



دانشگاه بین‌المللی اهل بیت
تهران

دانشگاه بین‌المللی اهل بیت (ع)

دانشکده مدیریت و اقتصاد

رشته مدیریت بازرگانی (گرایش بازرگانی بین‌الملل)

پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد

**تأثیر برنامه‌های واقعیت افزوده بر رفتار خرید آنی مشتریان تجهیزات
ساختمانی**

(مورد مطالعه: مشتریان شیرآلات ساختمانی راسان)

استاد راهنما: دکتر ناصر "یزدانی"

استاد مشاور: دکتر علیرضا "حبیبی"

دانشجو: محدثه "آتش فراز"

تیر ۱۴۰۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



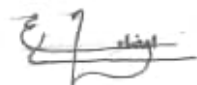
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی
تهران

جلسه دفاع از پایان نامه خاتم محدثه آتش فراز دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازرگانی به شماره دانشجویی ۴۰۱۱۰۸۰۵۶

با عنوان:

(تاثیر برنامه های واقعیت افزوده بر رفتار خرید آتی مشتریان تجهیزات ساختمانی / مورد مطالعه: مشتریان شیرو آلات ساختمانی راسان)

در تاریخ ۱۴۰۳/۰۴/۳۰ تشکیل گردید و با نمره ۱۸ (به عدد) (به حروف) صد درجه خیلی خوب تصویب شد.

	دکتر ناصر یزدانی	استاد راهنما
	دکتر علیرضا حبیبی	استاد مشاور
	دکتر محمد غفاری فرد	استاد داور

نماینده کمیته تحصیلات تکمیلی: دکتر سید محمدمهدی جعفری

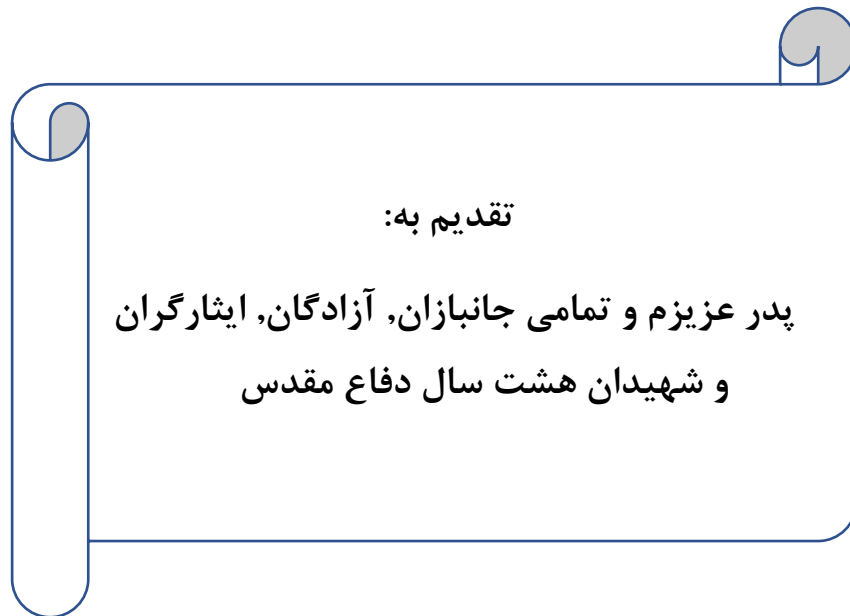



دانشگاه بین‌المللی امام خمینی

تعهدنامه اصالت اثر

اینجانب محدثه آتش فراز تأیید می‌کنم که مطالب مندرج در این پایان‌نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب، تحت نظارت و راهنمایی اساتید دانشگاه بین‌المللی اهل بیت (ع) بوده و به دستاوردهای دیگران که در این پژوهش از آن‌ها استفاده شده است، مطابق مقررات و روال متعارف ارجاع و در فهرست منابع و مآخذ ارجاع شده است. این پایان‌نامه قبلاً برای احراز هیچ مدرک علمی و دانشگاهی ارائه نشده است. در صورت اثبات تخلف در هر زمان، مدرک تحصیلی صادر شده توسط دانشگاه از درجه اعتبار ساقط بوده و دانشگاه حق پیگیری قانونی خواهد داشت. کلیه نتایج و حقوق حاصل از این پایان‌نامه متعلق به دانشگاه بین‌المللی اهل بیت (ع) است. هرگونه استفاده از نتایج علمی و عملی، واگذاری اطلاعات به دیگران یا چاپ و تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان‌نامه بدون موافقت کتبی دانشگاه بین‌المللی اهل بیت (ع) ممنوع است. نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است.

