



رابطه بین ارزش ویژه برند شرکتی و آگاهی از برند در بازارهای تجاری (B2B)

بهروز قاسمی^۱

احمد مظفر آبادی^۲

چکیده

این مقاله با استفاده از مدل کلر در ارزش ویژه برند و همچنین بر پایه مقاله علمی پژوهشی " ارزش ویژه برند شرکتی و وفاداری در بازارهای B2B که در کشور فنلاند انجام شده است و با استفاده از مدل اصلاح شده مبتنی بر مدل ارائه شده اولیه، در پژوهش مذکور و مبتنی بر کار پژوهش تدوین شده است. هدفهای نظری این تحقیق عبارتند از بررسی رابطه بین ارزش ویژه برند داده پردازی با آگاهی از برند، تصویر برند و وفاداری به برند آن. پس از تنظیم فرضیه های تحقیق، بر مبنای مقاله اصلی، پرسشنامه ای متشکل از ۱۳ سؤال که ۴ بعد آگاهی از برند، تصویر برند، ارزش ویژه برند و وفاداری به برند را می سنجد و با گزینه هایی بر اساس مقیاس ۷ رتبه ای لیکرت طراحی گردید. سپس بین ۱۵۲ نفر از کارمندان و مدیران و برخی از مشتریان توزیع و جمع آوری گردید. سپس با تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از پرسشنامه نتایج زیر حاصل شد: ۱- آگاهی از برند داده پردازی بر ارزش ویژه آن تأثیری ندارد. ۲- تصویر برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد. ۳- ارزش ویژه برند داده پردازی بر وفاداری به آن تأثیر مثبت دارد. نتیجه قابل توجه این پژوهش آن است که اولاً، در مقاله اصلی، مدل اولیه ای که توسط پژوهش محققان اصلی تأیید نشده و منجر به اصلاح مدل توسط ایشان گردیده بود، در این پژوهش و جامعه آماری آن، مورد تأیید قرار گرفت. ثانیاً در مدل های ارزش ویژه برند آکر، کلر که اساساً در بازارهای مصرفی ارائه شده است و در آن ها آگاهی از برند بر ارزش ویژه برند تأثیر مثبت دارد، در این پژوهش تأثیر آگاهی از برند بر ارزش ویژه برند، تأیید نشده است.

واژگان کلیدی: ارزش ویژه برند، ارزش ویژه برند شرکتی، آگاهی از برند.

تاریخ دریافت ۹۱/۱/۱۹ تاریخ پذیرش ۹۱/۳/۱۲

۱. عضو هیات علمی دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۲. کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت اجرایی دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

مقدمه

برند شرکت دارایی آن محسوب می شود. امروزه مدیریت برند حوزه ای با اهمیت فزاینده در مدیریت بازاریابی به شمار می آید، به ویژه وقتی سازمان ها تلاش هایشان را به سمت مخابره پیام های نا ملموس و پیچیده سوق می دهند. هم زمان با افزایش روزافزون رقابت، هزینه معرفی محصول جدید و پشتیبانی از آن روز به روز بیشتر می شود. در سال ۲۰۰۰ حدود ۳۰۰۰۰ کالای مصرفی جدید در آمریکا معرفی شد که نرخ شکست در میان آن ها حدود ۹۳٪ بود. برند سازی در عرصه B2B اعتبار و تصویر ذهنی مثبتی برای شرکت ها ایجاد می کند. ایجاد چنین شهرتی موجب می شود فرصت های فروش بیشتری در اختیار شرکت قرار گیرد و شرکت بتواند روابط سودبخش و نزدیک تری را با سایر شرکت ها ایجاد کند. برخورداری از برند قدرتمند می تواند حس ارزشمند اعتماد و اطمینان مطلق را برای مشتری های سازمانی به وجود آورد و این اطمینان خاطر موجب دگرگونی سرنوشت شرکت ها می شود. به این ترتیب برندهای قدرتمندی که در عرصه B2B فعالیت می کنند از مزیتی دو چندان برخوردارند. معروفترین و شاید به روز ترین مفهوم در مدیریت برند، مفهوم ارزش ویژه برند است. اکثر پژوهش های قبلی، حول ارزش ویژه برند های محصولات مصرفی بوده است. در این پژوهش سعی شده است تا ارزش ویژه برند شرکتی از منظری دیگر بررسی گردد.

ارزش ویژه برند (Brand Equity) شامل مجموعه ای از دارایی ها و تعهدات است که در طی زمان به ارزش ارائه شده توسط کالا یا خدمت یک شرکت اضافه یا از آن کسر می شود. اگر برند بنا بر ارزش یابی مشتریان مثبت ارزیابی گردد به این معنی است که در ذهن مشتریان در بهترین حالت قرار دارد.

آگاهی از برند در بحث های ارزش ویژه برند محصول، به عنوان یک عنصر از ارزش ویژه برند دیده شده است که به شناخت و آگاهی مشتریان نسبت به سازمان و برندشان اشاره دارد؛ به عبارت دیگر آگاهی از برند به طور سنتی به عنوان بخشی از ارزش ویژه برند دیده شده است (Aaker, 1991; Keller, 1993).

از این رو، پژوهشگر، با سابقه فعالیتی که در شرکت داده پردازی داشته است و خود شرکت داده پردازی ایران با بیش از ۵۵ سال سابقه فعالیت در صنعت IT، جایگاه ویژه ای در بین رقبای و مشتریان (عموماً سازمان های دولتی و نیمه دولتی بزرگ) دارد و گاهی حضور برند داده پردازی مسیر پروژه ها/مناقضات را تغییر می دهد. بر آن شده است

که کار پژوهشی درباره جایگاه برند داده پردازی را انجام دهد و از این منظر در این پژوهش به دنبال بررسی رابطه بین ارزش ویژه برند و آگاهی از برند شرکت داده پردازی بوده است.

