خرد

افزایش فروش با هوش مصنوعی

ارائه: دکتر رئوف رابطی



با هم بیشتر آشنا شویم

- **حوزه‌های مورد مطالعه:**

بازاریابی ، بانکداری، دیجیتال، زبان انگلیسی ،
زبان فرانسه و زبان آلمانی

- **حوزه های تحصیلی :**

لیسانس مدیریت بازرگانی، فوق لیسانس مدیریت
بازرگانی گرایش صنایع، دکتری مدیریت
بازرگانی گرایش بازاریابی بین‌المللی، دکتری
مدیریت بانکداری .

- **تالیف:**

۵ کتاب در حوزه بازاریابی، مدیریت و فروش و
۱۶۰ مقاله

- **سوابق اجرایی:**

۲۰ سال سابقه مدیریت ستادی در صنعت بانکی

- **سایر سوابق :**

پژوهشگر برتر نظام بانکی در سال ۱۳۹۵ دبیر علمی
کنفرانس بین المللی بازاریابی بانکی برای ۵ دوره
رئیس کنفرانس بین المللی بازاریابی دیجیتال بانکی
سالهای ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ و سخنرانی در بیش از ۱۶۰ سمینار
علمی داخلی و بین المللی.

داستان آقای محمدی

- آقای محمدی کارمند بانک X است که که ۲۰ سال سابقه کار دارد ایشان سطوح مختلف کاری را در شعبه طی کرده است و حدود یک سال است که رئیس شعبه بانک در یکی از مناطق تهران شده است . ایشان تحصیل کرده رشته مدیریت بازرگانی در مقطع ارشد گرایش بازاریابی است .



شعبه محل کار آقای محمدی

شعبه ای که آقای محمدی در آن کار می کند در یکی از مناطق مسکونی تهران است و هر روز تعداد زیادی از مشتریان برای کارهای بانکی به شعبه مراجعه می کنند. اگر چه همکاران قدیمی تر می گویند در گذشته میزان مراجعات به شعبه بیشتر بوده ولی علیرغم رشد بانکداری الکترونیکی کماکان این شعبه با مشکل تعداد زیاد مراجعین روبرو است.



شرایط رقابتی اطراف شعبه

در اطراف شعبه آقای محمدی اغلب بانکها حضور دارند بانکهای قدیمی تر با سابقه بالای ۴۰ سال سابقه فعالیت می کنند و بانکهای جدید هم با شکل و فرم جدیدتر و لوکس تر از سالهای قبل شروع به فعالیت کرده اند. یکی از شعبه

درجه ممتاز و برخی دیگر از بانکها شعبه

درجه ۱ هستند و برخی دیگر مانند شعبه

آقای محمدی درجه ۴ هستند.



وضعیت اطراف شعبه

- اطراف شعبه آقای محمدی تعداد زیادی مغازه از صنوف مختلف هستند از مغازه لوازم بهداشتی گرفته تا فرش فروشی، سوپرمارکت و آرایشگاه و...
- البته در نزدیکی شعبه آقای محمدی چند مدرسه و موسسه آموزش زبان و در فاصله کمی دورتر یک واحد دانشگاهی با ۱۵۰۰ نفر دانشجو هم حضور دارند.



مشکل آقای محمدی

- آقای محمدی برای اولین بار است که به سمت رئیس شعبه منصوب شده است . مدیر منطقه در زمان انتصاب ایشان گفت:
- آقای محمدی شما از جمله همکاران شایسته ، تحصیل کرده و با انگیزه ما هستید . واقعیت این است که ما از شما انتظارات زیادی داریم و علیرغم تلاشهای ریس شعبه قبلی در شعبه ای که از امروز شما مسول آن می شوید وضعیت بانک نسبت به رقبا اصلا خوب نیست و ما از شما انتظار داریم این شرایط را بهبود دهید . البته در حد امکان امکانات و نیروی مورد نیاز را در اختیار شما قرار خواهیم داد .



اگر شما به جای آقای محمدی بودید چه کار می کردید ؟



مسیر موفقیت آقای محمدی

- آقای محمدی در شروع کار در جایگاه ریس شعب شروع به بررسی وضعیت داخل شعبه کرد . کارکنان شعبه به طور متوسط حدود ۱۵ سال سابقه داشتند . علیرغم اینکه در طول ساعات روز به طور مستمر مشغول کار بودند اما بزودی آقای محمدی متوجه شده برخی از همکاران به خدمات بانک اشراف کافی ندارند در عین حال انگیزه بالایی هم برای ارائه خدمات نداشتند. شلوغی شعبه فرصت زیادی را برای آشنا کردن و معرفی خدمات بانک به مشتریان باقی نمی گذاشت .

مسیر موفقیت آقای محمدی

- آقای محمدی با یکی از همکاران بخش مطالعات بانک که با هم استخدام شده بودند و دوره بدو خدمت را با هم طی کرده بودند در ارتباط بود و گاهی از اواخر هفته با هم به استخر می رفتند از ایشان شنیده بود که یک کار مطالعاتی در مورد نحوه فروش مکمل محصولات بانکی به مشتریان در بانک انجام شده ، به این خاطر از ایشان خواستند که نتایج این تحقیق را در اختیارشان قرار دهد .



عنوان تحقیق

فروش مکمل محصولات بانکی: رویکرد یادگیری عمیق برای
افزایش دقت پیش بینی

Cross-selling of banking products: a deep
learning approach to increase forecasting
accuracy