محدثه آتش فراز



تقديم به:

پدر عزیزم و تمامی جانبازان، آزادگان، ایثارگران
و شهیدان هشت سال دفاع مقدس

سپاس گزاری

اکنون که این پژوهش را به پایان رسانده‌ام ضمن سپاس به درگاه خداوند متعال برخورد واجب می‌دانم از زحمات استاد راهنمایم جناب آقای دکتر ناصر "یزدانی" که در کمال سعه صدر، با حسن خلق و فروتنی مرا یاری نمودند تشکر و قدردانی فراوان نمایم.

از زحمات استاد مشاورم جناب آقای دکتر علیرضا "حبیبی" کمال سپاس‌گزاری را دارم و از جناب آقای دکتر محمد "غفاری فرد" که زحمت داوری این پایان نامه را متقبل شدند نیز کمال قدردانی را دارم.

از زحمات و تشویق پدر، مادر و همسر مهربان و صبورم کمال تشکر را دارم.

فهرست مطالب

چکیده.....ص

فصل اول

کلیات و مفاهیم تحقیق

مقدمه.....	۲
۱-۱. بیان مسئله تحقیق.....	۳
۱-۲. اهمیت و ضرورت تحقیق.....	۴
۱-۲-۱. اهمیت تحقیق.....	۴
۱-۲-۲. ضرورت تحقیق.....	۵
۱-۳. اهداف تحقیق.....	۵
۱-۳-۱. هدف اصلی تحقیق.....	۵
۱-۳-۲. اهداف فرعی تحقیق.....	۵
۱-۴. فرضیات تحقیق.....	۶
۱-۴-۱. فرضیه اصلی تحقیق.....	۶
۱-۴-۲. فرضیات فرعی تحقیق.....	۶
۱-۵. روش تفصیلی تحقیق.....	۷
۱-۶. مدل مفهومی تحقیق.....	۸
۱-۷. متغیرهای تحقیق.....	۹
۱-۸. تعاریف مفهومی متغیرها.....	۹

۱-۸-۱. واقعیت افزوده.....	۹
۲-۸-۱. رضایت مشتری.....	۱۱
۳-۸-۱. خرید آنی.....	۱۳
۴-۸-۱. سودمندی درک شده مشتری.....	۱۴
۵-۸-۱. سهولت استفاده درک شده مشتری.....	۱۴
۶-۸-۱. لذت درک شده مشتری.....	۱۵
۷-۸-۱. تعامل درک شده مشتری	۱۵
خلاصه فصل اول.....	۱۶

فصل دوم

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مقدمه.....	۱۸
۱-۲. مبانی نظری تحقیق.....	۱۹
۱-۱-۲. واقعیت افزوده.....	۱۹
۱-۱-۱-۲. تاریخچه واقعیت افزوده.....	۲۰
۲-۱-۱-۲. انواع واقعیت افزوده.....	۲۲
۳-۱-۱-۲. اجزای سخت افزاری اصلی مورد نیاز برای انجام برنامه های کاربردی واقعیت افزوده.....	۲۳
۴-۱-۱-۲. کاربردهای واقعیت افزوده.....	۲۴
۱-۴-۱-۱-۲. کاربرد واقعیت افزوده در سرگرمی.....	۲۴
۲-۴-۱-۱-۲. کاربرد واقعیت افزوده در ورزش.....	۲۵
۳-۴-۱-۱-۲. کاربرد واقعیت افزوده در آموزش.....	۲۵

