



فصلنامه مدیریت و توسعه ورزش  
سال هشتم، شماره دوم، پیاپی ۱۸



## ارائه مدلی از تأثیر تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتریان

مسعود فریدونی<sup>۱\*</sup>، معصومه کلاته سیفری<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۷/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۰۷

### چکیده

**هدف:** هدف اصلی از پژوهش حاضر ارائه مدلی از تأثیر تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتریان باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران بود.

**روش‌شناسی:** پژوهش حاضر از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی و از نظر هدف کاربردی بود که به شکل میدانی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش شامل مشتریان باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران بودند که براساس نمونه‌گیری خوشه‌ای، ۵ منطقه از شهر تهران انتخاب و سپس از هر منطقه ۱۰ باشگاه و در نهایت نیز ۱۲ نفر از مشتریان هر باشگاه که حائز شرایط مورد نظر بودند، با نمونه‌گیری تصادفی گزینش شدند. برای سنجش روایی سوالات نیز، روایی محتوا و روایی سازه مد نظر قرار گرفته شد که بار عاملی در تمامی موارد بالاتر از ۰/۷ بوده است. جهت پاسخ به سوالات از همبستگی و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که تجربه و آگاهی از برند دارای ضریب تأثیر ۰/۵۳ و ۰/۴۷ بر عشق به برند و ضریب تأثیر ۰/۶۱ و ۰/۵۷ بر قصد مشتری است. همچنین مدل دارای برازش و تناسب مناسبی بود و نشان داد که روابط تنظیم شده متغیرها منطقی بوده است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج بایستی عواملی را که موجب ایجاد عشق و علاقه بین مشتری و برند می‌شود شناسایی و با تقویت این عوامل بر رفتارها و تصمیمات مشتریان جهت خرید و استفاده از خدمات تأثیر گذاشت.

**واژه‌های کلیدی:** تجربه از برند، آگاهی از برند، عشق به برند، بازاریابی ورزشی

۱. دکتری مدیریت ورزشی دانشگاه مازندران، ۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی دانشگاه مازندران

نشانی الکترونیک نویسنده مسئول: Masoud.Freydoni@gmail.com

## مقدمه

ماهیت تجربه برند از اوایل ۱۹۸۰ مورد بررسی قرار گرفته است، اما این مفهوم برای اولین بار توسط اشمیت در سال ۱۹۹۷ مطرح گردید. تجربه برند از مجموعه تعاملات بین مشتری با یک برند، یک شرکت یا قسمتی از یک سازمان نشأت می‌گیرد (اشمیت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹) و شامل واکنش‌های احساسی، رفتاری و شناختی تحریک شده به وسیله مولدهای مربوط به برند مثل طرح، هویت، بسته‌بندی، ارتباطات و محیطی که برند در آن عرضه می‌گردد، می‌شود. بسیاری از صاحب‌نظران بازاریابی معتقدند که شناخت و درک چگونگی تجربه برند به وسیله مصرف‌کنندگان، برای توسعه استراتژی‌های بازاریابی محصولات و خدمات امری حیاتی است، زیرا تجربه برند می‌تواند در پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده مورد استفاده قرار (باراکاس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹) تجربه برند می‌تواند مثبت یا منفی باشد و از آن مهم‌تر این که این تجربه توانایی تاثیر بر میزان رضایت و وفاداری مصرف‌کننده را نیز دارد (زارانتونلو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

تجربه یک برند می‌تواند به دو صورت مستقیم یا غیرمستقیم اتفاق بیفتد. تجربه مستقیم مصرف‌کننده از تماس فیزیکی با یک محصول به وجود می‌آید و تجربه غیرمستقیم ناشی از تبلیغات یا ارتباطات بازاریابی است. تجربه برند می‌تواند کوتاه مدت یا بلند مدت و مثبت یا منفی باشد (ها و پارکس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵) تجربه برند سازهایی چهار بعدی است که ابعاد آن عبارتند از: ۱- بعد

**حسی:** میزان جذابیت یک برند برای حواس مصرف‌کننده و تاثیر آن را بر روی حواس وی نشان می‌دهد. ۲- **بعد عاطفی:** نشان از عواطف و احساسات درونی مصرف‌کننده نسبت به یک برند دارد. ۳- **بعد شناختی (فکری):** تجربه برند شامل تفکر خلاق مصرف‌کننده است. در واقع بعد شناختی نشان می‌دهد که چه میزان یک برند حس کنجکاوی، تفکر و حل مسئله را در مصرف‌کننده تحریک می‌کند. ۴- **بعد رفتاری:** بعد رفتاری تجربه برند دلالت بر هدف قرار دادن تجارب فیزیکی زندگی مصرف‌کننده دارد این بعد توانایی برند برای درگیر کردن در فعالیت‌های فیزیکی را نشان می‌دهد. (باراکاس، ۲۰۰۹).

آگاهی از برند نیز توانایی تشخیص (بازشناسی) و به یادآوری خریداران بالقوه در مورد یک برند به عنوان عضو طبقه خاصی از محصولات است. بدین ترتیب در میان رقابت برندهای موجود در بازار، بازاریابان باید بر مدیریت برند متمرکز شوند و استراتژی‌های آگاهی و ارتباط میان محصولات و مصرف‌کنندگان را به کار گیرند (هافلر و کلر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲) آگاهی برند به عنوان معیار اندازه‌گیری توانایی مشتری برای شناسایی برند تحت شرایط مختلف یاد می‌شود. از دیدگاه کلر، در مرحله خلق ارزش برند، وجود آگاهی از برند ضروری (کلر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸) آگاهی از برند به معنای توانایی بالقوه مشتری برای تشخیص دادن و به یاد آوردن برندی است که به طبقه محصولی خاص تعلق دارد. به عبارت دیگر، آگاهی از برند مستلزم مرتبط ساختن برند به

1. Schmitt
2. Brakus
3. Zarantonello
4. Ha & Perks

5. Hoeffler & Keller
6. Keller

مطالعات پیوندهای عاطفی مصرف کنندگان را نسبت به محصولات مد نظر قرار داده‌اند (توماسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). ویژگی‌های بسیاری را برای عشق به برند بر شمرده‌اند که از جمله می‌توان به دل بستگی به برند، شور و اشتیاق برای برند، ارزیابی مثبت از یک برند و حتی اظهار عشق و احساسات مثبت نسبت به آن برند اشاره کرد (کارول<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶).