نام و نشان تجاری (برند) یکی از دارایی هایی است که هم ارزش شرکت را حفظ می کند و هم وفاداری مشتریان را به دنبال دارد؛ بنابراین درک ابعاد ویژه برند و مقایسه تأثیر هر یک از آن ها بر ارزش ویژه برند شرکت، مدیران را قادر می سازد تا برنامه ریزی صحیحی در راستای دستیابی به اهداف برند داشته باشند، به گونه ای که با تدوین برنامه بازاریابی موثرتر از هدر رفتن منابع جلوگیری و میزان دستیابی به اهداف را افزایش دهند. مفهوم ارزش ویژه برند در دو دهه گذشته علاقه قابل توجهی را در میان محققان و پژوهشگران بازاریابی به خود جلب کرده است. به طور سنتی، ارزش ویژه برند از دیدگاه برندگذاری محصول و اغلب در زمینه کالاهای مصرفی مورد مطالعه قرار گرفته است (Aaker, ۱۹۹۱; Keller, ۱۹۹۳). علاوه بر این، تلاش هایی برای تحقیق در زمینه برند شرکت در بازارهای B2B، هم در زمینه های صنعتی (Bendixen & eat ۱،۲۰۰۴; Kuhn) و هم خدمات (Davis & eat ۱،۲۰۰۸; Kim & eat ۱،۲۰۰۸; Rauyruen) وجود داشته است. اخیراً، اهمیت برندگذاری شرکتی مطرح شده است و توجه روز افزونی را در مطالعات دانشگاهی به خود جلب کرده است (Ahonen, ۲۰۰۸). با این حال، با وجود علاقه رو به رشد در برندگذاری شرکت، متون مربوط به ارزش ویژه برند شرکت هنوز هم کمیاب است. کار کلر (Keller, ۲۰۰۰) یکی از چند تلاش در مطالعه ارزش ویژه برند شرکت در بازارهای مصرفی است. در مقابل، تحقیق اندکی به ارزش ویژه برند شرکت در بازارهای B2B اختصاص داده شده است.

از دیگر دلایل اهمیت موضوع انجام این پژوهش آن است که تحقیقات قبلی در برندهای مصرفی صورت گرفته و این پژوهش در برندهای صنعتی انجام خواهد شد. ضمناً این تحقیق در صنعت IT و برای اولین بار و به ویژه در شرکت داده پردازی ایران انجام شده است زیرا به کرات مشاهده شده است که مدیران و مسؤولان فروش دیدگاه درستی از ارزش ویژه برند این شرکت ندارند.

پیشینه تحقیق: تحقیقی تحت عنوان بررسی تأثیر پذیری واکنش مشتری از ارزش ویژه نام و نشان تجاری مصرف کنندگان روغن موتور بهران در تهران، توسط مهدی یعقوبی

انجام شده و با استفاده از مدل ارزش ویژه آکر به نتایج زیر رسیده است: ۱- بین ارزش ویژه برند با رفتار مصرف کننده ارتباط معناداری وجود دارد. ۲- دیگر دارایی های برند عامل مؤثر و مهمی بر ارزش ویژه برند است و پس از آن به ترتیب چهار بعد آگاهی، کیفیت درک شده، وفاداری و وابسته ها به برند قرار دارند. ۳- مصرف کنندگان به هنگام خرید، کیفیت و تنوع را عوامل مهم ارزیابی می کنند (سرمد سعیدی و مهدی یعقوبی، ۱۳۸۶).

در تحقیق دیگری تحت عنوان «بررسی رابطه بین ارزش ویژه نام و نشان تجاری و واکنش مصرف کننده در صنعت شیرینی سازی نوشین»، با استفاده از مدل ارزش ویژه برند آکر، به بررسی میزان رابطه هر یک از ابعاد ارزش ویژه نام و نشان تجاری با واکنش دوگانه مصرف کنندگان (توصیه به دیگران بر خرید محصول و خرید محصولات دیگر شرکت) پرداخته شده است که نتایج حاکی است که هر چهار عامل آکر می تواند پشتوانه ای برای استفاده یک نام و نشان تجاری برای معرفی محصول جدید باشد و آزمون فرضیات نشان دهنده وجود ارتباط بین ارزش ویژه نام و نشان تجاری و تمایل مصرف کننده به پذیرش گسترش دامنه نام و نشان تجاری است (نیک سیرت و قاسمی، ۱۳۸۸).

اهداف تحقیق: این تحقیق به دنبال تحقق اهداف نظری و کاربردی زیر است:

اهداف نظری: در این تحقیق تلاش شده است تا رابطه بین آگاهی از برند و ارزش ویژه برند شرکتی در شرکت داده پردازی ایران بررسی گردد. این شرکت بیش از ۵۵ سال در صنعت IT فعالیت دارد و گاهی با نام IBM سابق شناخته می شود. سوابق اجرایی این شرکت به جایگاه مناسب آن در صنعت IT منجر شده است. اهداف نظری تحقیق عبارتند از:

- بررسی تأثیر ارزش ویژه برند داده پردازی بر وفاداری به این برند
- بررسی تأثیر آگاهی از برند داده پردازی بر ارزش ویژه این برند
- بررسی تأثیر تصویر برند داده پردازی بر ارزش ویژه این برند

اهداف کاربردی: با توجه به موضوع تحقیق و با در نظر گرفتن این که تاکنون تحقیقی در زمینه بررسی ارزش ویژه برند داده پردازی ایران انجام نشده است، می توان از نتایج به دست آمده از تحقیق در جهت ارتقای جایگاه برند شرکت استفاده کرد.

– همچنین با توجه به اینکه در مباحث برند سازی، مساله مشتری و رضایت او از جمله مسائل اساسی است، با انجام تحقیق و سنجش ارزش ویژه برند از دیدگاه مشتریان می توان به انتظارات مشتریان آگاهی یافت و رضایت آنان را افزایش داد.

مبانی نظری تحقیق: چارچوب نظری از دیدگاه اکر و کلر بررسی می شود:

به نظر آکر ارزش ویژه برند مجموعه ای از پنج گروه دارایی و تعهدات مرتبط با برند و نام و نشان آن است ارزشی که به یک محصول یا خدمت ارائه شده است به شرکت یا مشتریان آن اضافه یا از آن کسر می شود. این پنج گروه عبارتند از:

۱. آگاهی از برند: یکی از جنبه های ارزش ویژه برند، آگاهی از نام و نشان و قابل رویت بودن آن است. یافته ها نشان می دهد که مردم به خرید نام آشنا تمایل دارند. عامل آگاهی از این نظر مهم است که یک برند در مرحله اول باید وارد ملاحظات شخص شود. برای همین برندهای ناشناخته معمولاً شانس کمتری دارند.

۲. کیفیت درک شده: برند با کیفیت درک شده، توسط مشتری پیوند خورده است. تنها کیفیت کلی را نشان می دهد و لزوماً با دانش مشتریان در مورد ویژگی های جزئی بستگی ندارد و درک کیفیت ممکن است در صنایع مختلف تاحدی متفاوت باشد. کیفیت بالا به طور مستقیم بر تصمیم خرید و وفاداری مشتری تأثیر دارد و از قیمت و حاشیه سود بیشتر حمایت می کند. همچنین می تواند مبنای گسترش دامنه برند قرار گیرد.