روشهای افزایش فروش خدمات در بانک

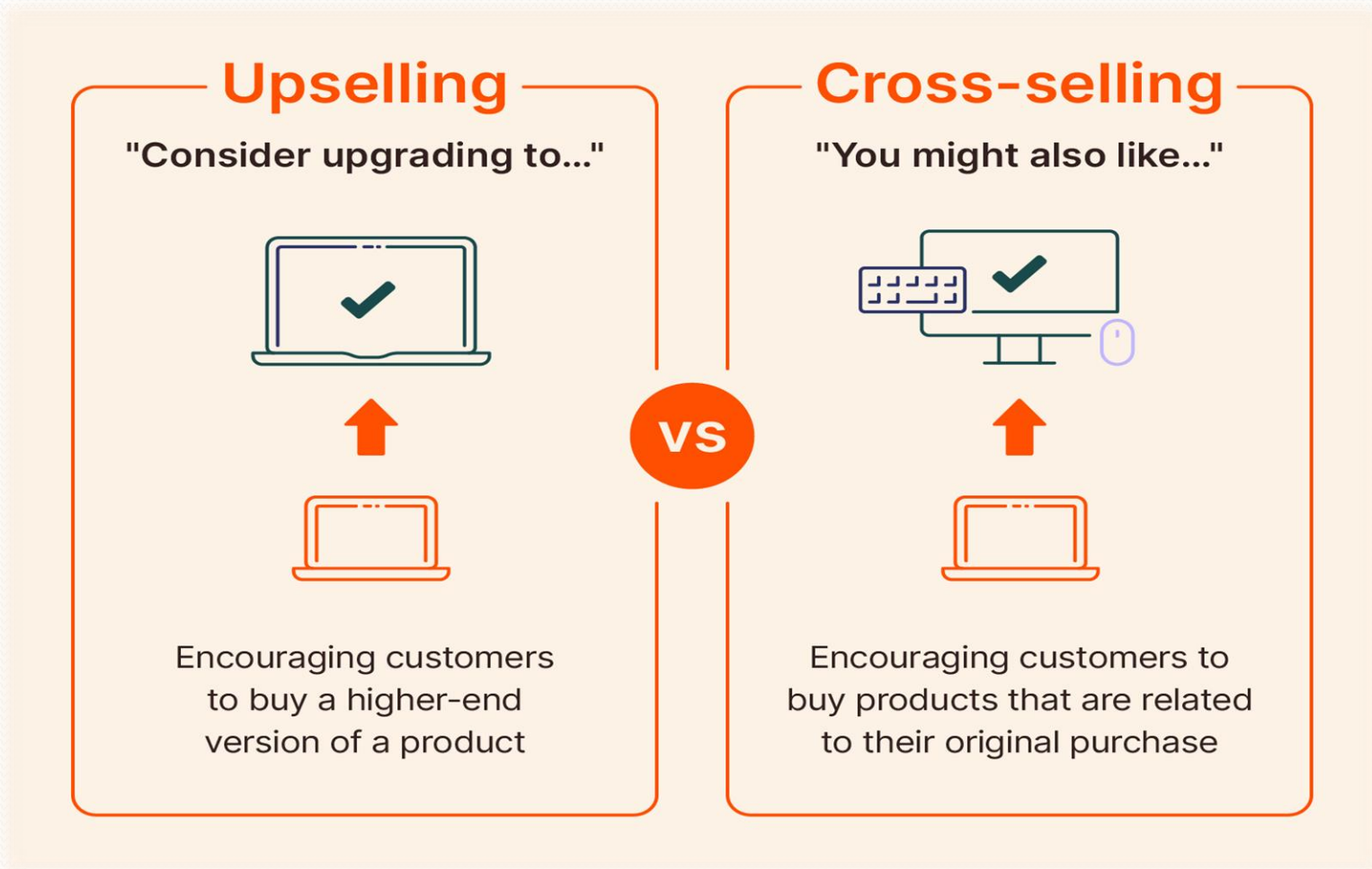


۱- افزایش اعتماد

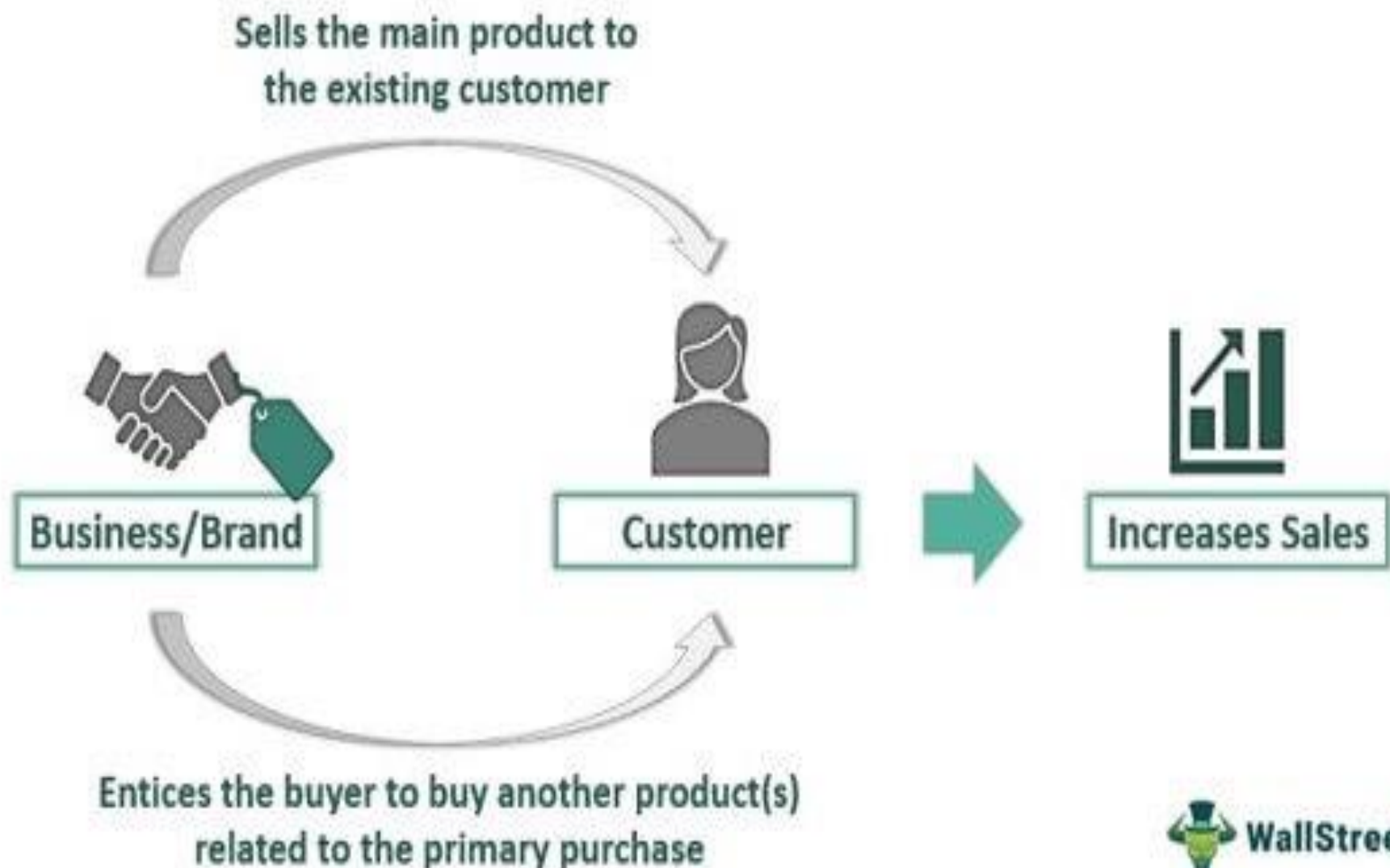
۲- درک نیازهای مشتریان

۳- فروش مکمل cross-selling و فروش ارتقا یافته up-selling

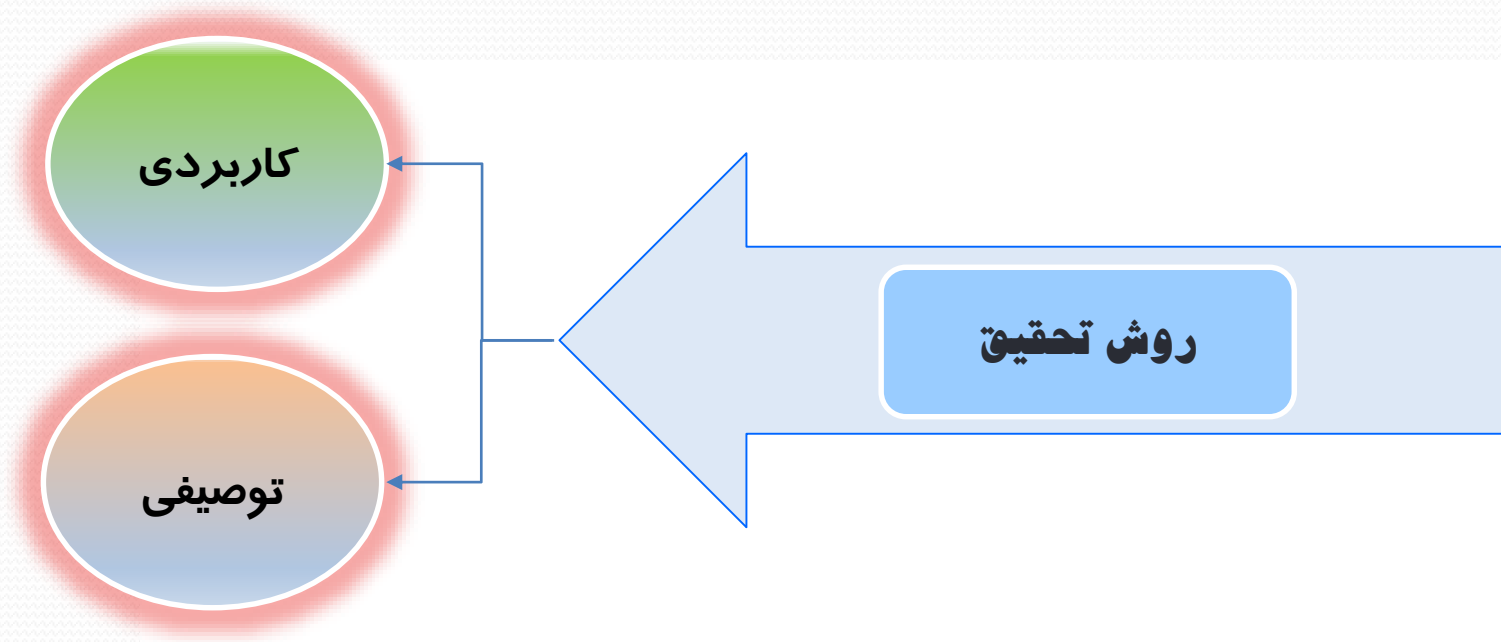
COMPARE UP SELLING AND cross-sales in banking



How Does Cross-Sell Work?



روش تحقیق - جامعه آماری



❖ جامعه مورد مطالعه مشتریان حقیقی بانک X که بالغ بر ۲۰ میلیون نفر هستند.

نمونه انتخاب شده ۳۰.۰۰۰ نفر از مناطق مختلف با استفاده از روش نمونه گیری طبقه بندی شده

نسبی بوده است که البته پس از پاکسازی داده تعداد نمونه نهایی به ۲۱.۱۳۷ نفر رسید.

اهمیت تحقیق

❖ معرفی و پیشنهاد محصول اشتباه

ناراحتی و بی‌اعتمادی مشتری

از دست رفتن فرصت فروش

هدر رفتن هزینه های ارتباط (پیام کوتاه، زمان مذاکره فروش و)