- ۲-۱-۱-۴. کاربرد واقعیت افزوده در معماری و مدل سازی.....۲۶
- ۲-۱-۱-۵. کاربرد واقعیت افزوده در پزشکی.....۲۶
- ۲-۱-۱-۶. کاربرد واقعیت افزوده در توریسم.....۲۶
- ۲-۱-۱-۷. کاربرد واقعیت افزوده در مسیریابی و ناوبری.....۲۷
- ۲-۱-۱-۸. کاربرد واقعیت افزوده برای خلبان ها.....۲۷
- ۲-۱-۱-۹. کاربرد واقعیت افزوده در صنعت و تولید.....۲۸
- ۲-۱-۱-۱۰. کاربرد واقعیت افزوده در خرده فروشی.....۲۸
- ۲-۱-۱-۱۰-۱. مزایای واقعیت افزوده در خرده فروشی ها۲۹
- ۲-۱-۱-۱۱. کاربرد واقعیت افزوده در صنعت ساخت و ساز.....۳۱
- ۲-۱-۱-۱۱-۱. استفاده از واقعیت افزوده در جاگذاری تجهیزات ساختمانی.....۳۱
- ۲-۱-۱-۵. تفاوت واقعیت افزوده و واقعیت مجازی.....۳۲
- ۲-۱-۲. رضایت مشتری۳۶
- ۲-۱-۳. خرید آنی.....۳۷
- ۲-۱-۳-۱. پیشینه نظری پژوهش خرید آنی.....۳۸
- ۲-۱-۴. سودمندی درک شده مشتری.....۳۹
- ۲-۱-۵. سهولت استفاده درک شده مشتری.....۴۰
- ۲-۱-۶. لذت درک شده مشتری.....۴۰
- ۲-۱-۷. تعامل درک شده مشتری۴۱
- ۲-۲. پیشینه تحقیق.....۴۱
- ۲-۲-۱. پیشینه داخلی.....۴۱

۵۵.....	۲-۲-۲. پیشینه خارجی
۶۲.....	۳-۲. فرضیه‌های تحقیق
۶۲.....	۲-۳-۱. فرضیه اصلی تحقیق
۶۲.....	۲-۳-۲. فرضیات فرعی تحقیق
۶۳.....	۲-۴. مدل مفهومی تحقیق
۶۴.....	خلاصه فصل دوم

فصل سوم

روش‌شناسی تحقیق

۶۶.....	مقدمه
۶۶.....	۳-۱. روش تحقیق
۶۷.....	۳-۲. جامعه آماری
۶۷.....	۳-۳. حجم نمونه آماری و نحوه نمونه‌گیری
۶۸.....	۳-۴. قلمروهای (موضوعی، زمانی و مکانی) تحقیق
۶۸.....	۳-۵. روش و ابزار گردآوری داده‌ها
۷۲.....	۳-۵-۱. مقیاس مورد استفاده در پرسشنامه تحقیق
۷۲.....	۳-۶. روایی و پایایی تحقیق
۷۲.....	۳-۶-۱. روش تایید روایی ابزار گردآوری داده‌ها
۷۲.....	۳-۶-۲. روش تایید پایایی داده‌ها
۷۳.....	۳-۷. نرم افزارهای مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها
۷۳.....	۳-۸. آزمون‌های مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها

۳-۹. فرایند اجرایی تحقیق..... ۷۴

خلاصه فصل سوم..... ۷۵

فصل چهارم

بررسی تحلیل داده‌ها و آزمون‌ها

مقدمه..... ۷۷

۴-۱. آمار توصیفی..... ۷۷

۴-۱-۱. توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی..... ۷۷

۴-۱-۲. توصیف شاخص‌های پژوهش..... ۸۱

۴-۲. آمار استنباطی..... ۸۲

۴-۲-۱. بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش..... ۸۲

۴-۲-۲. بررسی روابط بین شاخص‌های پژوهش..... ۸۳

۴-۲-۳. برازش مدل..... ۸۵

۴-۲-۳-۱. اندازه‌گیری مدل..... ۸۵

۴-۲-۳-۲. بخش ساختاری مدل..... ۸۹

۴-۲-۳-۳. معیارهای نیکویی برازش مدل پژوهش..... ۹۲

۴-۲-۳-۴. بررسی تناسب پیش بین مدل..... ۹۳

۴-۳. نتایج آزمون فرضیات پژوهش..... ۹۴

خلاصه فصل چهارم..... ۹۹

فصل پنجم

تحلیل یافته‌ها، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مقدمه.....	۱۰۱
۵-۱. تحلیل یافته‌ها و نتیجه‌گیری.....	۱۰۱
۵-۲. پیشنهادات تحقیق.....	۱۰۶
۵-۲-۱. پیشنهادات کاربردی.....	۱۰۶
۵-۲-۲. پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی.....	۱۰۸
۵-۳. نوآوری در تحقیق.....	۱۰۸
۵-۴. محدودیت‌های تحقیق.....	۱۰۹
فهرست منابع و مآخذ.....	۱۱۰
منابع فارسی.....	۱۱۰
منابع انگلیسی.....	۱۱۴
منابع وبسایت‌ها.....	۱۱۶
پیوست‌ها.....	۱۱۷
Abstract.....	۱۲۲

فهرست جداول

- جدول ۱-۱ متغیرهای پژوهش..... ۹
- جدول ۱-۲ برنامه‌های کاربردی تکنولوژی واقعیت افزوده..... ۱۱
- جدول ۱-۳ تعریف واقعیت افزوده از دیدگاه صاحب نظران..... ۳۳
- جدول ۲-۲ پیشینه خارجی تحقیق..... ۶۰
- جدول ۱-۳ متغیرها، نوع و مجموع سوالات..... ۷۰
- جدول ۲-۳ طیف پنج گزینه‌ای لیکرت..... ۷۲
- جدول ۳-۳ مقدار آلفای کرونباخ..... ۷۳
- جدول ۱-۴ توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب جنسیت..... ۷۷
- جدول ۲-۴ توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب تحصیلات..... ۷۸
- جدول ۳-۴ توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب وضعیت شغلی..... ۷۹
- جدول ۴-۴ توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب سن..... ۸۰
- جدول ۵-۴ میانگین و انحراف معیار متغیرهای مدل..... ۸۲
- جدول ۶-۴ آزمون نرمال بودن متغیرهای مورد بررسی..... ۸۳
- جدول ۷-۴ همبستگی میان متغیرهای مدل پژوهش..... ۸۳
- جدول ۸-۴ شاخص KMO و بارتلت..... ۸۵
- جدول ۹-۴ ضرایب رگرسیونی متغیرهای مدل..... ۸۸
- جدول ۱۰-۴ نتایج سه معیار آلفای کرونباخ، پایایی و روایی همگرا..... ۸۹
- جدول ۱۱-۴ ماتریس فورنل-لارکر..... ۹۰

- جدول ۴-۱۲ بارهای عاملی متغیرهای هر سازه..... ۹۰
- جدول ۴-۱۳ معیارهای نیکویی برازش مدل پژوهش..... ۹۲
- جدول ۴-۱۴ مقادیر آماره استون گیسر متغیرهای پژوهش..... ۹۳
- جدول ۴-۱۵ خلاصه نتایج فرضیات..... ۹۸

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۱ مدل مفهومی پژوهش..... ۸
- شکل ۱-۲ الگوریتم کاربرد فناوری‌های واقعیت افزوده..... ۲۳
- شکل ۲-۲ مدل مفهومی تحقیق پورعلی گنجی و غمخواری..... ۴۴
- شکل ۳-۲ مدل مفهومی تحقیق اسمعیلی و غریبی..... ۴۶
- شکل ۴-۲ مدل مفهومی تحقیق مصدق و همکاران..... ۵۲
- شکل ۱-۳ فرایند اجرای تحقیق..... ۷۴
- شکل ۱-۴ ضرایب رگرسیونی استاندارد مدل پژوهش..... ۸۶
- شکل ۲-۴ مقدار T-Value مدل پژوهش..... ۸۷
- شکل ۳-۴ نتایج معادلات ساختاری براساس ضرایب استاندارد شده..... ۹۴
- شکل ۴-۴ نتایج معادلات ساختاری بر اساس ضرایب معناداری..... ۹۴