قصد خرید به احتمال اینکه مشتریان در یک موقعیت خریدی که پیش می‌آید، برندی خاص از یک طبقه محصول را خریداری کنند، اشاره دارد. (کرنسو<sup>۷</sup> و همکاران ۲۰۰۹) و اغلب مقیاس قصد مشتری جهت شناسایی احتمالات خرید کالاها در طول یک دوره زمانی معین مورد استفاده قرار می‌گیرد. (هو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰) جاماد و زیلار<sup>۹</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی با هدف بررسی اثرات تصویر نام تجاری و عشق به برند با توجه به تعامل با مشتری با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری نشان دادند که تصویر نام تجاری و عشق به برند به طور قابل توجهی تحت تاثیر تعامل مشتری قرار دارد. نتایج همچنین نشان داد که تعامل مشتری بر قصد مشتریان و وفاداری آنان نیز تاثیر گذار است. در همین راستا ایوانیس<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با هدف بررسی تاثیر نام و نشان تجاری برند بر قصد و رفتار مصرف کنندگان، نشان دادند که نام و نشان تجاری بر قصد مشتریان تاثیر گذار است

طبقه محصول خاص است. این مفهوم به شدت با اثر برند در حافظه مرتبط است. بنابراین، آگاهی از برند ممکن است، به واسطه مشاهده مکرر، افزایش آشنایی و تداعی‌های قدرتمندی ناشی از تجربیات خرید ایجاد شود (کلر، ۱۹۹۸). آگاهی برند شامل دو بعد تشخیص برند و یادآوری برند است تشخیص برند به توانایی مشتریان برای تأیید حضور قبلی برند اشاره می‌کند، زمانی که برند به شکل نشانه عرضه می‌شود به عبارت دیگر، یادآوری برند مستلزم این است که مشتریان به طور دقیق برند را از حافظه شان تعمیم دهند. در مقابل، تشخیص برند مستلزم این است که مشتریان بتوانند برند هایی را که قبلاً دیده یا درباره‌اش شنیده‌اند به طور صحیح تشخیص دهند. تشخیص برند سطح حداقل آگاهی از برند را تشکیل می‌دهد (اسچ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶).

عشق به برند مفهومی بسیار نوین و حیاتی است که در دهه اخیر توجه بسیاری از صاحب نظران بازاریابی را به خود جلب کرده است (برکیوست و بس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) و بیانگر رابطه‌های احساسی پر شور بین مصرف کننده و یک برند است (کارول و اهاویا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). عشق به برند رابطه‌های دو جانبه، پویا و هدفمند بین مصرف کنندگان و یک برند است که این رابطه دارای ویژگی‌های احساسی، شناختی و عاطفی است (پانگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷) در ادبیات بازاریابی ایده عشق با دیدگاه‌های متمایز به کار رفته است. در دیدگاهی عشق مصرف کننده نسبت به یک محصول مورد بحث قرار گرفته است همچنین تعدادی از این

5. Thomason  
6. Carroll  
7. Crosno  
8. Hu  
9. Jamid & Zillur  
10. Ioannis

1. Esch  
2. Bergkvist & Bech  
3. Carroll & Ahuvia  
4. Pang

نشان دادند که ارزش تبلیغات از طریق فضای رسانه بر آگاهی از برند تاثیر گذار است همچنین آگاهی از برند نیز بر قصد خرید مشتریان تاثیر گذار بود.

ران<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با ماهیت اکتشافی نشان دادند که تجربه از برند شامل تجربه حسی، تجربه شناختی و تجربه عاطفی بر ارزش و نام تجاری تاثیر می‌گذارد. همچنین نشان دادند که تجربه بر وفاداری و تصمیمات مصرف کنندگان تاثیر گذار است. همچنین جویان<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که ارزش ویژه برند بر آگاهی از برند و کیفیت وفاداری مشتریان تاثیر گذار است به طوریکه آگاهی از برند می‌تواند بر رفتار و قصد خرید مشتریان تاثیر مثبت و مستقیمی داشته باشد. در همین راستا بت و کارولین<sup>۸</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که آگاهی مشتریان از برند بر ارزیابی نام تجاری تاثیر گذار است و می‌تواند موجب ترغیب مشتریان شود و بر تصمیمات آنان نقش داشته باشد.

مشبکی اصفهانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با هدف بررسی تأثیر نیازهای خود تعریفی طرفداران باشگاه‌های ورزشی بر قصد خرید نشان دادند که تعلق طرفداران به باشگاه و استفاده شرکت‌ها از ابزار حامی‌گری ورزشی بر تصویر برند شرکت حامی‌گر و قصد خرید آنها از محصولات و خدمات شرکت‌های حامی‌گر تأثیر مثبت و معناداری دارد.

سرمایه گذاری بر روی روابط مصرف کننده با برند به موضوع بسیار مهمی برای بسیاری از ارائه

به‌طوریکه برند موجب ترغیب به خرید و تمایل به پرداخت بیشتر و ترویج نام تجاری می‌شود. راجه<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و مدل سازی معادلات ساختاری نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین هیجان و تصویر نام تجاری، عشق به برند و تبلیغات دهان به دهان وجود دارد. جودی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵) نیز در پژوهشی نشان دادند که عشق به برند به عنوان یک میانجی تاثیر مستقیمی بر وفاداری به برند دارد. علاوه بر این نشان دادند که رضایت از برند تاثیر مثبتی بر عشق به برند دارد. همچنین نشان دادند که تجربه تحت تاثیر اعتماد و رضایت قرار دارد.