اهمیت موضوع

❖ معرفی و پیشنهاد محصول مناسب

افزایش فروش

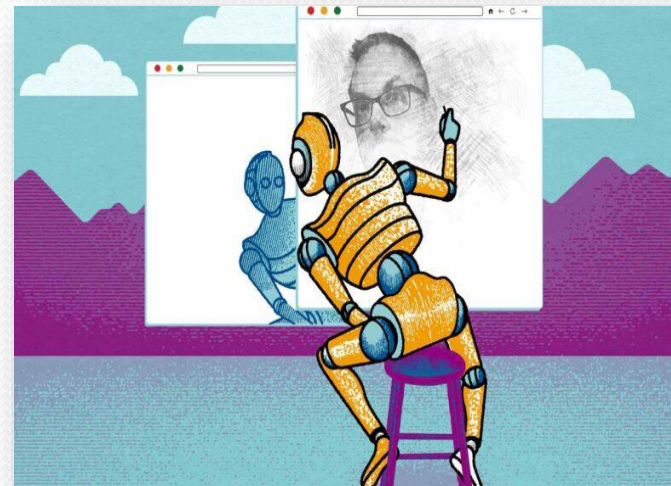
رضایت مشتری و وفاداری

افزایش اعتماد

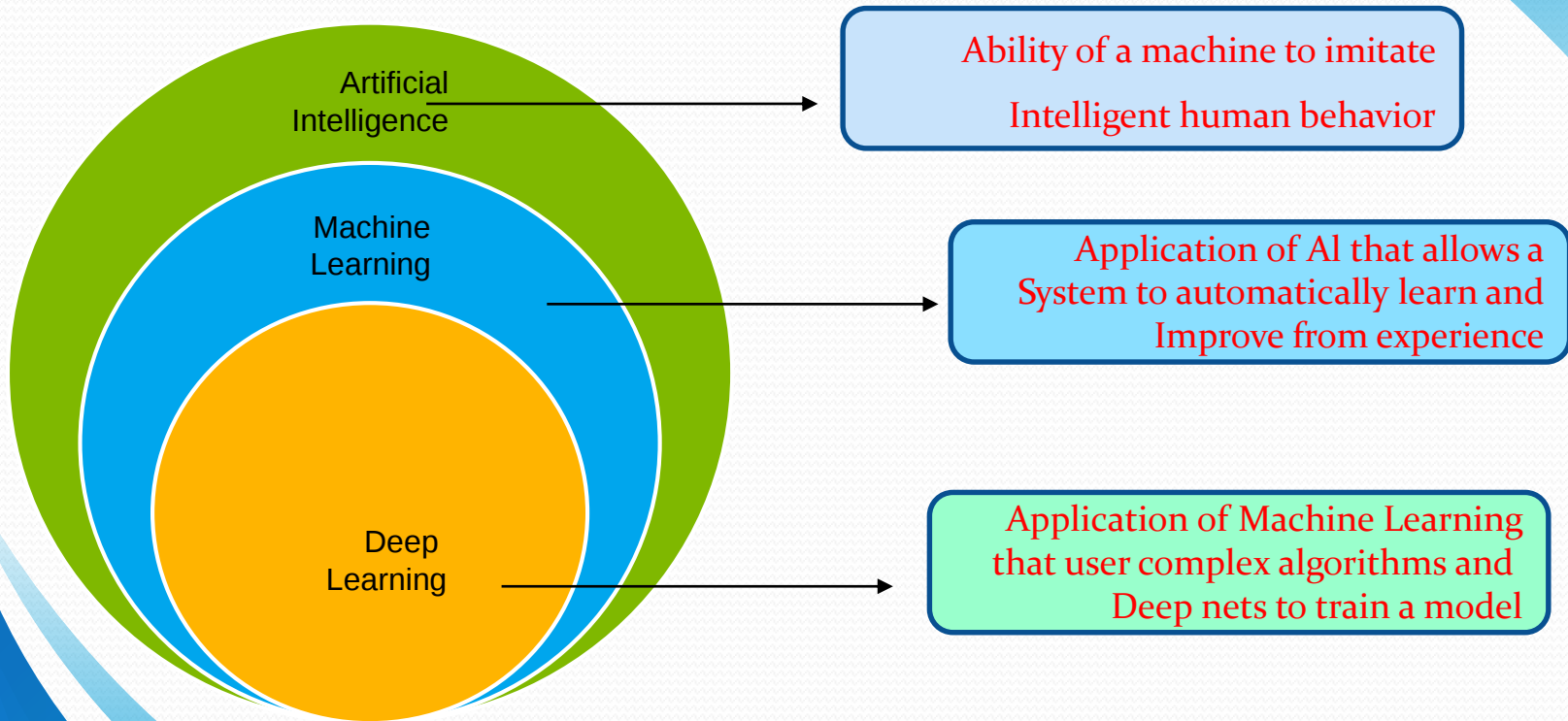
افزایش سودآوری

هوش مصنوعی

- هوش مصنوعی به هر کد، تکنیک یا الگوریتمی گفته می شود که ماشین ها را رو قادر می کند تا رفتاری شبیه به انسان و یا بهتر از انسان داشته باشد.



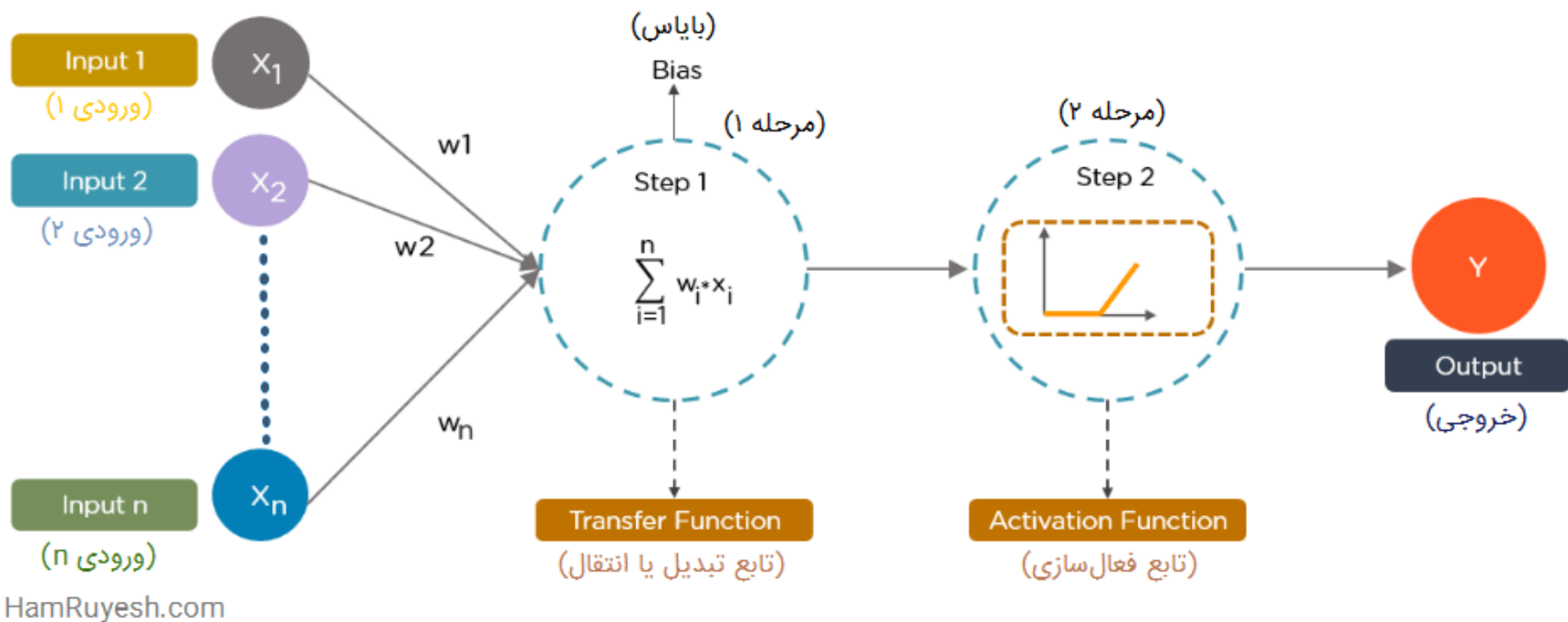
رابطه هوش مصنوعی ، یادگیری ماشین و یادگیری عمیق



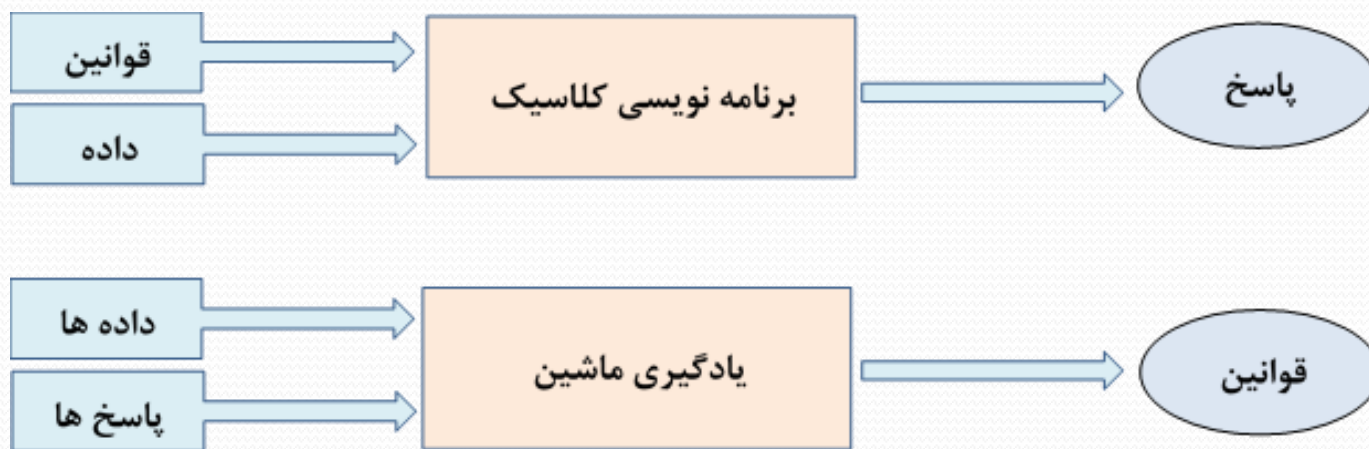
تعریف یادگیری عمیق

یادگیری عمیق (Deep learning) یادگیری عمیق زیر شاخه‌ای از یادگیری ماشینی است که از فرایند شناختی انسان تقلید می‌کند و حاوی ساختارهای شبکه‌های عصبی مصنوعی است و مشابه شبکه‌های عصبی طبیعی در مغز انسان است و برای پیش‌بینی از آن استفاده می‌شود. (برنارد مار ۲۰۲۱)

مکانیزم یادگیری عمیق



مقایسه برنامه نویسی کلاسیک و یادگیری ماشین (وحیدی ۱۴۰۱)