۳. مجموعه ای از وابسته ها: ارزش یک برند غالباً بر وابسته ها و تداعی هایی مبتنی است که به آن پیوند خورده است. وابسته هایی مانند دونالد مک دونالد می تواند نگرش یا احساس مثبتی را در مورد نام برند که به آن منسوب شده است ایجاد کند. تداعی زمینه های کاربردی مانند آسپرین و حمله قلبی می تواند دلیلی برای خرید ایجاد کند که نهایتاً به جذب مشتری منجر می شود. وابسته های قوی می تواند مبنای گسترش دامنه برند باشد.

۴. وفاداری به برند: برای بسیاری از برندها، اندازه پایگاه مشتری یک جنبه کلیدی ارزش ویژه آن است. تعداد مشتریان مهم است؛ زیرا صرفه جویی ناشی از مقیاس ایجاد می کند. برای هر کسب و کاری، مشتریان جدید بسیار گران تمام می شود، نگهداری مشتریان موجود هم نسبتاً پرهزینه است. مشتریان موجود وسیله ای برای تبلیغ برند و اطمینان دادن به مشتریان جدید هستند. ارزش پایگاه مشتری بستگی به سطح وفاداری و اندازه

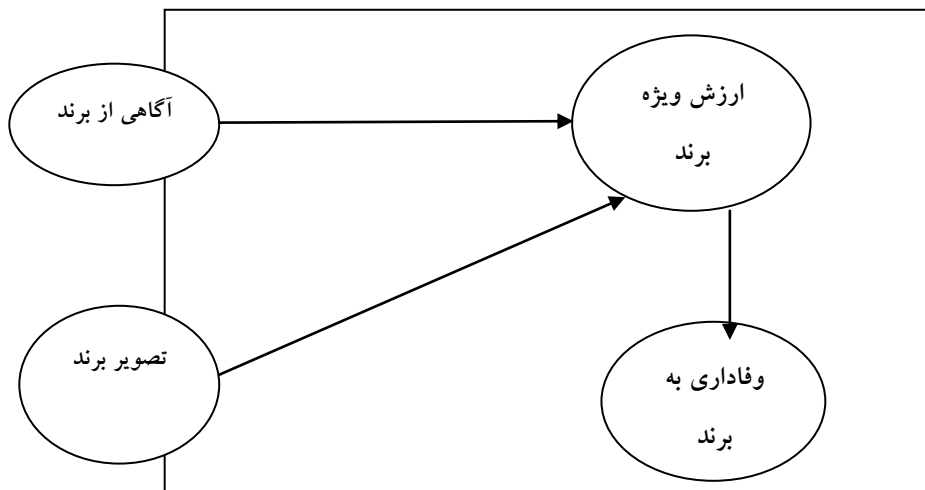
پایگاه دارد.

۵. دیگر دارایی های تجاری: سه گروه اول ویژه برند ادراکات و واکنش مشتری را نسبت به برند بیان می کنند. دارایی چهارم که خود پایگاه مشتری است و گروه آخر دیگر دارایی های اختصاصی برند را نظیر امتیازات (عوامل درونی شرکت مثل دیدگاه کارکنان)، خدمت گرایی به مشتریان، حق ثبت ها، علائم تجاری، روابط کانال ها و غیره مطرح می کنند. دارایی برند اگر بتواند از ورود رقبا برای تضعیف وفاداری مشتری جلوگیری کند بالاترین ارزش را دارد.

اما نظر کلر بر این فرض مبتنی است که ارزش مشتری، محور برند است و بر مبنای مقایسه آن با یک محصول بی نام بستگی دارد که در طبقه محصول مشابه قرار دارد، کلر ارزش ویژه برند و اثر متمایز دانش برند را بر پاسخ و عکس العمل مصرف کننده به بازاریابی برند تعریف می کند که ارزش ویژه برند در مقایسه با عکس العمل مصرف کنندگان نسبت به عناصر آمیخته مشابه بیان می شود. بر اساس مدل کلر، دانش برند مشتمل بر آگاهی از برند و تصویر برند است. آگاهی می تواند شامل به خاطر آوردن برند (یاد آوری کمکی) باشد. تصویر برند به وسیله تعداد زیادی وابسته ها شکل می گیرد که از طریق یک شبکه معنایی با هم ارتباط دارند. کلر این وابسته ها را به صورت نوع، مزیت (مثل رضایت مشتری همراه با تصویر کلی مثبت از یک برند) و قوت منحصر به فرد بودن بیان کرده است.

در این پژوهش با استفاده از مدل کلر و همچنین بر پایه مقاله علمی پژوهشی " ارزش ویژه برند شرکتی و وفاداری در بازارهای B2B" (Juntunen Mari & eat ۱، ۲۰۱۱) که در کشور فنلاند انجام شده است با استفاده از مدل ارائه شده در مقاله مذکور تهیه شده است در بخش بندی سعی می شود این مدل مجدداً مورد بررسی قرار گیرد.

مدل تحلیلی تحقیق: مدل تحلیلی این تحقیق در شکل (۱) نشان داده شده است:



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

منبع:

Mari Juntunen, Jouni Juntunen, Jari Juga; Journal of Brand Management (۲۰۱۱) ۱۸, ۳۰۰ – ۳۱۱. doi: ۱۰.۱۰۵۷/bm.۲۰۱۰.۴۳ published online ۲۶ November ۲۰۱۰; Corporate Brand Equity and Loyalty in B2B Markets: A study Among Logistics Service purchasers