شیه و چیه<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی با هدف بررسی تاثیر دو مفهوم برونزا تجربه مشتری و ارزش درک شده بر رضایت و قصد مشتری نشان دادند که قصد و نیت مستمر و رضایتمندی تحت تاثیر تجربه و ارزش درک شده قرار دارد. همچنین این پژوهش تاثیر مستقیم تجربه مشتری بر قصد مشتری را با تاکید بر نقش واسط رضایت تایید کرد. در پژوهش دیگری گری<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) نشان داد که تجربه بر نیت رفتاری مشتریان در ارتباط است و بیان کرد که تجربه مشتریان از خدمات بر اعتماد و قصد خرید مجدد مشتریان تاثیر گذار است.

دهقانی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با هدف بررسی ارزش‌های تبلیغاتی و تاثیر آن بر آگاهی از برند و قصد خرید مصرف کنندگان

1. Rageh
2. Judy
3. Shih & Chieh
4. Gary
5. Dehghani

6. Ran
7. Juan
8. Brett & Carolyn

عشق به برند و قصد مشتری در باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران بود.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی و از نظر هدف کاربردی بود که به شکل میدانی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مشتریان باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران بودند که حداقل شش ماه سابقه استفاده از خدمات ورزشی یک باشگاه را داشتند. حجم جامعه آماری در زمان تحقیق حدود ۴۰۰ باشگاه بدنسازی دارای مجوز بود که براساس نمونه-گیری خوشه‌ای، شهر تهران به ۵ منطقه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شد و سپس از هر منطقه ۱۰ باشگاه و در نهایت نیز ۱۲ نفر از مشتریان هر باشگاه که حائز شرایط مورد نظر بودند، با نمونه‌گیری تصادفی گزینش شدند که با کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش، تجزیه و تحلیل آماری روی ۵۶۸ پرسشنامه انجام پذیرفت.

به منظور بررسی تاثیر تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتری باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران، یافته‌های مورد نیاز از طریق بهره‌گیری از پرسشنامه به دست آمده است. برای تنظیم سوالات پژوهش، مطالعات موجود در تجربه و آگاهی از برند، عشق به برند و قصد مشتری بررسی و پس از چندین جلسه مشاوره و بررسی سوالات توسط صاحب‌نظران دانشگاهی و اخذ نظر خبرگان، پرسشنامه‌ها طراحی گردیدند، به‌طوریکه پرسشنامه ۱۴ سؤالی برای سنجش تجربه از برند، پرسشنامه ۶ سؤالی برای سنجش آگاهی از برند، پرسشنامه ۴ سؤالی برای سنجش عشق به برند و پرسشنامه

دهندگان خدمات و محصولات ورزشی که به دنبال بقا و کسب سود مستمر از طریق مشتری بوده‌اند تبدیل شده است. ضرورت این موضوع بدین دلیل است که رابطه قوی و مناسب مشتریان با برند ورزشی باعث ایجاد مزیت رقابتی از قبیل ایجاد موانع ورود برای رقبای تازه وارد، پذیرش قیمت گرانتر، کاهش هزینه‌های بازاریابی، افزایش سهم بازار و تبلیغات مثبت می‌شود و می‌تواند با تاثیر بر قصد و نیت رفتاری مشتریان درآمدزایی رو به رشدی را به دنبال داشته باشد. گسترش باشگاه‌های بدنسازی در شهر تهران باعث شده است که مشتریان دارای حق انتخاب‌های متعددی نسبت به قبل باشند و باشگاه‌های ورزشی نیز برای دستیابی به حداکثر مشتریان و جذب مستمر آنان، وارد عرصه رقابت با یکدیگر شوند، از این رو لازم است عوامل موثر بر قصد مشتریان جهت استفاده از خدمات و محصولات ورزشی یک باشگاه شناسایی گردد و در صورتی که مدیران باشگاه‌های بدنسازی نتوانند به نیازهای مشتریان پاسخ دهند، امکان دارد مشتریان به باشگاه‌های دیگری مراجعه کنند و منافع مالی و حمایتی باشگاه به خطر افتد و حتی سوابق باشگاه در سالیان گذشته در اذهان مشتریان کمرنگ شود. مرور پژوهش‌های انجام شده در حوزه بازاریابی ورزشی نشان داد که تجربه و آگاهی از برند با بسیاری از متغیرهای بازاریابی در ارتباط است و به نظر می‌رسد که با عشق به برند و قصد مشتریان نیز در ارتباط می‌باشد. بنابراین با توجه به پیشینه پژوهش و آنچه گفته شد انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. از این رو هدف اصلی از پژوهش حاضر ارائه مدلی از تاثیر تجربه و آگاهی از برند بر

روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفت. شناسایی میزان بارگذاری هر یک از متغیرها روی مولفه‌های اصلی از طریق تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس انجام شد. برای کفایت حجم نمونه نیز از مقیاس کیزر مایراکلین استفاده شد و با توجه به اینکه از ۰/۸۰ بیشتر بود، می‌توان گفت حجم نمونه کفایت لازم را داشت. همچنین آزمون کرویت بارلت مناسب بودن داده‌ها را در سطح  $P \leq 0.001$  نشان داد که نتایج آن در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است.