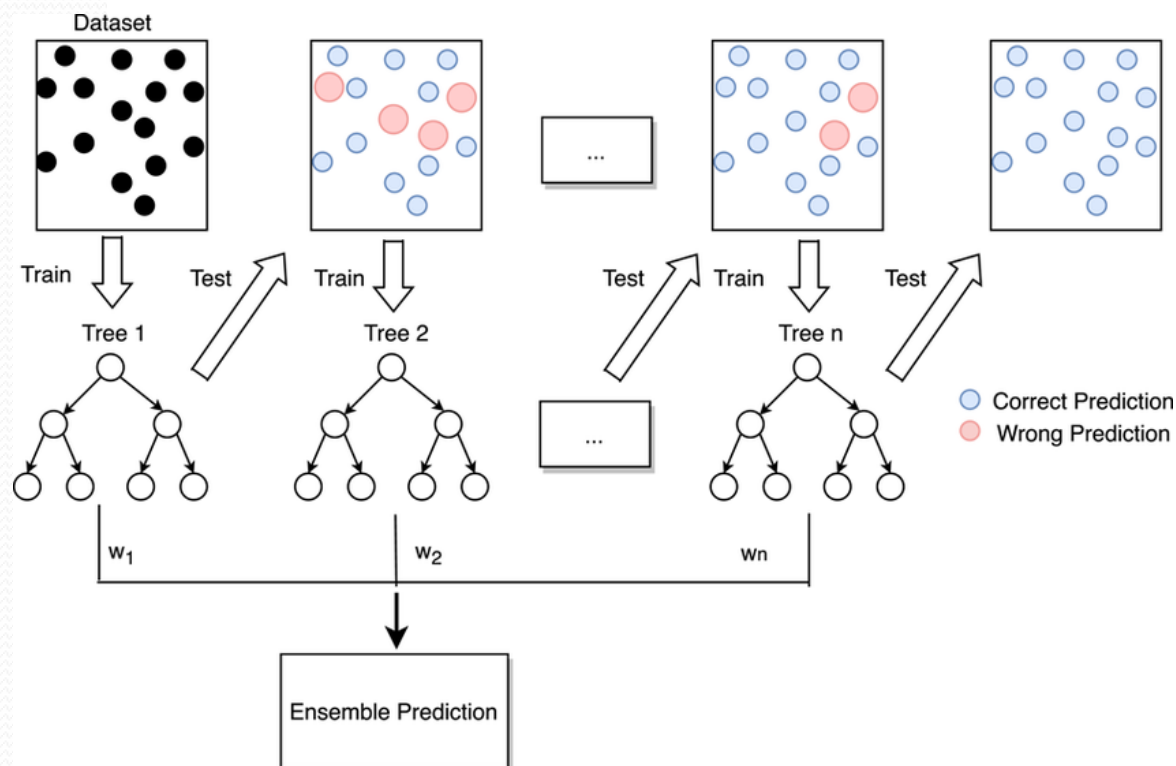
مقایسه یادگیری ماشین و یادگیری عمیق



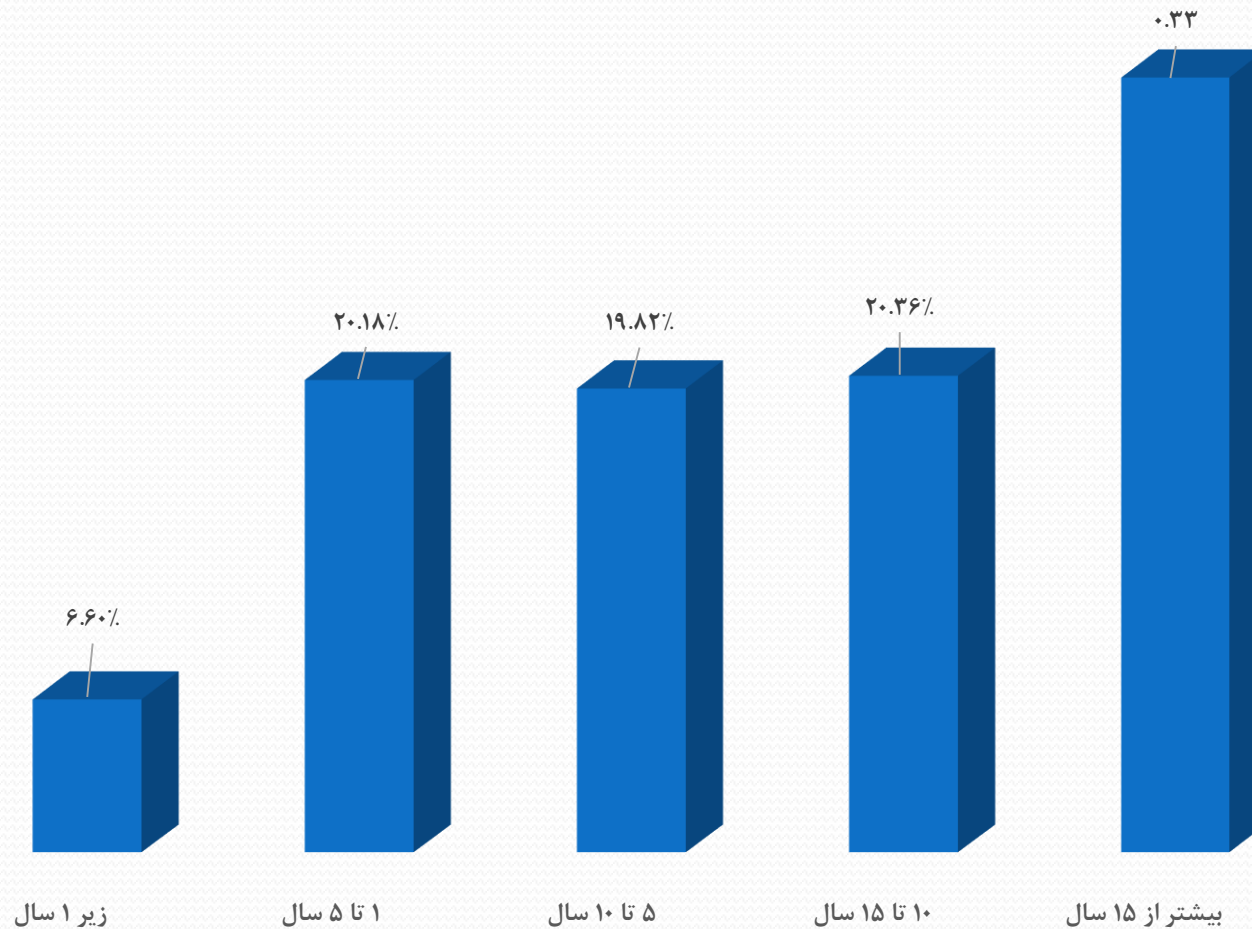
الگوریتم ماشین تقویت گرادیان (GBM)

❖ یکی از قدرتمندترین الگوریتم‌های تقویتی است.

❖ این الگوریتم با ساختن مدل اولیه از مجموعه داده‌های آموزشی شروع می‌شود و سپس خطاهای موجود در مدل اولیه را شناسایی می‌کند، در مرحله دوم نیز مجدد این فرایند تکرار و نهایتاً تا زمانی که خطاها از میان رود دامه پیدا می‌کند.