فهرست نمودارها

نمودار ۴-۱ فراوانی نوع جنسیت افراد..... ۷۸

نمودار ۴-۲ فراوانی میزان تحصیلات افراد..... ۷۹

نمودار ۴-۳ فراوانی وضعیت شغلی افراد..... ۸۰

نمودار ۴-۴ فراوانی وضعیت سنی افراد..... ۸۱

چکیده

فناوری واقعیت افزوده یک فناوری نوین و روبه رشد جهانی می‌باشد که با افزودن یک شی مجازی به واقعیت امکان درک بهتر و کامل‌تر از آن شی را به استفاده کننده می‌دهد و امروزه بسیاری از فروشگاه‌های اینترنتی برای ارتقا سطح درک مشتریان و افزایش میزان فروش خود از آن استفاده می‌کنند. شرکت شیرآلات ساختمانی راسان جز معدود شرکت‌های پیشرو در زمینه فروش به کمک واقعیت افزوده در کشورمان ایران می‌باشد. تحقیق پیش‌رو با بررسی ۳۸۴ نفر نمونه تصادفی طبق فرمول کوکران از جامعه آماری نامحدود مشتریان این فروشگاه اینترنتی در فضای مجازی و در بازه زمانی سه ماه مشخص انجام شده است. روش انجام این تحقیق کمی پیمایشی از نوع توصیفی کاربردی می‌باشد و روش‌های گردآوری داده‌ها مطالعات کتابخانه‌ای و نظرسنجی از طریق پرسشنامه است. در این تحقیق به سنجش تاثیر استفاده از فناوری واقعیت افزوده بر میزان خرید آنی مشتریان این شرکت پرداخته شده تا این فرضیه مورد بررسی قرار گیرد که آیا "استفاده از فناوری واقعیت افزوده بر خرید آنی مشتریان تاثیر می‌گذارد؟" و همچنین سعی شده گامی در جهت راهنمایی شرکت‌ها و فروشندگانی که در آینده قصد استفاده از فناوری واقعیت افزوده در سایت‌های فروش خود را دارند برداشته شود. با توجه به مدل تحقیق ۶ متغیر سودمندی درک شده، سهولت استفاده درک شده، تعامل درک شده، رضایت درک شده، لذت درک شده و خرید آنی و تاثیر آن‌ها بر روی یکدیگر مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین روایی تحقیق توسط ۱۰ نفر از خبرگان و پایایی تحقیق با استفاده از آلفای کرونباخ بررسی شده و مورد قبول واقع شده است. در این تحقیق از نرم افزارهای spss نسخه ۲۴ و smart pls نسخه ۳ و آزمون‌های آلفای کرونباخ و کولموگروف-اسمیرنوف، بارتلت، فورنل و لارکر جهت تحلیل و توصیف داده‌ها و مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. در پایان این نتیجه بدست آمد که استفاده از فناوری واقعیت افزوده تاثیر مثبتی بر خرید آنی مشتریان فروشگاه اینترنتی شیرآلات ساختمانی راسان می‌گذارد و به این ترتیب فرضیه اصلی پژوهش تایید شد. همچنین در فصل پایانی این پژوهش پیشنهاداتی کاربردی برای طراحان و مدیران ارائه شد از جمله اینکه تلاش کنند بر جذابیت و سرگرم کنندگی برنامه‌های واقعیت افزوده خود تمرکز ویژه‌ای داشته باشند که این کار از طریق افزایش جذابیت‌های بصری، گرافیک بالای تصاویر و وضوح و کیفیت بالای تصاویر و رنگ‌ها امکان‌پذیر است. همچنین شخصی‌سازی سایت برای هر مشتری، توجه به علایق و سلیقه‌های جوان‌تر، فرهنگ‌سازی برای استفاده از واقعیت افزوده در بین مردم و آموزش، استفاده از آن در تبلیغات و نهایتاً توجه به حفظ اطلاعات شخصی کاربران از جمله راهکارهای پیشنهادی این پژوهش می‌باشد.