۶ سوالی برای سنجش قصد مشتری در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت طراحی شده است. (لازم به ذکر است که پرسشنامه‌های سنجش تجربه و آگاهی از برند، عشق به برند و قصد مشتری موجود نبوده و توسط گروه پژوهش تدوین شده است و برای روایی سازه آن از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی استفاده شده است). برای سنجش روایی سؤالات در این پژوهش، روایی محتوا و روایی سازه مد نظر قرار گرفته شده که روایی محتوا برای پرسشنامه‌های تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتری توسط جمعی از صاحب‌نظران دانشگاهی تعیین و مورد تأیید قرار گرفت و همانطور که گفته شد

جدول ۱. نتایج آزمون کیزر مایراکلین و بارلت

متغیرها	KMO	آزمون بارلت
تجربه از برند	۰/۸۵۱	۰/۰۰۱
آگاهی از برند	۰/۸۷۱	۰/۰۰۱
عشق به برند	۰/۸۳۹	۰/۰۰۱
قصد مشتری	۰/۸۸۳	۰/۰۰۱

از ۰/۷ بوده است). پایایی درونی نیز برای پرسشنامه‌های تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتری به ترتیب با استفاده از روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۲۶، ۰/۸۰۳، ۰/۸۶۱ و ۰/۸۱۱ محاسبه گردید.

در ادامه نتایج به دست آمده از تحلیل اکتشافی، توسط تحلیل عاملی تاییدی و با استفاده از نرم افزار لیزرل برازش شد و نتایج آن نشان داد همه سؤالات دارای همبستگی بالایی با متغیر مکنون خود می‌باشند (بار عاملی در تمامی موارد بالاتر

جدول ۲. بار عاملی گویه‌های پژوهش

متغیرها	گویه‌ها	بار عاملی
تجربه از برند	کیفیت آموزش‌ها و تمرینات این باشگاه برای من ملموس است	۰/۸۱
	طراحی‌های سالن و امکانات این باشگاه از نزدیک دیده‌ام	۰/۷۹
	از اینکه در این باشگاه ورزش می‌کنم احساس خوشایندی دارم	۰/۸۳
	من همواره علاقه‌مند هستم که برنامه‌های ورزشی این باشگاه را دنبال کنم	۰/۸۵
	همواره کنجکاو هستم انواع برنامه‌ها و تجهیزات ورزشی باشگاه را تجربه کنم	۰/۷۷
	ذهن من درگیر برنامه‌ها و استفاده از تجهیزات این باشگاه می‌باشد	۰/۷۴

۰/۸۲	هویت برند این باشگاه با هویت من سازگاری دارد	
۰/۷۲	من همیشه با حضور در این باشگاه ورزشی احساس هیجان دارم	
۰/۸۳	من کیفیت خدمات این باشگاه را به خوبی تشخیص می‌دهم	
۰/۷۱	احساس درونی مطلوبی نسبت به حضور در فضای باشگاه دارم	
۰/۸۰	از اینکه در این باشگاه ورزش می‌کنم مورد توجه دیگران هستم	
۰/۸۳	انتخاب این باشگاه، با سبک زندگی من همخوانی دارد	
۰/۸۷	تجربه تازه و جدیدی از حضور در این باشگاه دارم	
۰/۷۵	با کسانی که از خدمات این باشگاه استفاده می‌کنند، وارد گفتگو می‌شوم	
۰/۷۹	هرگاه برند این باشگاه را می‌بینم، آشنایی و آگاهی کاملی از آن دارم.	آگاهی از برند
۰/۸۱	هرگاه برند این باشگاه ورزشی را می‌بینم، تمام خدمات ورزشی آن را به یاد می‌آورم	
۰/۸۰	هرگاه به ورزش فکر می‌کنم، فقط نام برند این باشگاه به ذهنم می‌رسد	
۰/۸۳	از خدمات متنوع این باشگاه، آشنایی و آگاهی دارم.	
۰/۷۹	از بین برندهای مختلف، برند این باشگاه ورزشی را تشخیص می‌دهم	
۰/۸۲	تبلیغات برند این باشگاه را در رسانه‌های جمعی و فضای مجازی تشخیص می‌دهم	
۰/۷۷	نام و برند باشگاه مورد علاقه من احساس شادمانی زیادی را در من بوجود می‌آورد	عشق به برند
۰/۸۴	از نظر عاطفی به برند باشگاه خود نزدیک هستم	
۰/۷۳	اگر از این به بعد نتوانم با باشگاه خودم ادامه دهم، احساس درماندگی خواهم کرد.	
۰/۸۱	تمرینات ورزشی در این باشگاه برایم بالاتر از سایر باشگاه هاست	
۰/۸۳	من به انتخاب کردن این باشگاه تمایل دارم	قصد مشتری
۰/۸۲	من به دیگران توصیه می‌کنم که در این باشگاه ثبت نام کنند	
۰/۸۶	من تمایل به تمدید ثبت نام خود در این باشگاه دارم	
۰/۸۰	من در نظر دارم برای هر زمانی که در این منطقه ساکن هستم از این باشگاه ورزشی استفاده کنم	
۰/۷۴	من برند این باشگاه ورزشی را به سایر باشگاه های دیگر ترجیح می‌دهم	
۰/۸۱	سعی می‌کنم همواره در اطراف این منطقه ساکن باشم که از این باشگاه ورزشی استفاده کنم	

افزار لیزرل مورد سنجش قرار گرفته و براساس آن به سوالات این پژوهش پاسخ داده شده است. جهت تعیین روایی سازه نیز از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی انجام گرفته، سپس از طریق تحلیل مسیر، رابطه‌ی علی میان متغیرها مورد سنجش قرار گرفته است.

### یافته های پژوهش

یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد که متغیر تجربه از برند دارای میانگین ۲/۹۹ و انحراف معیار ۱/۵۰، متغیر آگاهی از برند دارای میانگین

دراین پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح توصیفی با استفاده از محاسبه میانگین و انحراف معیار به توصیف اطلاعات پرداخته شده است و جهت پاسخ به سوالات ابتدا آزمون همبستگی پیرسون برای تعیین جهت و شدت رابطه بین متغیرها با استفاده از نرم افزار Spss استفاده شده است. در ادامه از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است، بدین ترتیب که روابط علی تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتری از طریق ضریب استاندارد و عدد معناداری با نرم

پیرسون در جدول شماره ۳ منعکس گردیده است. این ضرایب نشان دهنده معناداری همبستگی میان متغیرهای پژوهش با یکدیگر و در فاصله اطمینان ۰/۹۹ است.