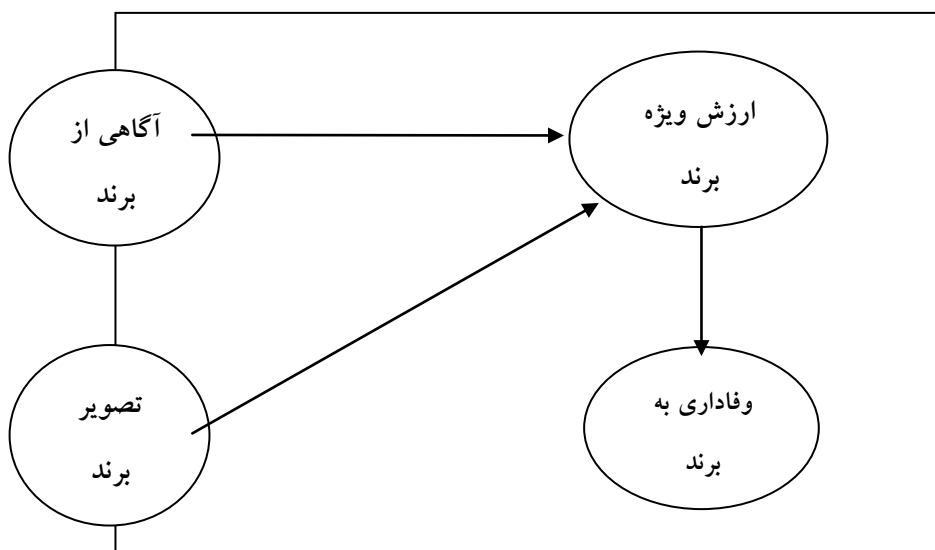
فرضیه‌های تحقیق: برای این سه پژوهش سه فرضیه زیر در نظر گرفته شده است:
 فرضیه اول: آگاهی از برند داده پردازگی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد.
 فرضیه دوم: تصویر برند داده پردازگی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد.
 فرضیه سوم: وفاداری به برند داده پردازگی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد.

روش تحقیق: تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی است، چرا که هدف اصلی از اجرای آن حل یک معضل و مشکل عملی و ایجاد بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش‌ها، ابزارها، ساختارها و الگوهای مورد استفاده است (طبیعی، ۱۳۸۸) و طی تحقیق حاضر از منطق قیاسی و روش‌های گردآوری و تحلیل داده‌ها از طریق پرسش‌نامه و با تکیه بر روش‌های آماری استفاده خواهد شد، از این رو می‌توان آن را از نظر فرایند اجرا و روش‌ها حقیقی توصیفی - پیمایشی قلمداد نمود (پولیت و هنگر، ۱۹۹۵).

قلمرو موضوعی، مکانی، زمانی تحقیق: این تحقیق در حوزه موضوعی مفاهیم مدیریت برند، ارزش ویژه برند، وفاداری به برند، بازاریابی و خصوصاً بررسی جایگاه برندهای صنعتی به ویژه در صنعت IT پیش می‌رود و از نظر مکانی قلمرو آن شرکت داده پردازی ایران است. محدوده و قلمرو زمانی آن نیز پائیز سال ۱۳۹۱ بوده است.

مدل مفهومی تحقیق: مدل مفهومی الگویی مبتنی بر روابط تئوریک میان شماری از عواملی است که از نظر مسأله مورد پژوهش با اهمیت تشخیص داده شده است. این نظریه با بررسی سوابق پژوهشی در قلمرو مسأله به گونه‌ای منطقی جریان پیدا می‌کند. در انتخاب چارچوب نظری به‌طور معمول باید به تبع جهت یابی ترسیم شده در پرسش آغازین و کیفیت اطلاعات حاصله از مطالعات عمل کرد و چارچوب نظری مناسب را انتخاب نمود.

مدل مفهومی پژوهش از جنتون و همکاران (۲۰۱۰) اقتباس شده است. آن‌ها در پژوهش خود به بررسی برازش مدل زیر پرداختند ولی به دلیل قابل قبول نبودن شاخص‌های برازش مدل آن‌ها به اصلاح مدل مبادرت ورزیدند. لذا در پژوهش حاضر مدل ابتدایی پژوهش مدل زیر است. چنانکه این مدل از برازش خوبی برخوردار نباشد به اصلاح آن پرداخته می‌شود.



شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش

جامعه، نمونه آماری و حجم نمونه: جامعه آماری به مجموعه ای واحدهای تحلیل گفته می شود که طرح تحقیق به دنبال جمع آوری اطلاعات از آنها است و محقق درصد تعمیم نتایج تحقیق به آن جامعه است.

نمونه آماری مطالعه نیز کارشناسان، مدیران و مشتریان داده پردازی ایران هستند. حجم نمونه مورد نیاز برای انجام معادلات ساختاری ۱۰ تا ۱۵ نمونه به ازای هر سؤال پیشنهاد شده است (مک کالوم ۱ و همکاران، ۱۹۹۹). با این حساب حجم نمونه ۱۳۰ تا ۱۹۵ مورد برآورد می شود و از آنجا که انتخاب حجم نمونه برای معادلات ساختاری از قاعده «بیشتر، بهتر است» پیروی می کند (کاستلو ۳ و اسپورن ۴، ۲۰۰۵)، به جمع آوری هر چه بیشتر اطلاعات پرداخته شد و حجم نمونه نهایی بعد از کنار گذاشتن موارد مخدوش، ۱۵۲ مورد به دست آمد.

ابزار سنجش اطلاعات: پرسش نامه پژوهش بر اساس کار جنتون و همکاران (۲۰۱۰) ترجمه و ساخته شده است. این پرسشنامه ۱۳ سوالی ۴ بعد آگاهی از برند، تصویر برند، ارزش ویژه برند و وفاداری به برند را می سنجد. گویه های این پرسشنامه به منظور بررسی ویژگی های برند شرکت داده پردازی ایران تا حدودی تغییر داده شد. پاسخ ها به صورت لیکرت ۷ رتبه یی (۱= کاملاً مخالف تا ۷= کاملاً موافق) نمره گذاری شدند.

جدول ۱: ابعاد و سؤالات مربوط به هر بعد

مفهوم	مولفه ها	شماره سؤالات
ویژگی های برند	آگاهی از برند	۱ تا ۳
	تصویر برند	۴ تا ۸
	ارزش ویژه برند	۹ تا ۱۱
	وفاداری به برند	۱۲ و ۱۳

پایایی ابزار: ضریب آلفای کرونباخ توسط کرونباخ ابداع شده و یکی از متداولترین روش های اندازه گیری اعتماد پذیری و یا پایایی پرسش نامه هاست. جدول زیر ضرایب

۱. MacCallum R, C.

۲. More Is Better

۳. Costello, A. B.

۴. Osborne, J. W.

آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۲: جدول ضرایب آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش

مفهوم	مولفه‌ها	تعداد سؤالات	آلفا کرونباخ
ویژگی‌های برند	آگاهی از برند	۳	۰,۷۲
	تصویر برند	۵	۰,۸۲
	ارزش ویژه برند	۳	۰,۷۶
	وفاداری به برند	۲	۰,۷۵

بنابراین، ضرایب آلفای کرونباخ مربوط به متغیرها از مقادیر قابل قبولی برخوردارند.

