

تأثیر مؤلفه‌های کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری از طریق اعتماد ایجادشده به

ارائه‌دهندگان خدمات در منازل (تحویل شخصی) بر رضایت مشتریان

(مطالعه موردی: پیک‌های اسنپ)

فیروزه حاجی علی اکبری^{۱*}

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری از طریق اعتماد ایجادشده به ارائه‌دهندگان خدمات در منازل (تحویل شخصی) بر رضایت مشتریان (مطالعه موردی پیک‌های اسنپ) می‌باشد. این پژوهش از لحاظ هدف به صورت کاربردی و از حیث روش به صورت توصیفی-تحلیلی از نوع علی با رویکرد پیمایشی است. جامعه آماری شامل افرادی بود که به نحوی از طریق نرم‌افزار اسنپ نسبت به خرید اینترنتی اقدام نموده‌اند. نمونه آماری به تعداد ۳۸۴ نفر با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی ساده انتخاب شد. گردآوری داده‌ها براساس پرسشنامه استاندارد و بومی‌سازی‌شده اوزیر و همکاران (۲۰۲۱) می‌باشد. روایی پرسشنامه با استفاده از روایی صوری و تحلیل عاملی ($KMO = 0.785$) و پایایی آن‌ها با گزارش ضریب آلفای کرونباخ کل (۰.۸۷۶) مورد تأیید قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد که در تحلیل توصیفی از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و در تحلیل استنباطی و آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش معادلات ساختاری با نرم‌افزار لیزرل ۸ استفاده شد. نتایج پژوهش با استفاده از تکنیک تحلیل مسیر نشان می‌دهد که طبق فرضیه‌های پژوهش، کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری به‌طور مستقیم و به‌طور غیرمستقیم با میانجی‌گری اعتماد مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری می‌گذارد. همچنین ابعاد کیفیت خدمات (شامل قابلیت اعتماد، پاسخ‌گویی، اطمینان‌دادن، همدلی و ملموس‌بودن) بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد. در پایان با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای کاربردی ارائه شده‌اند.

واژگان کلیدی: ارزش درک‌شده مشتری، اعتماد مشتری، رضایت مشتری، کیفیت خدمات

۱. عضو هیأت علمی، گروه مدیریت، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. (نویسنده مسئول)

مقدمه

مشتریان مشتاقانه منتظر سود یا اثربخشی محصول یا خدمات در مقایسه با انتظاراتشان هستند؛ این مقایسه تعیین می‌کند که آیا مشتریان از خدمات راضی هستند یا ناراضی. مشخص شده که کیفیت خدمات رابطه مثبت و معناداری با رضایت مشتری در بسیاری از زمینه‌ها دارد. در صنایع متفاوت خدمات با تمرکز بر ابعاد متفاوت کیفیت خدمات، رابطه بین رضایت مشتری و جنبه‌های متفاوت کیفیت خدمات تحلیل شده که نشان داده شده غالب‌ترین مؤلفه‌های یک بخش خدمات، غالب‌ترین مؤلفه‌های رضایت مشتری هستند. در زمینه تجارت الکترونیک، تعداد زیادی از مطالعات بر کیفیت خدمات لجستیک متمرکز شده‌اند؛ زیرا مهم‌ترین محرک برای فروش در نظر گرفته می‌شود. چندین مطالعه در حوزه مجاور تجارت سیار نشان داده‌اند که الزامات مشتریان برای ارائه‌دهندگان خدمات تحویل مبتنی بر انتظارات رفتارهای منتقل شده از کانال‌های آفلاین به کانال‌های آنلاین است (اوزیر و همکاران، ۲۰۲۱، ۳).

«کیفیت خدمات» یکی از عوامل مؤثر بر رفتار مشتری در زمینه خدمات است که به‌طور گسترده در زمینه بازاریابی مورد پژوهش قرار گرفته است. هم کیفیت محصول و هم کیفیت خدمات، تعیین‌کننده اساسی اعتماد مشتری هستند. پژوهشگران تأثیر ۳ بعد خاص کیفیت خدمات را در اعتماد بین توزیع‌کنندگان و خریداران مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که درک بهتر از خدمات قابل‌ارائه و وعده‌های داده شده به مشتریان در طول مرحله قبل از فروش می‌تواند توزیع‌کننده را در چشم مشتری قابل اعتمادتر کند که این موضوع در انتها منجر به رضایت مشتری خواهد شد (مهمان نوازان، ۱۴۰۰، ۱).