۲/۹۰ و انحراف معیار ۱/۴۳، متغیر عشق به برند دارای میانگین ۲/۸۳ و انحراف ۱/۵۸ و متغیر قصد مشتری دارای میانگین ۲/۹۷ و ۱/۴۵ می‌باشد. همچنین نتایج آزمون همبستگی

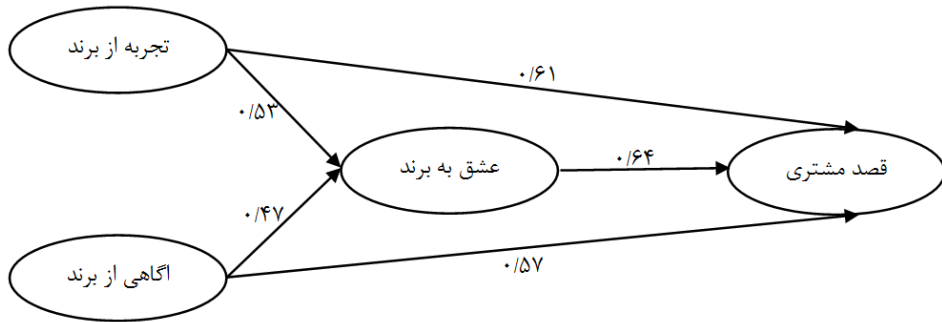
جدول ۳: ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش

متغیرها	M	SD	تجربه از برند	آگاهی از برند	عشق به برند	قصد مشتری
تجربه از برند	۲/۹۹	۱/۵۰	۱			
آگاهی از برند	۲/۹۰	۱/۴۳	۰/۵۷۲*	۱		
عشق به برند	۲/۸۳	۱/۵۸	۰/۶۲۵*	۰/۶۷۱*	۱	
قصد مشتری	۲/۹۷	۱/۴۵	۰/۵۹۲*	۰/۵۸۴*	۰/۵۲۶*	۱

$P \leq 0/001^*$

بر عشق به برند و قصد مشتری با هم سنجیده شد که در ذیل مدل در حالت تخمین استاندارد ( ضرایب استاندارد) و ضرایب معناداری (عدد معناداری) مورد بحث قرار گرفته‌اند.

بعد از اطمینان یافتن از صحت مدل‌های اندازه گیری (تحلیل عاملی تأییدی تجربه و آگاهی از برند، عشق به برند و قصد مشتری)، سوالات اصلی پژوهش مورد آزمون قرار گرفتند یا به عبارت دیگر رابطه‌ی علی تجربه و آگاهی از برند



شکل ۱: نتایج حاصل از مدل سازی معادلات ساختاری (ضریب استاندارد)

استفاده می‌شود. همچنین برای کلیه مسیرها ضریب اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطا ۵ درصد می‌باشد. همانطور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است اثر تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتری معنادار بوده است.

برای بررسی رابطه‌ی بین متغیرهای مدل (تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتری) از مدل معادلات ساختاری و به‌طور مشخص، از مدل‌های ساختاری (تحلیل مسیر) استفاده شده است. لازم به ذکر است برای پاسخ به سوالات پژوهش از ضرایب استاندارد و اعداد معناداری



## جدول ۴: نتایج ضریب استاندارد و ضریب معناداری

سوال	مسیر	ضریب استاندارد	اعداد معناداری
۱	تجربه از برند - عشق به برند	۰/۵۳	۶/۶۲
۲	تجربه از برند - قصد مشتری	۰/۶۱	۶/۳۱
۳	آگاهی از برند - عشق به برند	۰/۴۷	۶/۷۴
۴	آگاهی از برند - قصد مشتری	۰/۵۷	۵/۷۸
۵	عشق به برند - قصد مشتری	۰/۶۴	۵/۴۱

مجذور خطاهای مدل است. این شاخص بر اساس خطاهای مدل ساخته می‌شود. حد مجاز این مقدار ۰/۰۸ است یعنی اگر زیر ۰/۰۸ باشد قابل قبول است، اگر زیر ۰/۰۵ باشد خیلی خوب است.

شاخص‌های خوب بودن برازش مدل ( $X^2$ ،  $df$ ،  $P$  value و  $RMSEA$ ) می‌باشند. بهترین شاخص مناسب در نرم افزار لیزرل  $X^2/df$  (کای دو به درجه آزادی) می‌باشد که هر چه کوچکتر از ۳ باشد مدل دارای برازش (تناسب) بهتری است. شاخص  $RMSEA$  همان میانگین

## جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل ساختاری

شاخص‌ها	مقادیر شاخص‌ها	حد مطلوب
RMSEA	۰/۰۶۳	کمتر از ۰/۰۸
RMR	۰/۰۴۶	کمتر از ۰/۰۵
NFI	۰/۹۲	۰/۹ و بالاتر
NNFI	۰/۹۰	۰/۹ و بالاتر
CFI	۰/۹۳	۰/۹ و بالاتر
GFI	۰/۹۱	۰/۹ و بالاتر
AGFI	۰/۹۵	۰/۹ و بالاتر

( $CFI=0.93$ ,  $GFI=0.91$ ,  $AGFI=0.95$ )

مقادیر به دست آمده در جدول فوق نشان می‌دهد که مدل مفهومی پژوهش از برازش خوبی برخوردار است و روابط علی یا تأثیر گذاری تجربه و آگاهی از برند با عشق به برند و قصد مشتری تأیید شده است. با توجه به اینکه میانگین مجذور خطاهای مدل (۰/۰۶۳) کوچکتر از ۰/۰۸ است و همچنین نسبت کای دو (۹۸/۳۳) به درجه آزادی (۴۴) نیز کوچکتر از ۳ است. بررسی  $RMR$  نشان داد میزان این شاخص ۰/۰۴۶ و کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا در حد قابل قبول قرار دارد. بررسی سایر شاخص‌ها