روایی: برای بررسی روایی ابزار، پرسش‌نامه در اختیار چند تن از استادان قرار گرفت و نظر آن‌ها در مورد ترجمه گویه‌ها خواسته شد تا معلوم شود که آیا پرسش‌نامه همان چیزی که مد نظر است می‌سجد یا خیر؟ نظر استادان حاکی از آن بود که گویه‌ها روایی لازمه را دارند آنگاه توزیع اولیه پرسش‌نامه میان تعدادی از مشتریان واقعی انجام گرفت.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و ...

برای متغیرهای جمعیت‌شناسی و متغیرهای پژوهشی مورد استفاده قرار گرفت. برای آزمون فرضیات پژوهش از ضریب مسیر استفاده شد. بررسی قابلیت پذیرش مقدار ضریب مسیر به کمک آزمون تی انجام گرفت. در آزمون تی فرض صفر به این صورت بیان می‌شود که: پارامتر (ضریب مسیر) در جامعه مورد نظر به‌طور معناداری با صفر تفاوت ندارد. یا ضریب مسیر در جامعه مورد نظر برابر با صفر است. (هر میزان تغییر در متغیر مستقل صفر میزان تغییر در متغیر وابسته را تبیین می‌کند).

اگر مقدار آزمون تی بین ۱,۹۶ تا ۱,۹۶- باشد نشان می‌دهد که پارامتر به دست آمده در سطح ۰,۰۵ تفاوت معناداری با صفر ندارد (و بالطبع نمی‌تواند تغییرات در متغیر وابسته را تبیین کند). اگر مقدار تی در این بازه نباشد، یعنی بزرگ‌تر یا کوچک‌تر باشد بدین معناست که در سطح معناداری ۰,۰۵، میزان پارامتر (ضریب مسیر) به دست آمده با صفر تفاوت دارد (و بالطبع می‌تواند تغییرات در متغیر وابسته را تبیین کند) بنابراین فرض صفر رد می‌شود.

همچنین اگر مقدار تی بین ۲,۵۸ تا ۲,۵۸- باشد معلوم می‌شود که پارامتر به دست آمده در سطح ۰,۰۱ تفاوت معناداری با صفر ندارد.

در جداول ارایه شده از مقدار p هم برای سهولت نتیجه‌گیری استفاده شده است. اگر مقدار پی از ۰,۰۵ یا ۰,۰۱ بزرگ‌تر باشد بدین معنی است که مقدار تی در فواصل مذکور قرار ندارد و فرض صفر رد و فرض محقق تأیید می‌شود. اگر مقدار پی از ۰,۰۵ و ۰,۰۱ کوچکتر باشد فرض صفر تأیید می‌شود.

برای برازش مدل از معادلات ساختاری با نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. در برازش مدل سؤال مطرح این است که تا چه حد مدل مورد نظر با داده‌های مربوط سازگاری دارد؟ محقق باید از معیارهای مختلف برای قضاوت در مورد برازش مدل استفاده کند. زیرا شاخص واحدی وجود ندارد که به‌طور قطعی برای آزمون مدل، مورد قضاوت و ارزیابی قرار گیرد (کلانتری، ۱۳۸۸). لذا در این پژوهش نیز برای سنجش برازش الگوی مورد مطالعه از شاخص‌های متفاوت استفاده شد است.

متغیرهای تحقیق: برای این تحقیق چهار متغیر زیر در نظر گرفته شده است:

ارزش ویژه برند: آکر ارزش ویژه برند را به مجموعه‌ای از دارایی‌ها و متعلقات مرتبط با برند مثل نام و نماد تعریف می‌کند که ارزش به وجود آمده از محصول یا خدمت را برای یک بنگاه اقتصادی و یا مشتریان بنگاه موجب می‌شود. کلر (۱۹۹۱) ارزش ویژه برند را متفاوت با وفاداری مشتری می‌داند و آن را به «اثرات گوناگونی که آگاهی برند بر واکنش مصرف کننده به بازاریابی آن برند می‌گذارد» تعریف می‌کند. ضمناً به نظر او مشتریان نسبت به یک محصول دارای علامت تجاری در مقایسه با محصول بدون علامت تجاری، پاسخ مطلوب‌تری می‌دهند و این زمانی رخ می‌دهد که ارزش ویژه آن مثبت تلقی شود. علایم تجاری می‌توانند ارزش ویژه مشتری- محور منفی نیز داشته باشند و این امر زمانی رخ می‌دهد که مشتریان نسبت به فعالیت‌های بازاریابی مرتبط با علامت تجاری در مقایسه با محصول بدون نام و یا دارای نام مجعول واکنش نامطلوبی نشان می‌دهند. کلر اضافه می‌کند که از جمله ویژگی‌های برندهای برخوردار از ارزش ویژه قوی، وفاداری به برند قوی‌تر است. این وضعیت قوه تعقل پایداری را که آکر تحت عنوان وفاداری به برند از آن صحبت می‌کند، آشکار می‌کند، لذا، می‌تواند هم به‌عنوان بعد ورودی و هم بعد خروجی از ارزش ویژه برند مورد توجه قرار گیرد.

وفاداری به برند: عبارت از میزان نگرش مثبت مشتری نسبت به یک برند است و میزان

پایبندی او به برند مزبور و قصد ادامه خرید را نشان می‌دهد.
آگاهی از برند: به مفهوم قدرت گره های اطلاعاتی درباره یک برند در حافظه فرد است. به عبارت ساده تر، به معنای توانایی مصرف کننده برای شناسایی برند در شرایط مختلف است (کلر، ۱۳۸۹، ۸۱).

تصویر برند: عبارت از ادراکات و احساسات مصرف کننده در مورد برند است که از تداعی های ذهنی ذخیره شده در حافظه، انعکاس می یابد. به بیان دیگر، تداعیات از برند با سایر گره های اطلاعاتی یک برند در حافظه پیوند دارند و مفهوم آن برند را برای مصرف کننده روشن می سازند (کلر، ۱۳۸۹، ۸۱).
 اطلاعات توصیفی مربوط به شاخص ها: جدول (۳) اطلاعات مربوط به انحراف معیار و میانگین متغیر های پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۳: اطلاعات مربوط به انحراف معیار و میانگین متغیر های پژوهش

شخص	انحراف معیار	میانگین	حجم نمونه
آگاهی از برند	۰,۹۷	۵,۲۱	۱۵۲
تصویر برند	۰,۹۹	۴,۷۵	۱۵۲
ارزش ویژه برند	۱,۱۷	۳,۹۱	۱۵۲
وفاداری به برند	۱,۰۷	۴,۷۵	۱۵۲

نتایج حاصل از تحلیل های آمار استنباطی: نرمال بودن توزیع داده ها در هر گروه به کمک آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی می شود. نتایج این آزمون برای هر یک از متغیر های پژوهش در جداول زیر آمده است.

آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای عامل آگاهی از برند: «داده های عامل آگاهی از برند از فرضیه نرمال بودن تبعیت می کنند».

H_0 : داده ها در عامل آگاهی از برند نرمال است (داده ها از جامعه نرمال آمده اند).
 H_1 : داده ها در عامل آگاهی از برند نرمال نیست (داده ها از جامعه نرمال نیامده اند).
 اگر مقدار خطا (p) بزرگ تر از سطح معنی داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0/05$) باشد

فرض صفر پذیرفته می‌شود و چنانچه مقدار خطا (p) کوچکتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0/05$) باشد فرض یک پذیرفته است.

جدول ۴: آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای عامل آگاهی از برند

متغیر	آماره	دامنه آزادی	مقدار خطا (p)	فرضیه	نتیجه گیری
عامل آگاهی از برند	۱,۱۰	۱۵۲	۰,۱۷	H_0 تأیید	نرمال است

چون مقدار خطا بزرگتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق است ($p < 0,05$)، در نتیجه فرضیه H_0 تأیید و فرضیه H_1 رد می‌شود. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود «داده‌ها در عامل آگاهی از برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند)».

آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای تصویر برند: «داده‌های حاصله

در تصویر برند از فرضیه‌ی نرمال بودن تبعیت می‌کنند».

H_0 : داده‌ها در تصویر برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند).

H_1 : داده‌ها در تصویر برند نرمال نیست (داده‌ها از جامعه نرمال نیامده‌اند).

اگر مقدار خطا (p) بزرگتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0/05$) باشد فرض صفر و در صورت کوچکتر بودن مقدار خطا (p) از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق فرض یک پذیرفته می‌شود.

جدول ۵: آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای تصویر برند

متغیر	آماره	دامنه ی آزادی	مقدار خطا (p)	فرضیه	نتیجه گیری
تصویر برند	۰,۰۸	۴۳	۰,۲۰	H_0 تأیید	نرمال است

چون مقدار خطا بزرگتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق است ($p < 0,05$)، در نتیجه فرضیه H_0 تأیید و فرضیه H_1 رد می‌شود؛ و نتیجه گرفته می‌شود که «داده‌ها در تصویر برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند)».

آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای ارزش ویژه برند: «داده‌های

ارزش ویژه برند از فرضیه نرمال بودن تبعیت می‌کنند».

H : داده‌ها در ارزش ویژه برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند).
 H_1 : داده‌ها در ارزش ویژه برند نرمال نیست (داده‌ها از جامعه نرمال نیامده‌اند).
 اگر مقدار خطا (p) بزرگ‌تر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0/05$) باشد فرض صفر نتیجه می‌شود و در صورتی که مقدار خطا (p) کوچکتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0/05$) باشد فرض یک پذیرفته است.

جدول ۶: آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای ارزش ویژه برند

متغیر	آماره	دامنه ی آزادی	مقدار خطا (p)	فرضیه	نتیجه گیری
ارزش ویژه برند	۰,۱۰	۴۳	۰,۲۰	H . تأیید	نرمال است

چون مقدار خطا بزرگ‌تر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق است ($p < 0,05$)، در نتیجه فرضیه H تأیید و فرضیه H_1 رد می‌شود. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود «داده‌ها در ارزش ویژه برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند)».

آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای وفاداری به برند: «داده‌های وفاداری به برند از فرضیه ی نرمال بودن تبعیت می‌کنند».

H : داده‌ها در وفاداری به برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند).
 H_1 : داده‌ها در وفاداری به برند نرمال نیست (داده‌ها از جامعه نرمال نیامده‌اند).
 اگر مقدار خطا (p) بزرگ‌تر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0/05$) باشد فرض صفر و در صورت کوچکتر از سطح معنی‌داری بدون مقدار خطا فرض یک پذیرفته می‌شود.

جدول ۷: آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای وفاداری به برند

متغیر	آماره	دامنه آزادی	مقدار خطا (p)	فرضیه	نتیجه گیری
وفاداری به برند	۰,۱۰	۴۳	۰,۲۰	H . تأیید	نرمال است

چون مقدار خطا بزرگ‌تر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق است ($p < 0,05$)، در نتیجه فرضیه H تأیید و فرضیه H_1 رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که «داده‌ها در وفاداری به برند نرمال است (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند)».

فرضیه اول: « آگاهی از برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد.».

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

H: آگاهی از برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت ندارد

H: آگاهی از برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد

اگر مقدار خطا (p) بزرگتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0,05$) باشد فرض صفر و در غیر این صورت فرض یک نتیجه می‌شود.

جدول ۸: ضریب مسیر میان آگاهی از برند داده پردازی با ارزش ویژه برند

عنوان متغیرها	ضریب مسیر	مقدار تی	باقیمانده	معنی‌داری	تعداد پاسخگویان (n)	فرضیه	نتیجه‌گیری
آگاهی از برند داده پردازی با ارزش ویژه برند	-۰,۱۸	-۱,۰۴	۰,۱۷	$P > 0,05$	۱۵۲	تأیید H_1	رابطه وجود ندارد.

نتایج به دست آمده از آزمون ضریب مسیر بین دو متغیر عامل آگاهی از برند داده پردازی و ارزش ویژه برند حاکی از آن است که بین ۱۵۲ پاسخگوی مورد مطالعه، ضریب مسیر محاسبه شده برابر با -۰,۱۸ است. از آنجا که مقدار خطا از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق بزرگتر است ($p > 0,05$)، لذا دلایل کافی برای رد فرض صفر وجود ندارد، در نتیجه فرضیه H_1 تأیید و فرضیه H_0 رد می‌شود. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود « آگاهی از برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت ندارد ».

فرضیه دوم: « تصویر برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد.».

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

H: تصویر برند داده پردازی با ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت ندارد.

H: تصویر برند داده پردازی با ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد.

اگر مقدار خطا (p) بزرگتر از سطح معنی‌داری مورد نظر تحقیق ($\alpha=0,05$) باشد

فرض صفر را نتیجه می گیریم و در صورتی که مقدار خطا (p) کوچکتر از سطح معنی داری مورد نظر تحقیق ($a=0,05$) باشد فرض یک را نتیجه می گیریم.