شناخته‌شده‌ترین مدل «اندازه‌گیری کیفیت خدمات»، سروکوال^۱ است که از ۵ بعد تشکیل شده است: ملموس بودن، قابلیت اطمینان، پاسخ‌گویی، اعتماد و همدلی. یک همبستگی قوی بین ۵ بعد وجود دارد که قدرت توضیحی مدل را کاهش می‌دهد. پژوهش‌های زیادی در زمینه کیفیت خدمات صورت گرفته‌اند. اگرچه این مطالعات از مدل‌های متفاوتی برای اندازه‌گیری کیفیت خدمات استفاده کردند؛ لیکن هر کدام بیش از یک بعد را شامل می‌شوند و کیفیت خدمات را به‌عنوان یک مفهوم چندبعدی نشان می‌دهند (وانگ و رسولی منش^۲، ۲۰۲۰، ۵).

«رضایت مشتری» از خدمات تحویل درب منزل به کیفیت خدمات پرسنل تحویل، ارزش درک‌شده خدمات و اعتماد مشتریان به خدمات بستگی دارد. کیفیت خدمات می‌تواند منجر به سه نتیجه ممکن در رابطه با رضایت مشتری شود: اگر خدمات واقعی ارائه شده کمتر از حد انتظار باشد، مشتریان ناراضی خواهند بود. اگر خدمات واقعی ارائه شده برابر با انتظارات باشد، مشتریان راضی خواهند بود. اگر خدمات بیش از نیاز مشتری باشد، آن‌ها راضی یا بی‌نیاهت راضی خواهند بود. ادراک مشتریان از سطح خدمات می‌تواند بر رضایت آن‌ها نیز تأثیر بگذارد. آن‌ها خدمات را با انتظارات و هزینه‌ای که برای این خدمات خرج می‌کنند مقایسه می‌کنند. اگر مشتری برای خدمات بیشتر از هزینه ارزش قائل شود، رضایت حاصل می‌شود؛ لذا ارزش درک‌شده مشتریان به‌عنوان یک پیش‌بینی‌کننده قابل‌توجه رضایت مشتری در نظر گرفته می‌شود (اوزیر و همکاران، ۲۰۲۱، ۳).

1. SERVQUAL

2. Wang and Rasoolimanesh

از سوی دیگر «اعتماد مشتریان» کلید دستیابی سازمان به اهداف نهایی‌اش است. بنا بر آنچه بیان شد، دارا بودن یک نام تجاری با ارزش و تمرکز بر اعتماد مشتری و جلب رضایت او، احتمالاً پیش‌فرض‌هایی برای موفقیت در زمینه فروش است. مدیران سازمان‌های خدماتی معتقدند می‌توانند سودآوری سازمان را از طریق بهبود اعتماد مشتریان افزایش دهند. تحقیقات اخیر پژوهشگران نشان داده که مشتریان راضی به‌تنهایی برای سودآوری سازمان کافی نیستند (زارع مهرجردی، ۱۴۰۰، ۴).

اسنپ در سال ۱۳۹۳ به‌منظور انجام سفرهای درون‌شهری، فعالیت خود را با یک تیم کوچک آغاز کرد. اپلکیشن اسنپ بعد از گذشت ۴ سال از شروع فعالیتش ارائه گردید و اکنون خدمات گروه اسنپ در آن ارائه می‌شود. امکان درخواست خودرو، موتور، وانت، سفارش غذا، رزرو هتل و اقامتگاه‌های ارزان، خرید بلیط هواپیما، اتوبوس و ... در این اپلکیشن جامع به‌صورت یک‌جا فراهم است که بعد از ارائه خدمات، نظرسنجی از طریق همان اپلکیشن صورت می‌پذیرد. در بین خدمات قابل‌ارائه در نرم‌افزار اسنپ، ۲ مورد اسنپ فود و اسنپ مارکت با توجه به تحویل درب منزل غذا و کالا و نحوه برخورد مأمور تحویل مدنظر این پژوهش می‌باشند.