توزیع فراوانی مدت ارتباط مشتریان با بانک

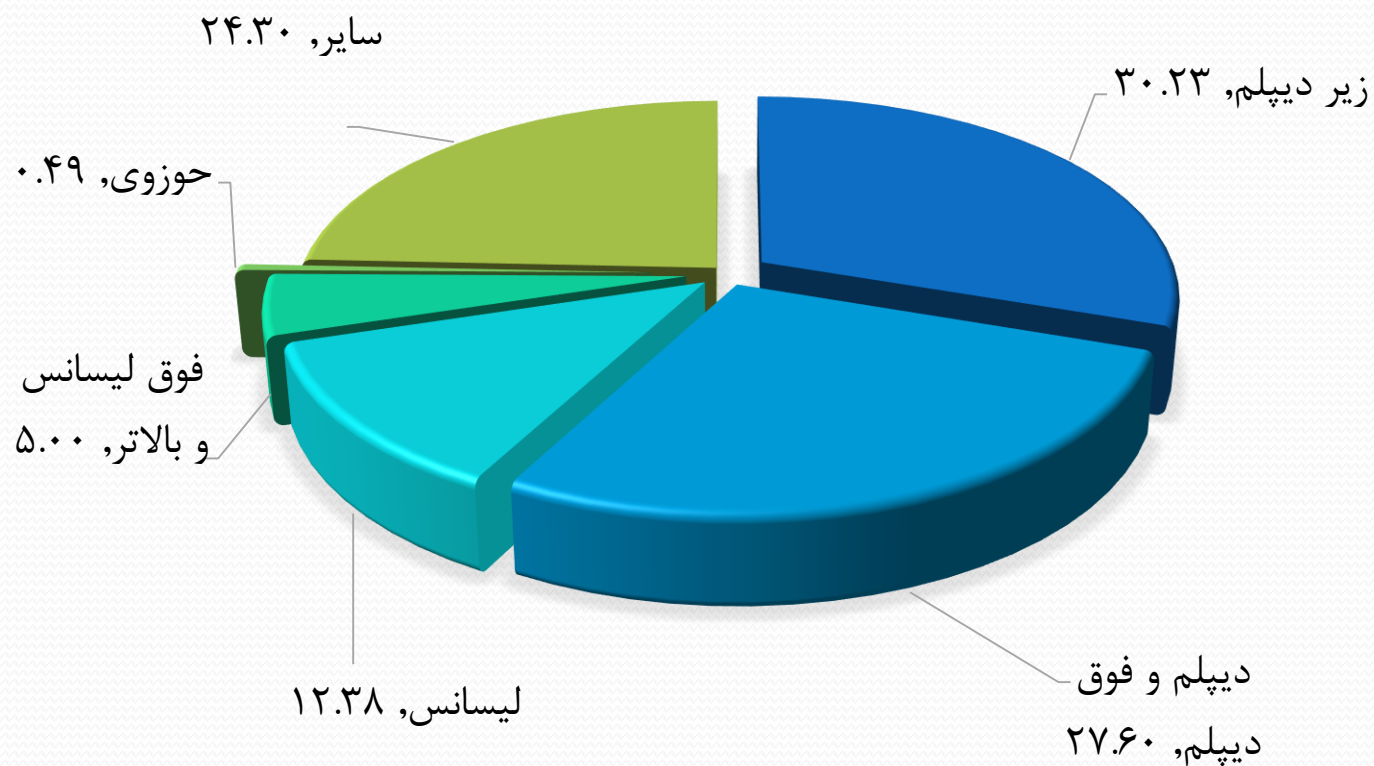


توزیع فراوانی سن مشتریان

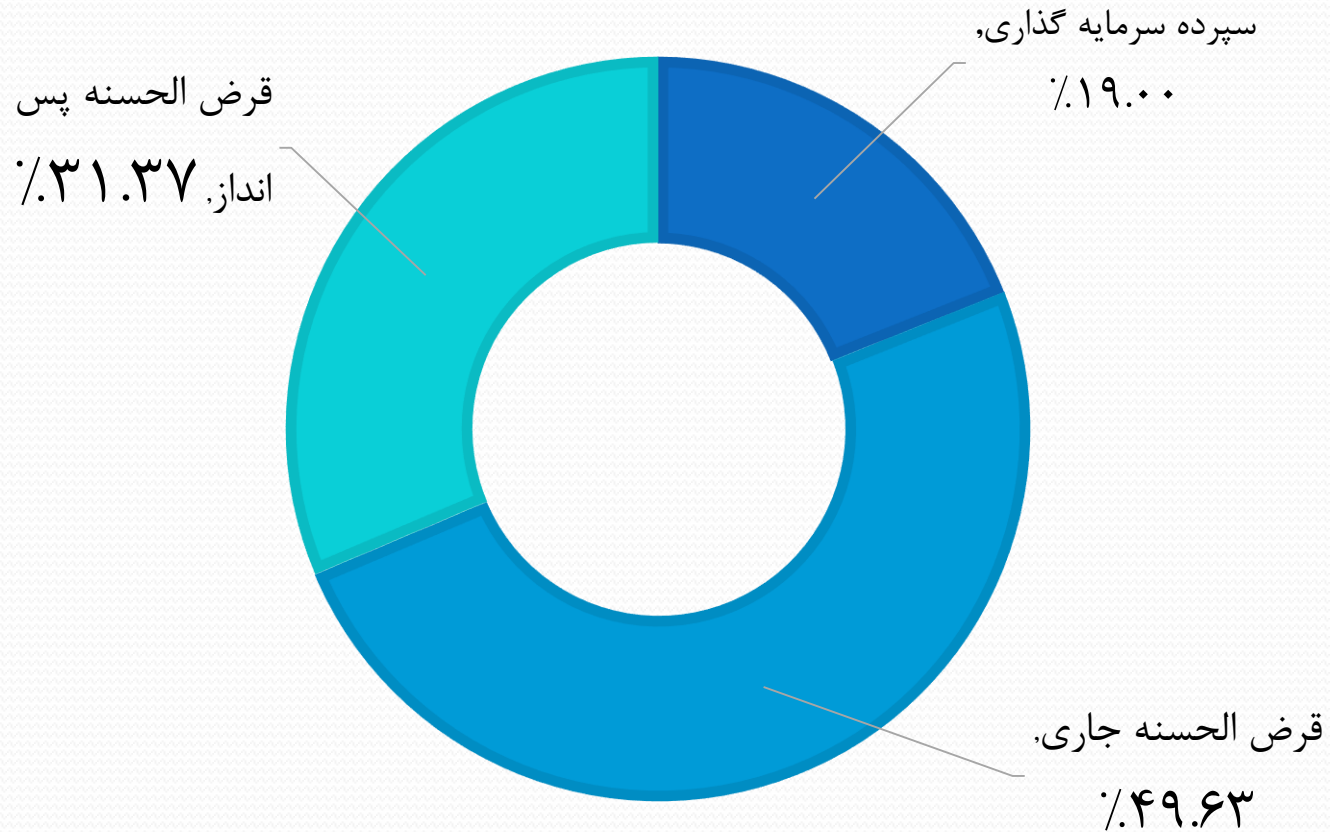
ردیف	سن	نسل	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
1	زیر ۱۸ سال	آلفا	۷۳۶	۳.۴۸٪
2	بین ۱۸ تا ۲۸ سال	Z-بومیان دیجیتال	۲۷۱۶	۱۲.۸۵٪
3	بین ۲۸ تا ۴۸ سال	Y-نسل هزاره ها	۱۰۶۲۴	۵۰.۲۶٪
4	بین ۴۸ تا ۶۰ سال	X	۴۱۷	۱۹.۷۳٪
5	بیشتر از ۶۰ سال	نسل پرچمه	۲۸۹۱	۱۳.۶۸٪
مجموع			۲۱۱۳۷	۱۰۰.۰۰٪