مقادیر به دست آمده در جدول فوق نشان می‌دهد که مدل مفهومی پژوهش از برازش خوبی برخوردار است و روابط علی یا تأثیر گذاری تجربه و آگاهی از برند با عشق به برند و قصد مشتری تأیید شده است. با توجه به اینکه میانگین مجذور خطاهای مدل (۰/۰۶۳) کوچکتر از ۰/۰۸ است و همچنین نسبت کای دو (۹۸/۳۳) به درجه آزادی (۴۴) نیز کوچکتر از ۳ است. بررسی  $RMR$  نشان داد میزان این شاخص ۰/۰۴۶ و کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا در حد قابل قبول قرار دارد. بررسی سایر شاخص‌ها

## بحث و نتیجه‌گیری

بسیاری از مدیران و بازاریابان به این نتیجه رسیده‌اند که با ارزش‌ترین دارایی یک شرکت برای بهبود بازاریابی، دانش برندسازی است که با

سرمایه گذاری در برنامه‌های بازاریابی صورت می‌پذیرد و تجربه و آگاهی از نام و نشان تجاری را در ذهن مصرف کننده ایجاد می‌کند. یکی از دلایل اهمیت مفهوم ایجاد تجربه و آگاهی از برند این است که برای مشتریان و برای شرکت ارزش آفرینی می‌نماید و به نظر می‌رسد که بر بسیاری دیگر از متغیرهای بازاریابی از جمله عشق به برند و قصد مشتریان گذار باشد. از این رو هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر تجربه و آگاهی از برند بر عشق به برند و قصد مشتریان باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران بود. نتایج این پژوهش نشان داد که تجربه برند و آگاهی از برند بر قصد مشتریان باشگاه‌های بدنسازی شهر تهران تاثیر دارد. همچنین نتایج نشان داد که تجربه و آگاهی از برند دارای تاثیر مستقیم و معناداری بر عشق به برند است و این متغیر نیز تاثیر مستقیمی بر قصد مشتری دارد. همانطور که گری<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان داد، تجربه با نیت رفتاری مشتریان در ارتباط است و تجربه مشتریان از خدمات بر اعتماد و قصد خرید مجدد آنان تاثیر گذار است. این یافته به این نکته اشاره دارد که پاسخ‌های احساسی، عاطفی و شناختی مشتریان به محرک‌های برند شامل بسته بندی، طراحی، هویت برند و مفهوم‌هایی از این قبیل احتمالاً می‌تواند بر قصد مشتری تاثیر گذار باشد. نتایج این بخش از مدل در مقایسه با پژوهش شی و چیه<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) در یک راستا قرار دارد. آنان نیز نشان دادند مفهوم متغیرهای برونزا تجربه مشتری و ارزش درک شده بر رضایت و قصد مشتری تاثیر دارد همچنین، آنان بر تاثیر تجربه

مشتری بر قصد او با تاکید بر نقش واسط رضایت تایید نمودند. یکی از دلایل احتمالی همخوانی نتایج مدل پیشنهادی این تحقیق با تحقیق فوق، می‌تواند تاثیرات حسی، عاطفی، شناختی و رفتاری مشتریان بر روی تجربه آنها نسبت به برند باشد.

ران<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۵) نیز در پژوهشی با ماهیت اکتشافی نشان دادند که تجربه بر وفاداری تصمیمات مصرف کنندگان تاثیر گذار است. ایوانیس<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با هدف بررسی تاثیر نام و نشان تجاری برند بر قصد و رفتار مصرف کنندگان، نشان دادند که نام و نشان تجاری بر قصد مشتریان تاثیر گذار است به طوری که برند موجب می‌شود ترغیب به خرید و تمایل به پرداخت بیشتر و ترویج نام تجاری می‌شود.

نتیجه دیگر پژوهش نشان داد که تجربه برند بر عشق به برند مشتریان تاثیر دارد. این یافته به این نکته اشاره دارد که میزان جذابیت برند یک باشگاه بدنسازی بر حواس استفاده کنندگان از خدمات ورزشی و همچنین حالات و عواطف درونی آنان نسبت به برند باشگاه تاثیر گذار باشد همچنین جذابیت بالای نام برند می‌تواند عشق و علاقه مشتریان به برند آن باشگاه را افزایش دهد. تعاملاتی که بین باشگاه ورزشی و مشتریان اتفاق می‌افتد همچون شهریه باشگاه بدنسازی، وجود دستگاه‌های جدید، ظاهر و نمای باشگاه و... می‌تواند بصورت مستقیم پیش بینی کننده رفتار ورزشکاران و ایجاد حس مطلوب به برند باشگاه شود. به طوریکه جاماد و زیلار<sup>۵</sup> (۲۰۱۶)

3. Ran  
4. Ioannis  
5. Jamid & Zillur

1. Gary  
2. Shih & Chieh

نتایج این مدل با بخشی از مطالعه جویان و همکاران (۲۰۱۶) همخوانی داشت. آنها در پژوهش خود نشان دادند که ارزش ویژه برند بر آگاهی از برند و کیفیت وفاداری مشتریان تاثیر گذار است به طوری که آگاهی از برند می تواند بر رفتار و قصد خرید مشتریان تاثیر مثبت و مستقیمی داشته باشد. همچنین نتایج نشان داد که آگاهی از برند بر عشق به برند تاثیر گذار است. احتمالاً یکی از دلایل همخوانی می تواند توانایی مشتریان در تشخیص و بخاطر آوری کیفیت مناسب یک برند باشد که بر انس و عشق و علاقه به برند منجر می شود.