اسنپ فود با امکان نمایش لحظه‌ای موقعیت غذای ارسالی بر روی نقشه به ۲ روش پرداخت (در محل و آنلاین) از ۵ کسب‌وکار الکترونیک موفق در ایران از نظر تعداد تراکنش‌های بانکی است. اسنپ‌مارکت هم یک نرم‌افزار سوپرمارکت آنلاین است که توسط اسنپ یا همکاری مجموعه فروشگاه‌های زنجیره‌ای می‌باشد.

هرچند که نرم‌افزار اسنپ بعد از ارائه خدمات، سیستم نظرسنجی در نرم‌افزار مربوطه گنجانده است؛ لیکن این سؤال پیش می‌آید که چه عواملی می‌تواند موجب رضایت مشتریان اسنپ در خدمات تحویل درب منزل گردد. رضایت مشتری و کیفیت خدمات از نظر پژوهشگر در برخی حوزه‌ها مناسب بوده؛ لیکن به نظر می‌رسد می‌تواند به حد قابل‌قبولی ارتقاء یابد یا حداقل با توجه به شرایط رقابتی حتماً باید مورد بررسی قرار گرفته و بهبود یابند. بعد از بررسی اولیه از نظر پژوهشگر به نظر می‌رسد تحویل به‌موقع، خدمات بهتر، ایجاد ارزش ادراک‌شده مثبت برای مشتری و اعتماد مشتری به ارائه‌دهندگان خدمات عوامل مؤثری هستند که می‌توانند به رضایت مشتریان به‌خصوص مشتریان خرید اینترنتی اسنپ در شهر زنجان کمک می‌کنند؛ از این‌رو شناسایی عوامل مؤثر در رضایت مشتریان این نوع خدمات مانند اسنپ بسیار مهم می‌باشد.

همانطور که می‌دانیم به‌علت خاصیت خدمات که تغییرپذیر و غیرقابل‌ذخیره می‌باشد، به‌تعداد افراد شاغل در خدمات اسنپ ما می‌توانیم رفتارهای متفاوتی را از آن‌ها دریافت کنیم و به نظر می‌رسد آموزش خدمات‌دهندگان بتواند در این امر مؤثر باشد. یکی از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده، اعتمادیست که مصرف‌کنندگان خدمات نسبت به ارائه‌دهندگان آن پیدا می‌کنند. نرم‌افزار اسنپ نیز جزو نرم‌افزارهایی است که به‌علت ارتباط مستقیم با مشتریان باید به‌طور مداوم پایش گردد تا بتواند رضایت مشتریان را که هر روز با گسترش ارتباطات سخت‌تر ایجاد میشود بالا ببرد. به نظر می‌رسد این پژوهش بتواند شکاف پژوهش‌هایی موجود در این زمینه را حل نماید.

باتوجه به بررسی‌های صورت گرفته اولیه توسط پژوهشگر که به نظر می‌رسد برای بهبود خدمات‌رسانی بهتر اسنپ و توجه بیشتر به نظرات و ایده‌های مشتریان رضایت مشتری نیاز به بررسی دارد و از سوی دیگر با توجه به پژوهش اوزیر و همکاران (۲۰۲۱)، عواملی که می‌تواند بر رضایت مشتری در مشتریان خرید اینترنتی مانند اسنپ تأثیرگذار

باشد مورد بررسی قرار گرفته و شامل عواملی چون کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری و اعتماد مشتری می‌باشد؛ از این رو هدف و سؤال اصلی این پژوهش این است که آیا مؤلفه‌های کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری از طریق اعتماد ایجادشده به ارائه‌دهندگان خدمات در منازل (تحویل شخصی) اسنپ بر رضایت مشتریان اسنپ در شهر زنجان تأثیرگذار می‌باشد یا نه؟

متغیرهای پژوهش حاضر به شرح ذیل تعریف شده‌اند:

کیفیت خدمات^۱: کیفیت خدمات رابطه بین رضایت مشتری و جنبه‌های متفاوت کیفیت خدمات را تحلیل می‌کند.

قابل اعتماد بودن^۲: عبارت است از توان اجرا و ارائه خدمت وعده داده شده به طرز مناسب، دقیق و قابل اتکا.