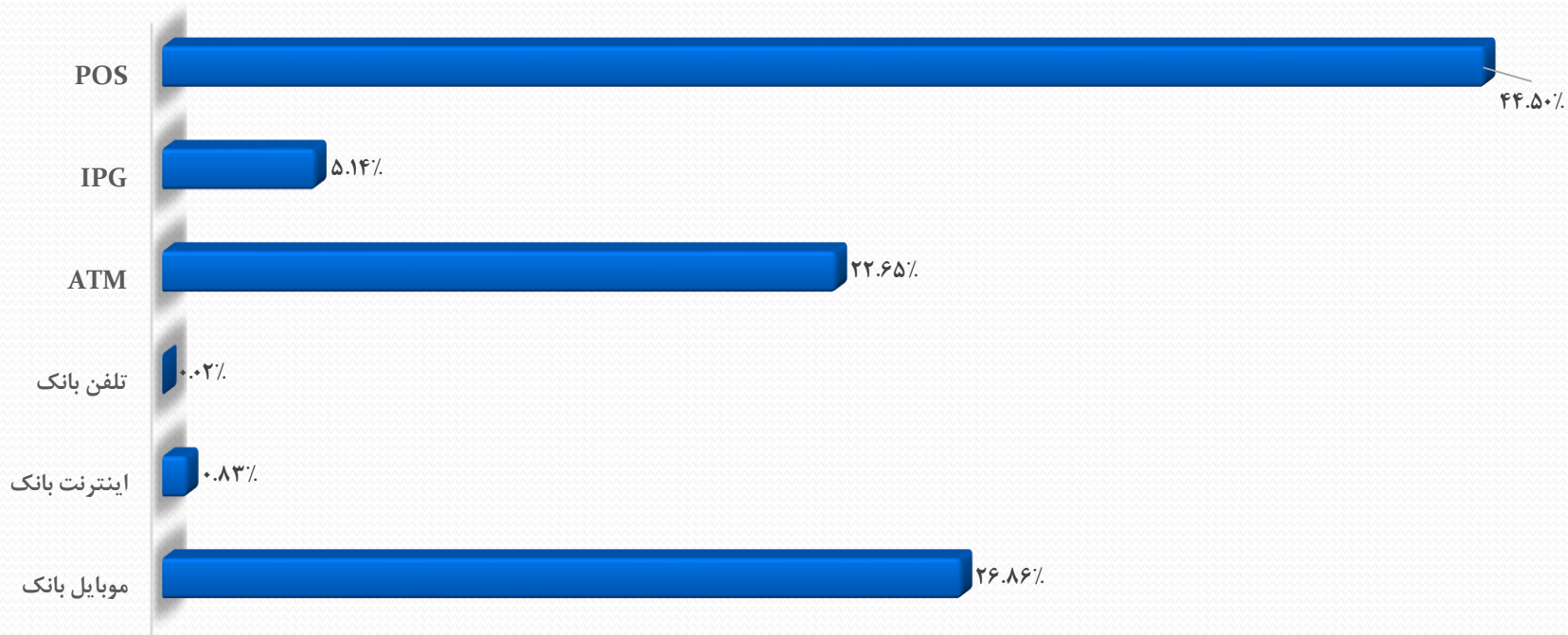
توزیع فراوانی تحصیلات مشتریان



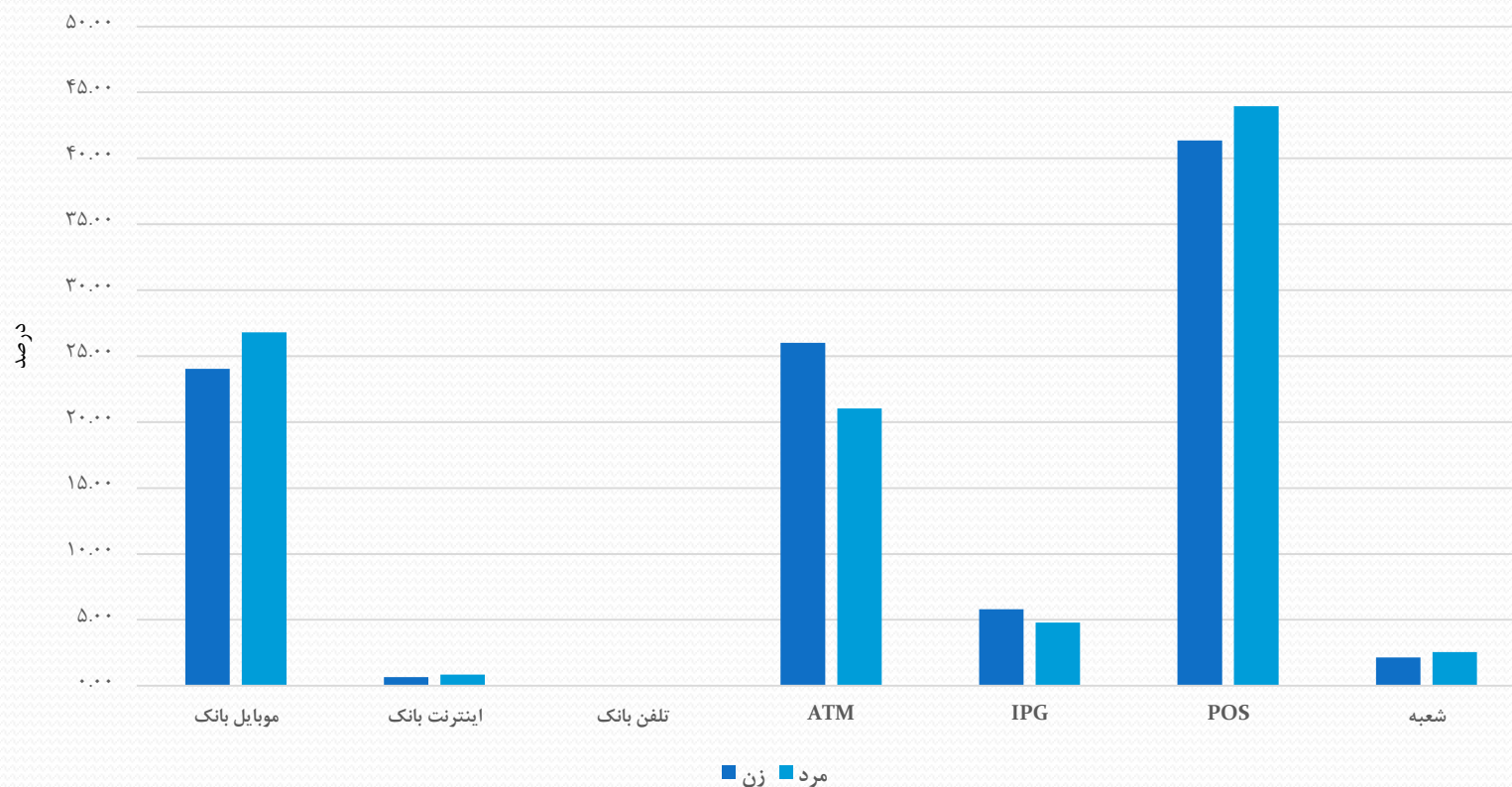
خدمات مورد استفاده مشتریان



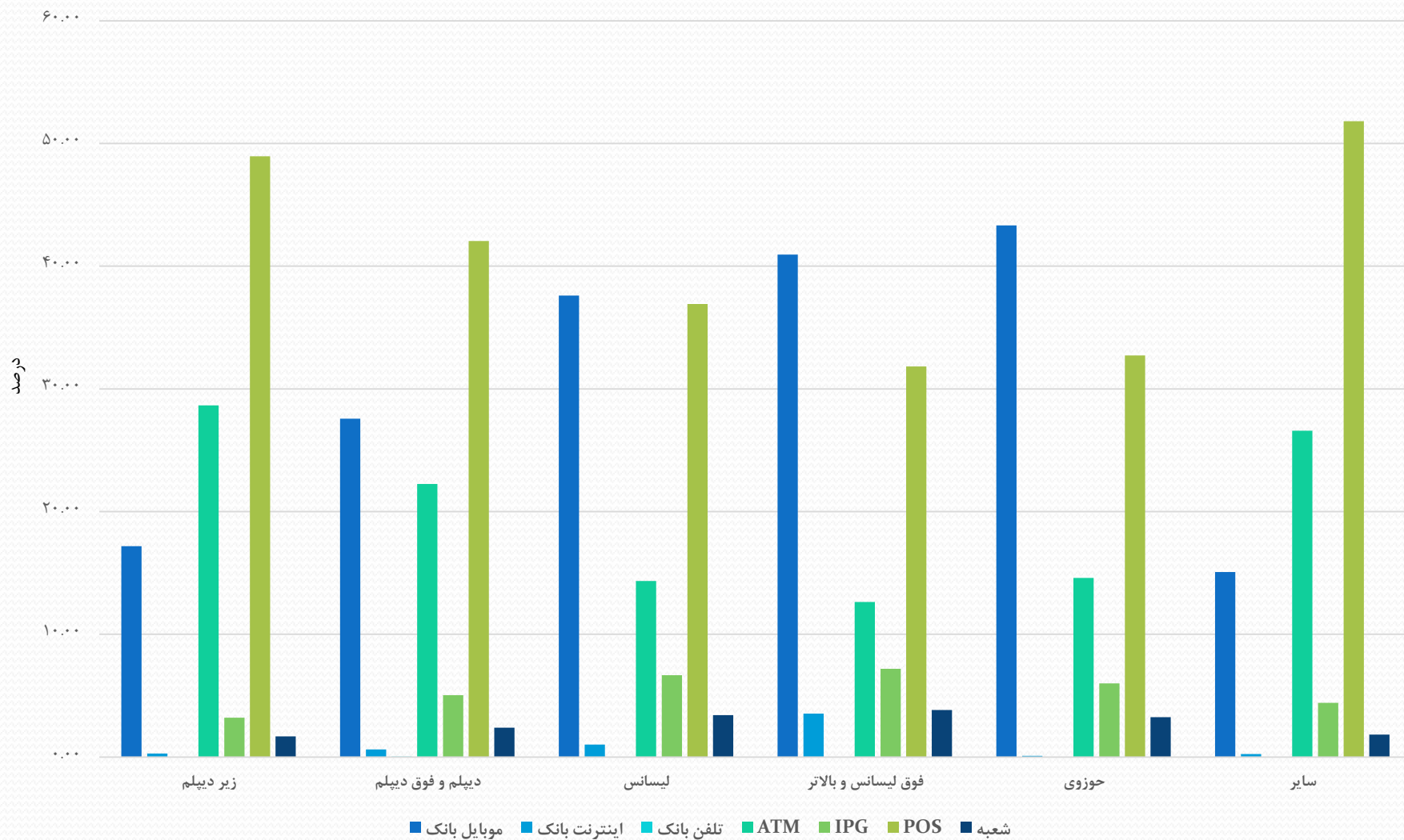
توزیع فراوانی تعداد تراکنش خدمات الکترونیکی مشتریان



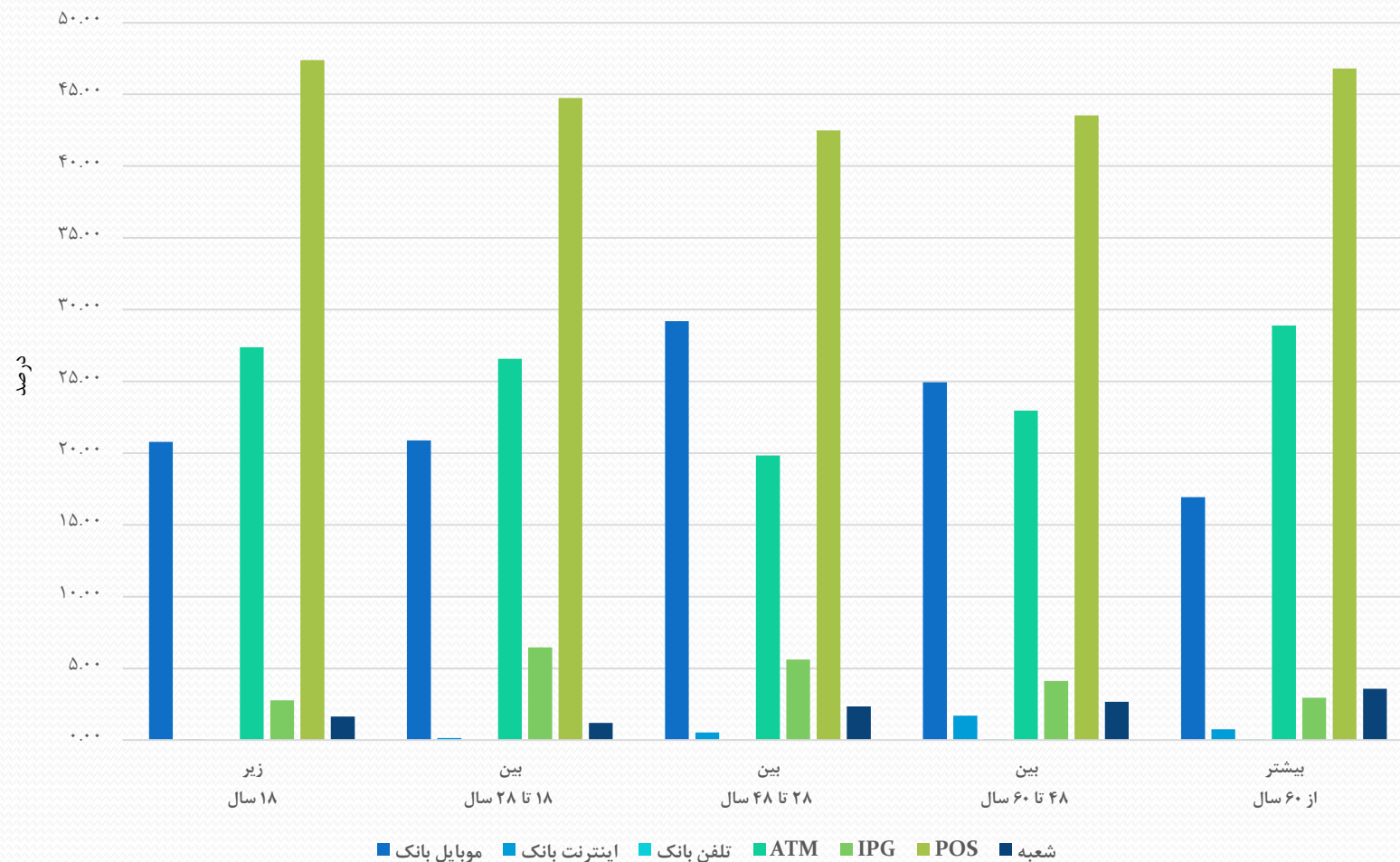
توزیع فراوانی تعداد تراکنش به تفکیک جنسیت