براساس نتایج حاصل از این پژوهش یکی از پیشایندهای کلیدی قصد مشتری، عشق به برند است. این یافته به این نکته اشاره دارد که احساس تعلق و اتصال هیجانات عمیق مشتری به برند به واسطه رابطه دراز مدت با برند به وجود می آید و از این رو احتمالاً می تواند بر تمایل خریدار و احتمال خرید وی از یک محصول تاثیر گذار باشد. در واقع ارزیابی مثبت استفاده کنندگان از خدمات یک باشگاه بدنسازی، دل بستگی و شور و اشتیاق آنان را به همراه دارد و این احساس دل بستگی بر استفاده مجدد آنان از خدمات باشگاه های بدنسازی موثر است. مدیران باشگاه های بدنسازی برای اینکه بتوانند از مزایای حضور بیشتر مشتریان ورزشی بهره مند شوند بایستی فضای منحصر به فردی را در باشگاه ایجاد کنند تا مشتریان به عنوان یک برند خاص و منحصر به فرد به باشگاه توجه کنند. ایجاد صمیمیت بین مربیان و مدیران با مشتریان باشگاه های بدنسازی نیز می تواند بر ایجاد عشق و هم بستگی بیشتر به برند باشگاه موثر باشد.

در پژوهشی با هدف بررسی اثرات تصویر نام تجاری و عشق به برند با توجه به تعامل با مشتری با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری نشان دادند که تصویر نام تجاری و عشق به برند به طور قابل توجهی تحت تاثیر تعامل مشتری قرار دارد. نتایج همچنین نشان داد که تعامل مشتری بر قصد مشتریان و وفاداری آنان نیز تاثیر گذار است.

نتیجه دیگر پژوهش بیانگر آن است آگاهی از برند بر قصد مشتری تاثیر گذار است. این یافته به این نکته اشاره دارد که دوام حضور برند در ذهن مشتریان و ایجاد یک حس آشنا نسبت به برند به طوری که یک برند بتواند در یک زمان کلیدی در فرایند خرید بخاطر آورده شود احتمالاً می تواند بر رفتارها و قصد مشتری تاثیر گذار باشد. نتایج حاصل از این سوال با بخشی از نتایج تحقیقات دهقانی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، بت و کارولین<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)، جویان<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶) و یوسفی و صفری (۱۳۹۵) همخوانی دارد. به طوری که دهقانی و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با هدف بررسی ارزش های تبلیغاتی و تاثیر آن بر آگاهی از برند و قصد خرید مصرف کنندگان نشان دادند که ارزش تبلیغات از طریق فضای رسانه بر آگاهی از برند تاثیر گذار است؛ همچنین آگاهی از برند نقش مهمی بر قصد خرید مشتریان دارد. یکی از دلایل همخوانی نتایج می تواند ناشی از توانایی بالقوه مشتریان برای یادآوری و تشخیص برند خاصی باشد که بواسطه تجربیات مثبت، تبلیغات و آشنایی ها و مشاهدات مکرر ایجاد می شود.

1. Dehghani
2. Brett & Carolyn
3. Juan

رسانه‌های عمومی و شبکه‌های مجازی استفاده نمود و از این طریق زمینه لازم را برای ایجاد عشق به برند باشگاه در مصرف کنندگان فراهم آید.

#### منابع

- Askariyan, F., Akbarzadeh, B. (2016). The Study of Relationship between Sport Brand Perceived Value and Customer's Repurchase Intention. *Sport Management and Development*, 5(1), 217-231. [Persian]
- Bergkvist, L., & Bech-Larsen, T., (2010). Two studies of consequences and actionable antecedents of brand love, *The Journal of Brand Management*, 17 (7): 504-518.
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., Zarantonello, L., (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty, *Journal of Marketing*, 73 (3): 52-68.
- Brett, A. S., Martin, Carolyn, A., Stron. (2015). the trustworthy brand: effects of conclusion explicitness and persuasion awareness on consumer judgments, *Marketing Letters*, (7):1-13.
- Carroll, B. A., Ahuvia, A. C., (2006). Some antecedents and outcomes of brand love, *Marketing Let*, 17 (2):79-90.
- Crosno, J. I., Freling, T. H., Skinner, S. J., (2009). Does brand social power mean market might? The influence of brand social power on brand evaluation, *psychology & marketing*, (26): 91-121.
- Esch, F. R., Langner, T., Schmitt, B. H., Geus, P., (2006). Are Brands Forever? How Brand Knowledge and Relationships Affect Current

عسکریان و اکبرزاده (۱۳۹۵) در پژوهشی با هدف بررسی رابطه بین ارزش ادراک شده برندهای ورزشی و قصد خرید مجدد مشتریان، نشان دادند که متغیرهای ارزش ادراک شده و رضایت قبلی مشتری بر قصد خرید مشتریان کالاها و ورزشی تاثیر گذار است.

به لحاظ علمی می‌توان از نتایج این پژوهش بر ایجاد یک برنامه بازاریابی مبتنی تجربه و آگاهی از برند و قصد مشتریان برای مصرف و یا استفاده از خدمات یک برند ورزشی استفاده کرد. به لحاظ تئوری نیز حداقل اکنون می‌توان فهمید که چگونه تجربه و آگاهی از بند بر عشق و قصد خرید و استفاده از خدمات یک برند تاثیر گذار است. لیکن پایین بودن هر یک از متغیرها باید به عنوان یک هشدار مد نظر مدیران و بازاریابان برندهای ورزشی قرار گیرد. بنابراین توصیه می‌شود عواملی را که موجب ایجاد عشق و علاقه بین مشتری و برند می‌شود را شناسایی و با تقویت این عوامل بر رفتارها و تصمیمات مشتریان جهت استفاده از خدمات گام بردارند. همچنین برندهای ورزشی می‌توانند از طریق افزایش کیفیت و تنوع خدمات، استفاده از فناوری‌های به روز و افزایش سطح دانش کارمندان، تجربه مثبتی را در ذهن مشتریان به وجود آورند و عشق به برند را در بین مشتریان خود ایجاد کنند. با توجه به نتایج حاصل از این مدل به مدیران و بازاریابان برندهای ورزشی توصیه می‌شود با برنامه‌ریزی، زمینه حضور چهره‌های محبوب و مشهور اعم از قهرمانان ورزشی ملی، منطقه‌ای، بازیگران و... را در باشگاه فراهم نمایند و از این طریق با صحنه گذاری، توجه مشتریان را به برند خود جلب کنند. همچنین برای صحنه گذاری، می‌توان از