پاسخ‌گویی^۳: یعنی تمایل به کمک به مشتریان و ارائه خدمات فوری. مشتریان را منتظر و معطل نگه نداشتن، به خصوص اگر دلیل مشخصی وجود نداشته باشد.

اطمینان دادن^۴: عبارت است از آگاهی، حضور ذهن و توانایی آن‌ها در جلب اعتماد و اطمینان مشتریان.

همدلی^۵: نشان دادن و اعمال توجه خاص و گرم به مشتریان.

ملموس بودن^۶: یعنی ظاهر تسهیلات و تجهیزات فیزیکی، کارکنان و ابزار ارتباطی موجود در محل عرضه خدمات.

ارزش درک‌شده مشتری^۷: آنچه مشتری از یک محصول یا خدمات می‌خواهد و نسبت سود درک‌شده و قیمت درک‌شده.

اعتماد مشتری^۸: اعتماد به عنوان یک ابزار مهم برای موفقیت در هر صنعتی دیده می‌شود و براساس تعامل با دیگران در اشکال عملی توسعه یافته است. اعتماد یک فرآیند عقلانی است که ساخته می‌شود، توسعه یافته و تحت مراقبت فعال قرار گرفته و در طول زمان مورد آزمایش قرار گرفته است.

رضایت مشتری^۹: رضایت/نارضایتی یک پاسخ احساسی به ارزیابی از کالا یا خدمتی که مصرف یا ارائه شده، داده می‌شود. رضایت، ارزیابی مشتری از محصول یا خدمات است.

1. Service quality

2. Reliability

3. Responsiveness

4. Assurance

5. Empathy

6. Tangible

7. Perceived customer value

8. Customer trust

9. Customer satisfaction

گرونروس^۱ (۱۹۸۸) کیفیت خدمات را نتیجه فرآیند ارزیابی که در آن مشتریان انتظارات خود را با خدماتی که دریافت کرده‌اند مقایسه می‌کنند، تعریف کرد. در حالی که زیتامل^۲ (۱۹۸۸) آن را به‌عنوان قضاوت مشتری در مورد برتری یا برتری کلی محصول خدماتی تعریف کرد.

کیم^۳ (۲۰۲۱) کیفیت خدمات را سطح کیفیت محصولات و خدمات ارائه‌شده به مشتریان و رضایت از خدمات آن‌ها می‌داند و پرتیک و کادان^۴ (۲۰۱۹) کیفیت خدمات را نتیجه مقایسه بین ادراک مصرف‌کنندگان در مورد خدمات درک‌شده و مورد انتظار و روابط عملکردی بین متغیرهایی مانند کیفیت فنی، کیفیت عملکردی و تصویر می‌داند. عمر^۵ و همکاران (۲۰۲۱) و بلوت^۶ (۲۰۱۶) کیفیت خدمات را به‌عنوان یک عامل حیاتی و قانونی در شرکت‌های تجاری مصرف‌کننده محور ذکر کردند؛ در حالی که کیم (۲۰۲۱) آن را به‌عنوان یک عامل پر جنب‌وجوش در مدل رضایت مشتری توصیف کرد.

مطالعات در مورد رابطه بین ارزش درک‌شده مشتری و رضایت مشتری، بسیاری از یافته‌ها و بحث‌های متناقض را در میان بسیاری از پژوهشگران برانگیخته است. کرونین^۷ و همکاران (۲۰۰۰) رابطه مثبتی بین ارزش درک‌شده و رضایت مشتری پیدا کردند. هو^۸ و همکاران (۲۰۰۹) کشف کردند که ارزش مشتری بالاتر، رضایت مشتری را در صنعت هتلداری در موریس تضمین می‌کند؛ در حالی که پژوهشگرانی مانند اودین و آختر^۹ (۲۰۱۲) و فاضال و کنوال^{۱۰} (۲۰۱۷) دریافتند که ارزش درک‌شده مشتری تأثیر مستقیم قابل توجهی بر رضایت مشتری در خدمات تلفن همراه دارد. سایر پژوهشگران مانند ون ریل و پورا^{۱۱} (۲۰۰۵) و ارسیس^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۲) بین ارزش ادراک‌شده مشتری و رضایت مشتری رابطه معناداری کم یا بدون رابطه یافتند.