جدول ۹: ضریب مسیر میان تصویر برند داده پردازی با ارزش ویژه برند

عنوان متغیرها	ضریب مسیر	مقدار تی	باقیمانده	معنی داری	تعداد پاسخگویان (n)	فرضیه	نتیجه گیری
تصویر برند داده پردازی با ارزش ویژه برند	۱,۰۱	۵	۰,۲۰	$P < 0,05$	۱۵۲	رد H_0	رابطه وجود دارد.

نتایج آزمون ضریب مسیر بین دو متغیر عامل تصویر برند داده پردازی و ارزش ویژه برند حاکی از آن است که بین ۱۵۲ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب مسیر محاسبه شده برابر با ۱,۰۱ است. از آنجا که مقدار خطا از سطح معنی داری مورد نظر تحقیق کوچکتر است ($p < 0,05$)، لذا دلایل کافی برای رد فرض صفر وجود دارد، در نتیجه فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 تأیید می شود. بنابراین نتیجه گرفته می شود «تصویر برند داده پردازی بر ارزش ویژه برند آن تأثیر مثبت دارد».

فرضیه سوم: « ارزش ویژه برند داده پردازی بر وفاداری به برند آن تأثیر مثبت دارد».

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

H_0 : ارزش ویژه برند داده پردازی بر وفاداری به برند آن تأثیر مثبت ندارد.

H_1 : ارزش ویژه برند داده پردازی بر وفاداری به برند آن تأثیر مثبت دارد.

اگر مقدار خطا (p) بزرگتر از سطح معنی داری مورد نظر تحقیق ($a=0,05$) باشد فرض صفر را نتیجه می گیریم و در صورتی که مقدار خطا (p) کوچکتر از سطح معنی داری مورد نظر تحقیق ($a=0,05$) باشد فرض یک را نتیجه می گیریم.

جدول ۱۰: ضریب مسیر میان وفاداری به برند داده پردازی با ارزش ویژه برند

عنوان متغیرها	ضریب مسیر	مقدار تی	باقیمانده	معنی داری	تعداد پاسخگویان (n)	فرضیه	نتیجه گیری
وفاداری به برند داده پردازی با ارزش ویژه برند	۰,۹۲	۷,۱۸	۰,۱۳	$P < ۰,۰۵$	۱۵۲	رد H_0	رابطه وجود دارد.

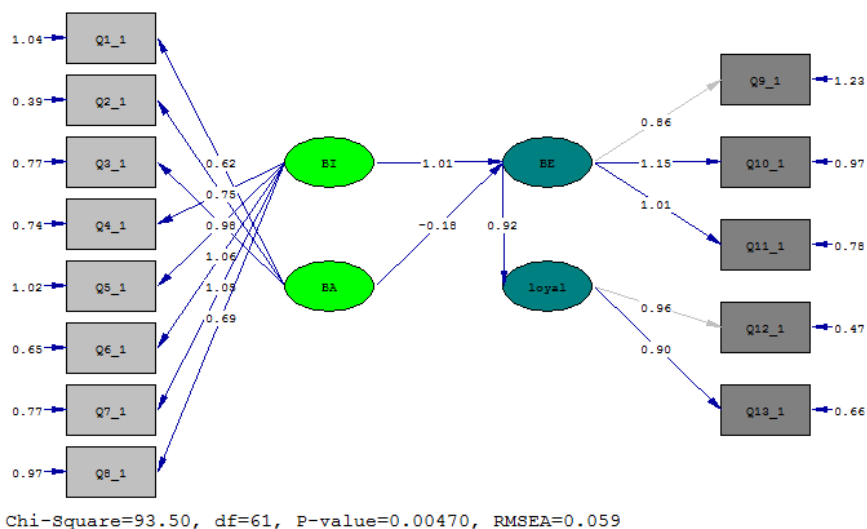
نتایج به دست آمده از آزمون ضریب مسیر بین دو متغیر عامل وفاداری به برند داده پردازی و ارزش ویژه برند حاکی از آن است که بین ۱۵۲ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب مسیر محاسبه شده برابر با ۰,۹۲ است. از آنجا که مقدار خطا از سطح معنی داری مورد نظر تحقیق کوچکتر است ($p < ۰,۰۵$)، لذا دلایل کافی برای رد فرض صفر وجود دارد، در نتیجه فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 تأیید می شود. بنابراین «ارزش ویژه برند داده پردازی بر وفاداری به برند آن تاثیر مثبت دارد».

برازش مدل: بنا به داده‌های جدول (۱) همه شاخص‌های برازش از مقدار خوبی برخوردارند و برازش مدل تجربی پژوهش «مطلوب» ارزیابی می شود.

جدول ۱۱: شاخص های ارزیابی برازش مدل مفهومی پژوهش

شاخص						مدل
X^2	Chi-Square/df	RMSEA	CFI	AGFI	GFI	
مجذور خی دو	خی دو بر درجه آزادی	خطای مجذور میانگین ریشه تخمینی	شاخص برازندگی تطبیقی	شاخص نیکویی تطبیقی	شاخص نیکویی	مدل پژوهش
۹۳,۵۰	۱,۵۳	۰,۰۵	۰,۹۸	۰,۸۷	۰,۹۱	

نتایج جدول فوق نشان می دهد که تمامی شاخص های برازش از مقدار خوبی برخوردارند و بنابراین مدل تجربی پژوهش از برازش خوبی برخوردار می باشد.



شکل ۳: مدل تخمین (ضریب مسیر) روابط بین متغیرهای مدل

پیشنهادها: بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهادهای کاربردی و پژوهشی زیر ارائه شده است:

پیشنهادهای کاربردی

۱. به مدیران داده پردازی ایران پیشنهاد می‌شود، علی‌رغم معروف بودن نام شرکت داده پردازی، سعی کنند روش‌هایی را در پیش بگیرند که موجب بالا رفتن ارزش ویژه برندشان نزد مشتریان و تثبیت آن گردد.
۲. به مدیران داده پردازی ایران پیشنهاد می‌شود، ضمن حفظ وضعیت موجود تصویر برند شرکت بین مشتریان، آن را بهبود بخشند.
۳. به مدیران داده پردازی ایران پیشنهاد می‌گردد، سعی کنند وضعیت فعلی وفاداری که نسبت به برند شرکت در سطح مشتریان وجود دارد را حفظ کرده و آن را بهبود بخشند.