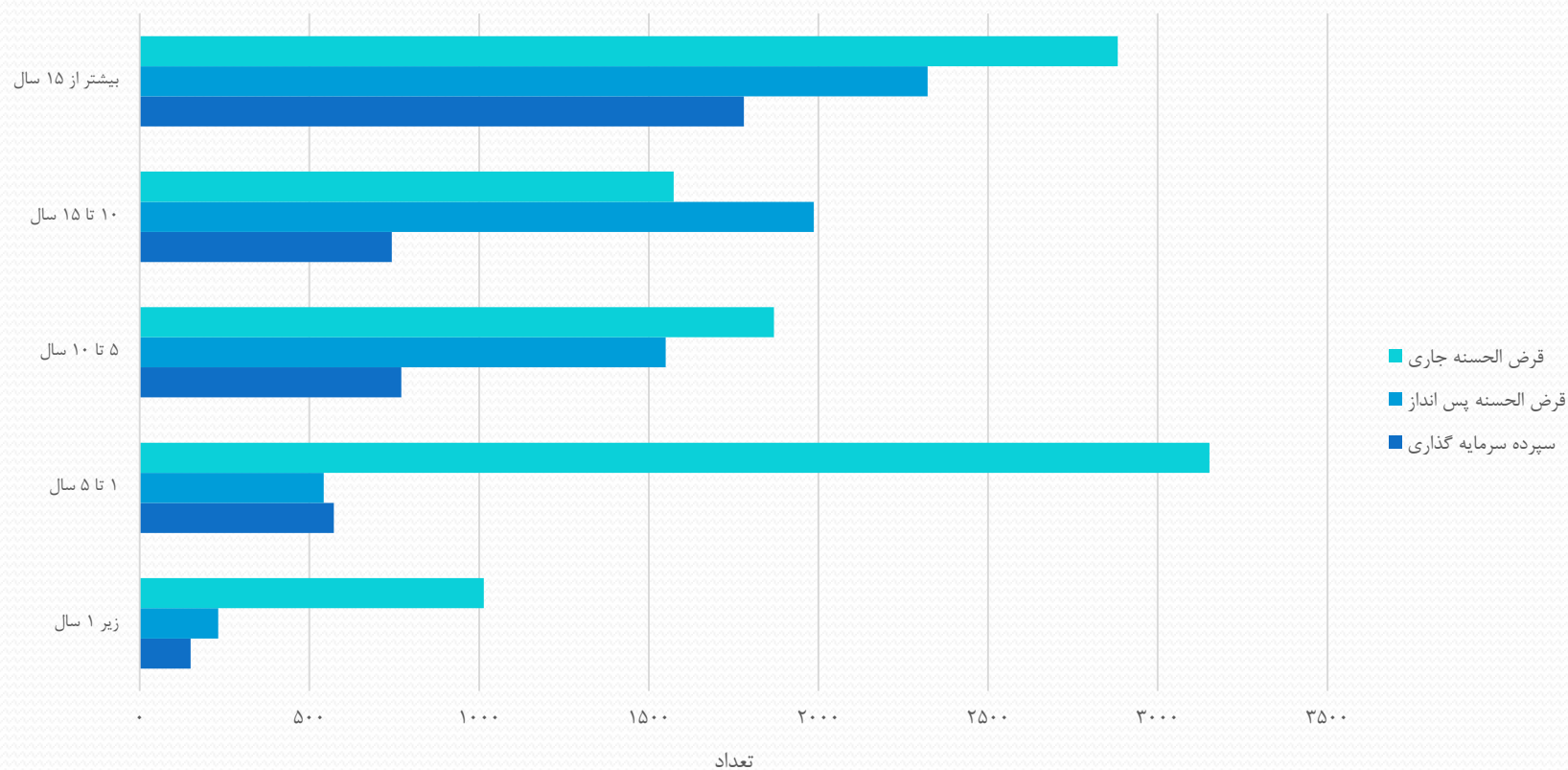
توزیع فراوانی تعداد تراکنش به تفکیک سطوح تحصیلی



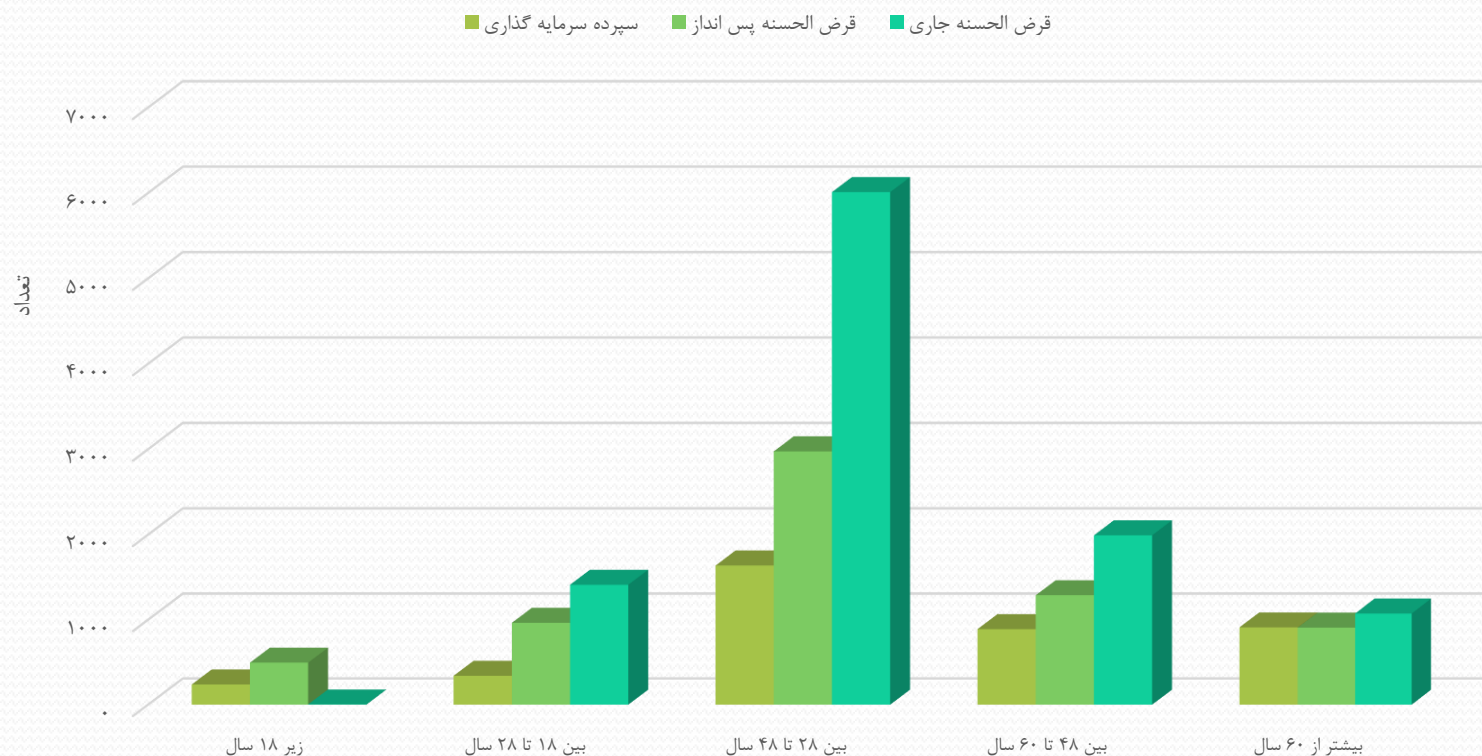
توزیع فراوانی تعداد تراکنش خدمات بانکداری الکترونیکی و شعبه به تفکیک سنین مختلف



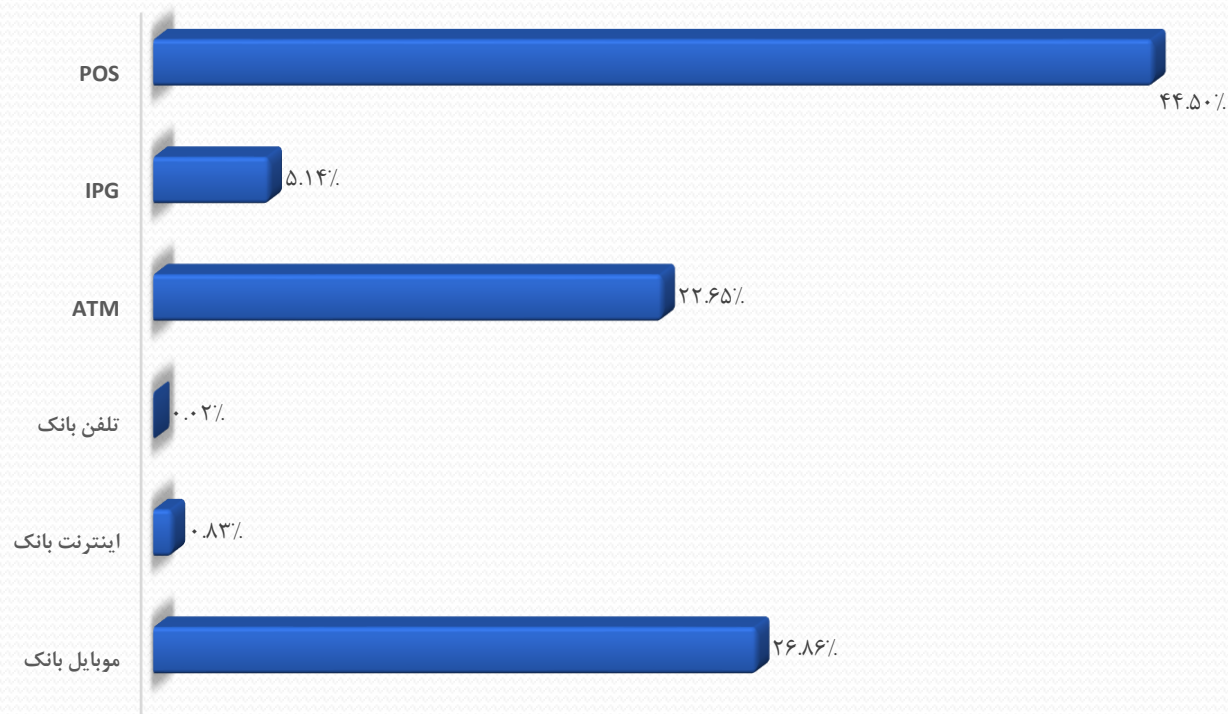
ویژگی‌های مشتریان دارای حسابهای پایه بانک به تفکیک سطوح مختلف ارتباط با بانک