- loyalty: A multi-country comparison, *International Journal of Hospitality Management*, 49: 47-55.
- Keller S, K. L., (2008). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity*. Third Edition: Prentice Hall.
  - Keller, K. L. (1998). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity*. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
  - Milad, Dehghania., Mojtaba, K, N., Iman, R. Rasoul, S., (2016). Evaluating the influence of YouTube advertising for attraction of young customers, *Computers in Human Behavior*. 59: 165-172.
  - Moshabaki Esfahani, A., Yarahmadi, A., Kashipazan Javan, A., Naseri, A. (2014). The study of effects of self-definitional needs of fans on their intentions to purchase services and products of sponsors' company (A Case Study on the Fans of Peykan Volleyball Club). *Sport Management and Development*, 3(2), 129-150. [Persian]
  - Pang, J., Keh, T. H., Peng, S., (2007). Effects of advertising strategy on consumer-brandrelationships: A brand Love perspective, *Journal of Marketing Science*, 3 (3): 59-73.
  - Rageh Ismail, TC. Melewar. (2015). Binational Study of the Impact of Brand Image, Brand Personality and Brand Love on Word of Mouth: The Case of Fashion Brands in UK and Switzerlan, *Marketing Dynamism & Sustainability: Things Change, Things Stay the Same*. Part of the series *Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science*, 462-471.
  - and Future Purchases, *Journal of Product & Brand Management*, 15(2): 98-105.
  - Ha, Y. H., Perks, H., (2005). Effects of consumer perceptions of brand experience on the web: Brand familiarity, satisfaction and brand trust, *Journal of Consumer Behavior*, 4 (6): 438-452.
  - Hoeffler, S., Keller, K. L., (2002). Building brand equity through corporation societal marketing, *Journal of Public Policy and Marketing*, 21 (1): 78-89.
  - Hu, Y., (2010). An investigation on the linkage between purchase intention and service quality in the E-commerce context, *International Conference on Innovative Computing and Communication and 2010 Asia-Pacific Conference on Information Technology and Ocean Engineering*, 304 - 307.
  - Ioannis, A., Georgia, L., Georgios, K., Michalis, K., (2015) The impact of brand authenticity on brand attachment in the food industry, *British Food Journal*, 11(2): 538 - 552.
  - Jamid, Ul. Islama., Zillur, R., (2016). Examining the effects of brand love and brand image on customer engagement: An empirical study of fashion apparel brands. *Journal of Global Fashion Marketing: Bridging Fashion and Marketing*, 7(1): 45-59.
  - Juan, C. L., Jonathan, E., Keri, D., (2016). Conceptualising and measuring consumer-based brand-retailer-channel equity, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29: 70-81.
  - Judy, D., Constanza, B., Silvia, C. E., Sandra, L., Nathalie, G., William, P., (2015). Examining the role of wine brand love on brand

- Ran, H. Stacy, H. L., HaeJung, K., Leslie, E., (2015). The impact of brand experiences on brand resonance in multi-channel fashion retailing, *Journal of Research in Interactive Marketing*, 9(2): 129 – 147.
- Schmitt, B.H., (2009). The concept of brand experience, *Journal of Brand Management*, 16 (7): 417-419.
- Shih-Chih, C. Chieh-Peng, L., (2015). The impact of customer experience and perceived value on sustainable social relationship in blogs: An empirical study, *Technological Forecasting and Social Change* 96: 40–50.
- Syed Fazal e. H., Lynda A., Jillian, M., (2016). Online grocery shopping: the impact of shopping frequency on perceived risk. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* 26(2): 202-223.
- Thomason, M., MacInnis, D. J., Park, C. W., (2005). The ties that bind: Measuring the strength of consumer's emotional attachment to brands, *Journal of Consumer Psychology*, 15 (1): 77-91.
- Yoosefi, B., Safari tekyeh, S. (2016). Comparison of Brand Equity Components among Sportswear Shopper: A Case Study of Adidas Brand. *Sport Management and Development*, 5(1), 201-216. [Persian]
- Zarantonello, L., Schmitt, B. H., (2010). Using the brand experience scale to profile consumers and predict consumer behavior, *Journal of Brand Management*, 17: 532-540.



**Designing a model of the effect of brand experience and awareness on  
brand love and consumers' intention**

**Masoud Freydoni\*<sup>1</sup>, Masomeh Kalateh Seyfari<sup>2</sup>**

Received: May 27, 2016

Accepted: Oct 09, 2017

---

**Abstract**

**Objective:** The aim of the study was designing a model of the effect of brand experience and awareness on brand love and consumers' intention.

**Methodology:** The current study was descriptive as collecting data and functional that was done as a field survey. The statistical population included the consumer of Tehran body building clubs that they was selected on bases cluster sampling method, 5 regions from Tehran was selected and then 10 clubs was selected from every region and then was selected randomly 12 customers from every club that has special condition. For measuring the validity of the questions, the content and construct validity were measured that the factor loading in the all of them were more than 0.7. For answering the questions, was used correlation coefficient and SEM.

**Results:** the results of path analysis were shown brand experience and awareness have effect (0.53 & 0.47) on brand love and consumer's intention in respect. Also the model was become well and good fitness and was shown the relationships had been logical.

**Conclusion:** With attention on the results, it must been recognized the factors were caused increasing love between brand and consumer till with Reinforcement of the factors, was effected on consumer intention for buying or using the services.

**Keywords:** brand awareness, brand experience, brand love, sport marketing

---

1. PhD in University of Mazandaran, 2. Associate Professor, University of Mazandaran

\*Email: Masoud.freydoni@gmail.com