ریماون^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر اعتماد را بر رضایت مشتری در خدمات تحویل خانه در پاکستان بررسی کردند و دریافتند که اعتماد به‌طور قابل توجهی بر رضایت تأثیر می‌گذارد. داود^{۱۴} و همکاران (۲۰۱۸) اظهار داشتند که اعتماد با رضایت رابطه مثبت و معناداری دارد. کوربیت^{۱۵} و همکاران (۲۰۰۳) اعتماد را یک اصل اساسی در هر رابطه تجاری دانستند؛ زیرا قابلیت اطمینان دو طرف را در یک معامله تجاری تعیین می‌کند.

بسیاری از پژوهشگرین نشان داده‌اند که اعتماد و رضایت از نزدیک با هم ارتباط دارند. به‌عنوان مثال لین و وانگ^{۱۶} (۲۰۰۶) گزارش دادند که رضایت مشتری می‌تواند به‌طور مثبت تحت تأثیر اعتماد مصرف‌کننده قرار گیرد. چونگ^۱

1. Gronroos

2. Zeithaml

3. Kim

4. Prentice and Kadan

5. Omar

6. Blut

7. Cronin

8. Hu

9. Uddin and Akhter

10. Fazal and Kanwal

11. van Riel and Pura

12. Ercis

13. Rimawan

14. Daud

15. Corbitt

16. Lin and Wang

(۲۰۱۳) نشان داد که اعتماد به تجارت الکترونیکی تأثیر عمده‌ای بر رضایت مشتریان چینی دارد. سو^۲ و همکاران (۲۰۱۷) از اعتماد به عنوان میانجی در مطالعه خود در مورد روابط توریستی در چین استفاده کردند که در آن خدمات یک پیش‌بینی‌کننده بود.

روش‌شناسی

این پژوهش براساس هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی و براساس روش انجام و شیوه گردآوری داده‌ها، به صورت پیمایشی و از نظر زمانی مقطعی است. به این دلیل کاربردی است که استفاده از نتایج پژوهش برای بهبود رضایت مشتریان غیرحضور در شهر زنجان با استفاده از کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری و اعتماد مشتری می‌باشد و به این دلیل توصیفی است زیرا هدف توصیف تبیین این متغیرها در بین خریداران غیرحضور در شهر زنجان است. روش پژوهش براساس ماهیت و روش انجام کار و از لحاظ روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته، از نوع پژوهش علی است. در این پژوهش کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری به عنوان متغیرهای مستقل، اعتماد مشتری به عنوان متغیر میانجی و رضایت مشتری به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند. با توجه به هدف پژوهش که به بررسی تأثیر کیفیت خدمات و ارزش درک‌شده مشتری با نقش میانجی گری اعتماد مشتری بر رضایت مشتریان خرید اینترنتی اسنپ در شهر زنجان می‌پردازد؛ لذا جامعه آماری پژوهش استفاده‌کنندگان از خریدهای غیرحضور در شهر زنجان می‌باشد که پرسشنامه استاندارد در بین مشتریان پخش شد.

باتوجه به نامحدود و نامشخص بودن اعضای جامعه آماری، تعداد ۳۸۴ نفر از مشتریانی که از خدمات اسنپ استفاده می‌کنند به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند تا به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. پرسشنامه پس از بررسی اولیه و تایید روایی و پایایی و تایید استاد راهنما به صورت نمونه‌گیری تصادفی در دسترس بین دوستان و اقوام و همکلاسی‌ها و برخی دیگر از شهروندان زنجانی که از خدمات اسنپ استفاده کرده بودند، پخش و جمع‌آوری شد.

برای محاسبه حجم نمونه به صورت نسبی از فرمول کوکران جامعه نامحدود با خطای ۵ درصد استفاده می‌شود و مشتریانی که از خدماتی خرید اینترنتی اسنپ در استفاده نمودند، به روش تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شده تا به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. فرمول‌های تعیین اندازه نمونه متفاوت هستند. یکی از روش‌های پرکاربرد در تعیین حجم نمونه، فرمول کوکران^۳ است. می‌توان گفت اگر ۳۸۴ نفر از مشتریانی که از خدمات خرید اینترنتی اسنپ در شهر زنجان استفاده نموده‌اند به عنوان نمونه انتخاب گردند، برآوردهایی که به کمک این نمونه تصادفی به دست آوریم با اطمینان حدود ۹۵ درصد، حداکثر ۵ درصد با اطلاعات واقعی در جامعه مغایرت خواهد داشت.