پیشنهادهای پژوهشی

۱. پیشنهاد می‌شود سایر پژوهشگران علاقه‌مند به حوزه برند، مدل بررسی شده در این پژوهش را در صنایع دیگری بررسی کنند که نوع کسب و کار آن‌ها B۲B است.
۲. پیشنهاد می‌شود سایر پژوهشگران علاقه‌مند به حوزه برند، مدل اصلاحی بررسی شده در مقاله پایه این پژوهش را در صنایع دیگری با نوع کسب و کار B۲B بررسی کنند.

منابع:

۱. آکر، دیوید (۱۳۸۵). **مدیریت استراتژیک بازار**، ترجمه حسین صفرزاده و علی اکبر فرهنگی، تهران، انتشارات کتاب پوش
۲. بازرگان، عباس، سرمد، زهره، حجازی، الهه (۱۳۸۷). **روش‌های تحقیق در علوم رفتاری**، تهران، انتشارات آگاه
۳. دلاور، علی (۱۳۸۹). **روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی**، تهران، انتشارات پیام نور
۴. سعیدی سرمد، (۱۳۸۶). بررسی تاثیرپذیری واکنش مشتری ارزش ویژه برند «پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت
۵. سیمون، جان و میشل، اس مینور (۱۳۸۴). **رفتار مصرف کننده**، ترجمه صالح اردستانی، تهران، انتشارات آثار
۶. کاتلر، فیلیپ و پفورچ، والدمار (۱۳۸۹) **مدیریت برندهای صنعتی**، ترجمه کامبیز حیدرزاده، انتشارات سیته
۷. کلاتری، خلیل (۱۳۸۸). **مدل‌سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی**، تهران، انتشارات فرهنگ صبا.
۸. کلر، کوین لین (۱۳۸۹). **مدیریت استراتژیک برند**، ترجمه عطیه بطحایی، تهران، انتشارات سیته
۹. کلاین، پاول (۱۳۸۱). **راهنمای آسان تحلیل عاملی**، ترجمه محمد ولی علیئی و سید محمد میرسندسی، تهران، انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
۱۰. هومن، حیدر علی، مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل، ۱۳۸۷، تهران، سمت.
۱۱. Aaker, D. A. (۱۹۹۱). **Managing Brand Equity**. New York, NY: The Free Press.
۱۲. Aaker, D. A. (۱۹۹۲). **Strategic Market Management**, ۳rd edn. New York, NY: John Wiley Inc
۱۳. Aaker, D. A. (۱۹۹۶). **Building Strong Brands**. Bath, Great Britain: The Bath Press.
۱۴. Ahonen, M. (۲۰۰۸). **Clarifying the stage of corporate branding research** (۱۹۹۶ – ۲۰۰۷): A literature review and a classification. In: The Australian & New Zealand Marketing Academy Conference ANZMAC. Sydney, Australia, ۱ – ۳ December ۲۰۰۸. ANZMAC: Sydney, Australia.

۱۵. Bendixen, M., Bukasa, K. A. and Abratt, R. (۲۰۰۴). **Brand equity in the business-to-business market**. *Industrial Marketing Management* ۳۳: ۳۷۱ – ۳۸۰.
۱۶. Bentler P. M.. (۱۹۹۹). **Comparative fit indexes in structural models**. *Psychol Bull*; ۱۰۷: ۲۳۸–۴۶.
۱۷. Bortz J, Döring N. **Forschungsmethoden und Evaluation** (۳rd ed.). Berlin: Springer, ۲۰۰۲.
۱۸. Browne M. W. & Cuddeck R. (۱۹۹۳). **Alternative ways of assessing model fit**. In: Bollen KA Long JS, eds. *Testing Structural Equation Models*. Thousand Oaks, CA: Sage.
۱۹. Cronbach, L. J. (۱۹۵۱). **Coefficient alpha and the internal structure of test**. *Psychometrika*, ۱۶:۲۹۷–۳۳۴.
۲۰. Mari Juntunen, Jouni Juntunen, Jari Juga; *Journal of Brand Management* (۲۰۱۱). ۱۸, ۳۰۰ – ۳۱۱. doi: ۱۰.۱۰۵۷/bm.۲۰۱۰.۴۳ published online ۲۶ November ۲۰۱۰; **Corporate Brand Equity and Loyalty in B۲B Markets: A study Among Logistics Service purchasers**.
۲۱. [Hu L. & Bentler P. M. (۱۹۹۹). **Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis**. Conventional criteria versus new alternatives *Struct EqModel*; ۶:۱–۵۵.
۲۲. Keller, K. L. (۱۹۹۳). **Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity**. *Journal of Marketing* ۵۷ (January): ۱ – ۲۲.
۲۳. Keller, K. L. (۲۰۰۰). **Building and managing corporate brand equity**. In: M. Schultz, M.J. Hatch and M. Holten Larsen (eds.) *The Expressive Organisation. Linking Identity, Reputation, and the Corporate Brand*. Oxford, UK: Oxford University Press, pp. ۱۱۵ – ۱۳۷.
۲۴. Keller, K. L. (۲۰۰۳). **Building, Measuring and Managing Brand Equity**, ۲nd edn. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall.
۲۵. Mulaik, S. A., James, L. R., van alstine, J., bennet, n., lind, S. & stilwell, C. D. (۱۹۸۹). **evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation modeles**. *Psychological bulletin*; vol. ۱۰۵, no. ۳, ۴۳۰-۴۴۵.

۲۶. Rauyruen, P., Miller, K. E. and Groth, M. (۲۰۰۹) **B۲B services: Linking service loyalty and brand equity**. Journal of Services Marketing, ۲۳ (۳): ۱۷۵ – ۱۸۶.
۲۷. Rios, R. E. and Riquelme, H. E. (۲۰۰۸). **Brand equity for online companies**. Marketing Intelligence & Planning -۲۶ (۷): ۷۱۹ – ۷۴۲
۲۸. Rios, R. E. and Riquelme, H. E. (۲۰۰۸) **Brand equity for online companies**. Marketing Intelligence & Planning -۲۶ (۷): ۷۱۹ – ۷۴۲
۲۹. Tabachnick, b. g. & fidell, l. s. (۱۹۹۶). **using multivariate statics** (۳th ed) New York: harper and row.
۳۰. Van Riel, A. C. R., Pahud de Mortanges, C. and Streukens, S. (۲۰۰۵). **Marketing antecedents of industrial brand equity: An empirical investigation in specialty chemicals**. Industrial Marketing Management ۳۴ (۸): ۸۴۱ – ۸۴۷.
۳۱. Vogel, V., Evanschitzky, H. and Ramaseshan, B. (۲۰۰۸). **Customer equity drivers and future sales**. Journal of Marketing ۷۲ (۶): ۹۸ – ۱۰۸.