کلید واژه ها: "واقعیت افزوده (AR)", "خرید آنی", "تعامل درک شده", "سهولت استفاده درک شده",
"رضایت درک شده", "سودمندی درک شده", "لذت درک شده", "خرید اینترنتی"

فصل اول

کلیات و مفاهیم تحقیق

مقدمه

فناوری همیشه تحولی عظیم در زندگی بشر ایجاد کرده است و باعث شده انسان زندگی راحت‌تری را تجربه کند کامپیوتر، تلفن و موبایل و تبلت نمونه‌هایی از فناوری هستند که سال‌هاست باعث بهبود کارایی و راحتی زندگی ما انسانها شده‌اند. واقعیت افزوده یکی از فناوری‌های نوینی است که توانسته تحولی عظیم در صنعت بازاریابی و سایر صنایع ایجاد کند تکنولوژی "واقعیت افزوده" یا AR مخفف عبارت انگلیسی Augmented reality به همین معناست. AR تکنولوژی نوین و رو به رشدی است که با اضافه کردن یک شی مجازی به واقعیت امکان داشتن درکی بهتر و کامل‌تر از یک شی و یا واقعیت را به مخاطب می‌دهد. به‌عنوان مثال شما می‌توانید چراغ مطالعه‌ای که قصد خرید آن را از یک فروشگاه اینترنتی دارید روی صفحه تلفن همراه خود در حالی که دوربین آن را بر روی میز تحریر خود گرفته‌اید ببینید، طوری که انگار به صورت واقعی و سه‌بعدی روی میز شما قرار گرفته است. به این ترتیب متوجه می‌شوید که آیا رنگ و ابعاد آن چراغ مطالعه با فضای میز شما سازگار است یا خیر و درک ملموسی از واقعیت اتاق خود وقتی چراغ جدیدتان به آن اضافه می‌شود داشته باشید، بنابراین مشخص است که چنین امکاناتی تا چه حد می‌تواند در تجارت آنلاین تحول ایجاد کند. در حال حاضر بسیاری از غول‌های تکنولوژی دنیا مانند سونی^۱، سامسونگ^۲ و گوگل^۳ در حال سرمایه‌گذاری انبوه بر روی فناوری واقعیت افزوده هستند و این تکنولوژی کاربرد زیادی در صنایع، آموزش، دکوراسیون، پزشکی و... دارد. یکی از سخت‌ترین کارها هنگام خرید تجهیزات معماری داخلی ساختمان همچون شیرآلات، سینک‌ها، کفپوش‌ها، سنگ و موزاییک، دیوارپوش‌ها، کابینت و کمد‌ها، دکوراسیون چوبی و رنگ و کاغذ دیواری تصور این است که آیا ابعاد و شکل و رنگ آن‌ها با فضا متناسب است یا خیر. شرکت ماهسان پویا، با آغاز فعالیت در سال ۱۳۷۶، با هدف تولید و ارائه شیرآلات با کیفیت و متناسب با استانداردهای بین‌المللی، در زمینه بهداشت و ساختمانی تأسیس گردید. از آن زمان تاکنون برند "راسان" به عنوان نمادی از کیفیت و قدرت تولید و شعار "همراه سرد و گرم زندگی" به بازار معرفی شده است. این شرکت با تکیه بر توانمندی‌های فنی و مهندسی، بر تولید انواع شیرآلات بهداشتی حمام، آشپزخانه، شیرآلات هوشمند و توکار با استفاده از آخرین تکنولوژی‌ها، طراحی‌های مدرن و استانداردهای بالا در زمینه کیفیت و ایمنی متمرکز شده است. شرکت راسان با توان مهندسی و کارشناسی بالا و بهره‌مندی از دانش و تکنولوژی توانسته سبد محصولی متناسب با سلیقه مشتریان

^۱ SONY

^۲ SAMSUNG

^۳ GOOGLE