در این پژوهش از پرسشنامه استاندارد اوزیر و همکاران (۲۰۲۱) استفاده شد که بنا به شرایطی و در جهت بومی‌سازی سؤالات، پژوهشگر در آن‌ها تغییراتی جهت قابلیت درک بیشتر پاسخ‌دهندگان، ایجاد نمود. پرسشنامه‌ای که برای این پژوهش طراحی شده و به منظور بررسی فرضیه‌ها به کار رفته است، شامل ۲ بخش می‌باشد: بخش اول پرسشنامه جهت دریافت اطلاعات کلی و جمعیت‌شناختی در رابطه با ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان می‌باشد که شامل سؤالات در زمینه

1. Chong

2. Su

3. Cochran

جنسیت، تحصیلات، سن و وضعیت تأهل می‌باشد. بخش دوم سؤالات، مربوط به بررسی فرضیه‌ها است. سؤالات مربوط به هر متغیر به صورت جداگانه بیان گردید. سؤالات به صورت بسته، طراحی شده و براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت برای متغیرهای پژوهش از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم مقیاس بندی شدند.

در این پژوهش برای تعیین روایی ابزار پژوهش از روایی محتوا و روش تحلیل عاملی استفاده شد؛ بدین منظور پس از تنظیم و طراحی گویه‌های لازم برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، پرسشنامه به کارشناسان نشان داده شد و پس از بررسی و مطابقت با متغیرهای اندازه‌گیری شده، نظرات دریافت و نهایتاً پرسشنامه موردنظر از لحاظ روایی صوری پس از رفع اشکالات مورد تأیید قرار گرفت. برای ارزیابی روایی سازه نیز از روش تحلیل عاملی استفاده گردید.

یافته‌ها

مقادیر آزمون KMO و بارتلت برای داده‌های پژوهش در جدول شماره (۱) نمایش داده شده‌اند.

جدول ۱: آماره KMO و نتایج آزمون بارتلت

نوع متغیرها	متغیرها	آماره KMO	میزان Bartlett's	درجه آزادی Df	سطح معناداری Sig
مستقل	کیفیت خدمات	۰.۷۴۱	۲۰۳۴.۹۳۷	۱۹۰	۰.۰۰۰
	ارزش درک‌شده مشتری	۰.۷۱۱	۲۸۱.۴۷۴	۶	۰.۰۰۰
میانجی	اعتماد مشتری	۰.۷۷۵	۱۹۱.۲۲۲	۶	۰.۰۰۰
وابسته	رضایت مشتری	۰.۷۷۶	۳۷۳.۹۹۹	۱۰	۰.۰۰۰
کل		۰.۷۸۵	۵۰۵۳.۳۷۸	۵۲۸	۰.۰۰۰

با توجه به مقادیر جدول شماره (۱) تعداد حجم نمونه شاخص کفایت نمونه‌گیری (KMO) برای متغیرها و ابعاد آن‌ها بزرگتر از ۰/۷۰ بوده و نشان می‌دهد که همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهند بود. همچنین سطح تحت پوشش آماره کای دو (سطح معناداری) شاخص بارتلت برای همه متغیرها و ابعادشان مقدار ده هزارم (۰/۰۰۰) محاسبه شده است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ و ۰/۰۱ بوده و نشان می‌دهد که فرضیه H_0 (داده‌ها ناهمبسته اند) رد شده و به‌کارگیری روش تحلیل عاملی مورد تأیید بوده و وضعیت روایی مناسب می‌باشد.