ویژگی‌های مشتریان دارای حسابهای پایه بانک به تفکیک رده‌های سنی



نمودار توزیع فراوانی تعداد تراکنش خدمات الکترونیکی مشتریان



اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۱- با توجه به اطلاعات بدست آمده آقای محمدی در اولین اقدام یکی از همکاران جوانتر را مسول آموزش معرفی خدمات به مشتریان در داخل شعبه کرد. ایشان با مراجعه به مشتریان ضمن راهنمایی و آموزش خدمات نوین تا قبل از فراخوانی آنها به پشت باجه مقدمات انجام سریعتر کار آنها را فراهم می کرد. آقای محمدی این روش را به شکل دیگری هم در بانک BBVA دیده بود.



اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۲- دومین اقدام آقای محمدی این بود که در طول هفته سه روز را با همکاران هماهنگ کرد که ۱۵ دقیقه زودتر از ساعت کاری در شعبه حضور داشته باشند و در ارتباط با خدمات نوین و تبادل اطلاعات با یکدیگر تبادل نظر کنند .



اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۳- سومین اقدام آقای محمدی تدوین برنامه فروش شعبه بود در این برنامه ایشان ضمن تعریف بازارهای هدف مهم شعبه مسئولیت هر کدام از بازارها را به افراد خاصی سپرد آقای محمدی و معاون شعب نیز گام به گام همراه همکاران بودند .



Why You Must Create a Sales Plan



To Provide a Strategic Direction to the Business.



To Highlight Important Roles and Responsibilities.



To Monitor the Progress of Your Marketing Strategy.



To Define the Prime Goals of the Business.

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

ردیف	نام بازار هدف	مسول بازار	اهداف بازار به تفکیک انواع خدمات	زمانبندی تحقق اهداف
۱	مشتریان خرد	آقای کریمی		
۲	اصناف - سوپر مارکتها + لوازم بهداشتی	آقای اسکندری		
۳	اصناف - لوازم بهداشتی +پوشاک	آقای تاج الدین		
۴	دانشگاه و موسسات آموزشی	خانم مولایی و آقای امیری (معاون شعبه)		

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۴- استفاده از برنامه ۳-۶-۳

این روش را آقای محمدی از یکی از اساتید خود در دوره کارشناسی ارشد یاد گرفته بود. طبق این برنامه آقای محمدی یا معاون ایشان با یک برنامه زمانبندی شده به مشتریان مراجعه و نظر آنها را جهت افتتاح حساب و همکاری با بانک جلب می کنند. در ادامه:

برنامه ۳-۶-۳

۳ روز بعد - با مشتری تماس می گیرند تا از تعاملشان تشکر کنند، در مورد تجربه آنها بپرسند، و یک همکار دیگر را، مانند یک دستیار فروش، در بانک به مشتری معرفی می کنند.

هفته ۶ - دستیار فروش با مشتری تماس می گیرد تا به سؤالات عملیاتی پاسخ دهد، مشکلات جزئی (در صورت وجود) را تصحیح کند و بحث را در مورد چیزی که در گفتگوی اصلی مطرح شده است ادامه دهد.

برنامه ۳-۶-۳

۳ ماه بعد مدیر ارتباط از مشتری بازدید می کند تا از نحوه رسیدگی به مشکلات و سؤالات مطلع شود، در مورد بازدیدهای آینده و برنامه های ارتباطی صحبت کند و بحث های قبلی را ادامه دهد.

برنامه ۳-۶-۳

پس از پایان سه ماه، مهم است که به ایجاد اعتماد و نشان داده علاقه و اشتیاق جهت توسعه همکاریها را مطرح نمایند. چهار تا شش بار در سال به تماسهای خود ادامه می دهند و با ارائه ایدهها، بینشها و اطلاعاتی در مورد اینکه چگونه مشتریان کسب و کارهای کوچک می توانند کسب و کار خود را بهتر اداره کنند، به آنها راهنمایی می دهند فراتر از کسب و کار آنها نگاه کنید و مکالمات خود را گسترش دهید تا مالکان، خانواده ها و کارمندان آنها را در بر بگیرد.

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۵- آقای محمدی و همکاران با استفاده از نتایج کار مطالعاتی تصمیم گرفتند :

الف- در مورد توسعه بازار P.OS با توجه به فراگیر بودن آن تلاش بیشتری کنند .

ب- به مشتریان با سطح تحصیلات بالاتر و رده های سنی بین ۱۸ تا ۵۰ سال در

مورد استفاده بیشتر از خدمات موبایل بانک تاکید داشته باشند

ج- یافته های مهم هوش مصنوعی حاکی از آن بود که استفاده کنندگان از خدمات

موبایل بانک بیشترین پتانسیل را برای استفاده از درگاه اینترنتی دارند .بنابراین

این خدمت به آنها توصیه شد .

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

- بر اساس یافته‌های این تحقیق ۷۵ درصد از مشتریان بانک رابطه بالایی ۵ سال را با بانک داشته و جز مشتریان وفادار هستند. براساس اطلاعات اخذ شده غالباً از یک یا دو خدمت بانک استفاده می کنند این مشتریان پتانسیل زیادی را برای فروش مکمل دارند.

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۶- آقای محمدی پس از هماهنگیهای اولیه به اتفاق مدیر منطقه به ملاقات رئیس دانشگاه نزدیک شعبه رفتند و بسته ای از خدمات ذیل را در تفاهم نامه فی مابین توصیه کردند :

- صدور کارت و فعال سازی موبایل بانک برای دانشجویان ، اساتید و کارکنان
- نصب خودپرداز در محل درب ورودی دانشگاه که محل تردد مردم هم بود .
- نصب درگاه اینترنتی بانک در سایت دانشگاه
- صدور کارت هدیه با لگوی مشترک بانک و دانشگاه
- نصب POS در کتابفروشی ، انتشارات و سلف سرویس بانک
- جذب کلیه پیمانکاران به بانک با همکاری و ترغیب دانشگاه
- شرکت در مراسم فارغ التحصیلی دانشجویان و دادن هدیه به نفرات برتر

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

- ۷- دعوت از کسبه فعالتر اطراف شعبه برای شرکت در مراسم تقدیر از مشتریان برتر بانک .
- ۸- اعزام همکاران شعبه به دوره آموزشی توسعه فردی ، کارگاه عملی بهره گیری از خدمات و اپلیکیشنهای جدید بانک و دوره تخصصی تحلیل ماهیت کسب و کارهای مختلف و شناسایی خدمات مورد نیاز جهت بهبود در کسب و کار .
- ۹- معرفی نفرات برتر فروش شعبه به مدیریت ستاد و درخواست جهت تشویق و درج اسم آنها در لیست قهرمانان فروش بانک .

اقدامات آقای محمدی برای ارتقای جایگاه شعبه

۱۰- اضافه کردن تعدادی از فروشگاههای فعال منطقه به باشگاه مشتریان بانک . اضافه شدن آنها به باشگاه مشتریان بانک موجب افزایش فروش آنها شد .

۱۱- آقای محمدی و همکاران در تعاملات با مشتریان متوجه خلادو خدمت به شرح ذیل شدند که این موارد را به مدیر منطقه جهت انعکاس به ادارات ستادی مرتبط شدند:

الف- عدم امکان برگشت از خرید درگاه اینترنتی بانک

ب- عدم امکان صدور دستور پرداخت منظم برای حسابهای بانکهای دیگر با استفاده از شبا مشتری .

دست آوردهای آقای محمدی

- شعبه نسبت به قبل خلوتر و فشار کاری بر روی پرسنل پشت بانه به مراتب کمتر شد سطح اطلاعات همکاران بیشتر شد و درمواقعی که همکاری در مرخصی بود دیگر همکاران می توانستند پاسخگوی مشتریان باشند . روحیه همکاران نسبت به قبل بسیار بهتر شده بود . کار تیمی داشت آثار خوب خودش را نشان می داد .

دست آوردهای آقای محمدی

- شعبه آقای محمدی بعد از شش ماه با رشد ۳۰ درصدی منابع نسبت به شش ماه قبل از روبرو شد . پایه مشتریان شعبه افزایش ۴۰ درصدی داشت .تنوع مشتریان بیشتر شد . مشتریان به ویژه صنوف اطراف شعبه روابط بهتری را با پرسنل شعبه برقرار کردند .

از توجه شما سپاسگزارم