جهت تعیین پایایی پرسشنامه این پژوهش از ضریب آلفای کرون باخ استفاده گردید که مقدار محاسبه‌شده آن به شرح جدول ذیل می‌باشد. با توجه به ضریب محاسبه‌شده می‌توان گفت که پرسشنامه طراحی شده از روایی و ثبات لازم برخوردار است. هرچه مقدار آلفا به ۱ نزدیکتر باشد نشان از پایایی بیشتر پرسشنامه دارد. اگر مقدار آلفا بیشتر از ۰.۷ باشد پایایی خوب و اگر بین ۰.۵ تا ۰.۷ باشد پایایی متوسط و اگر کمتر از ۰.۵ باشد پرسشنامه فاقد پایایی لازم است.

جدول ۲: شاخص آلفای کرونباخ

نوع متغیرها	عنوان متغیرها	تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ
مستقل	کیفیت خدمات	۲۰	۷۸۵ .۰
	ارزش درک‌شده مشتری	۴	۷۸۴ .۰
میانجی	اعتماد مشتری	۴	۸۳۱ .۰
وابسته	رضایت مشتری	۵	۷۳۶ .۰
مقدار کل پرسشنامه			۸۷۶ .۰

در رابطه با پایایی پرسشنامه‌های پژوهش که به صورت پیش‌آزمون با توزیع ۳۰ پرسشنامه بین مشتریان خرید اینترنتی اسنپ در شهر زنجان انجام گردید، شاخص آلفای کرونباخ به دست آمده برای متغیرها و ابعاد آن‌ها در جدول شماره (۲) بیان شده است. با توجه به اینکه شاخص آلفای کرونباخ به دست آمده برای کلیه متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته بالای ۰/۷ می‌باشد و مقدار این شاخص برای کل پرسشنامه برابر می‌باشد، که نشان می‌دهد پرسشنامه‌های پژوهش از پایایی کافی و مناسبی برخوردار می‌باشند. پس از اطمینان درباره روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری (پرسشنامه) در مرحله اجرای پیش‌آزمون که از بین ۳۰ نفر از افراد به عمل آمد، با توجه به حجم نمونه پژوهش (۳۸۴ نفر) تعداد ۳۵۴ پرسشنامه دیگر در بین جامعه آماری این پژوهش (شامل مشتریان خریدهای اینترنتی اسنپ در شهر زنجان)، پخش و جمع‌آوری گردیدند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های پیش‌آزمون و پرسشنامه‌های توزیع شده در مرحله دوم، مجموعاً ۳۸۴ نمونه توسط ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شده و سپس این داده‌ها در سطح خرد تجزیه و تحلیل می‌شوند. بازه زمانی توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌های این پژوهش به مدت حدوداً ۱ ماه، در اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱ می‌باشد.

مدل معادلات ساختاری یک ساختار علی خاص بین مجموعه‌ای از متغیرهای پنهان^۱ و متغیرهای مشاهده شده^۲ است. با استفاده از مدل معادلات ساختاری روابط بین متغیرهای پنهان و گویه‌های سنجش هر متغیر پنهان قابل بررسی است. (خاکی، ۸۶، ۱۳۹۱) مدل‌های نظری چندمتغیره را نمی‌توان با شیوه ۲ متغیری که هر بار تنها رابطه یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود، ارزیابی کرد. تجزیه و تحلیل چند متغیره به یک سری روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاق می‌شود که ویژگی اصلی آن‌ها، تجزیه و تحلیل هم‌زمان K متغیر مستقل و N متغیر وابسته است.

به‌طور کلی روابط بین متغیرها در مدل معادلات ساختاری ۲ دسته است:

۱. مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عامل تأییدی: روابط بین متغیرهای پنهان با متغیرهای آشکار.
۲. مدل ساختاری یا مدل تحلیل مسیر: روابط بین متغیرهای پنهان با یکدیگر.

برای بررسی مدل، نخست از تحلیل عاملی تأییدی برای سنجش روابط متغیرهای پنهان با گویه‌های سنجش آن‌ها استفاده شد. مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی) ارتباط گویه‌ها یا همان سؤالات پرسشنامه را با سازه‌ها مورد بررسی قرار می‌دهد. سپس از مدل ساختاری ارتباط عامل‌ها با یکدیگر جهت آزمون فرضیات مورد بررسی قرار خواهند گرفت. در واقع تا ثابت نشود نشانگرها یا همان سؤالات پرسشنامه، متغیرهای پنهان را به خوبی اندازه‌گیری

¹. Latent Variable

². Observed variables

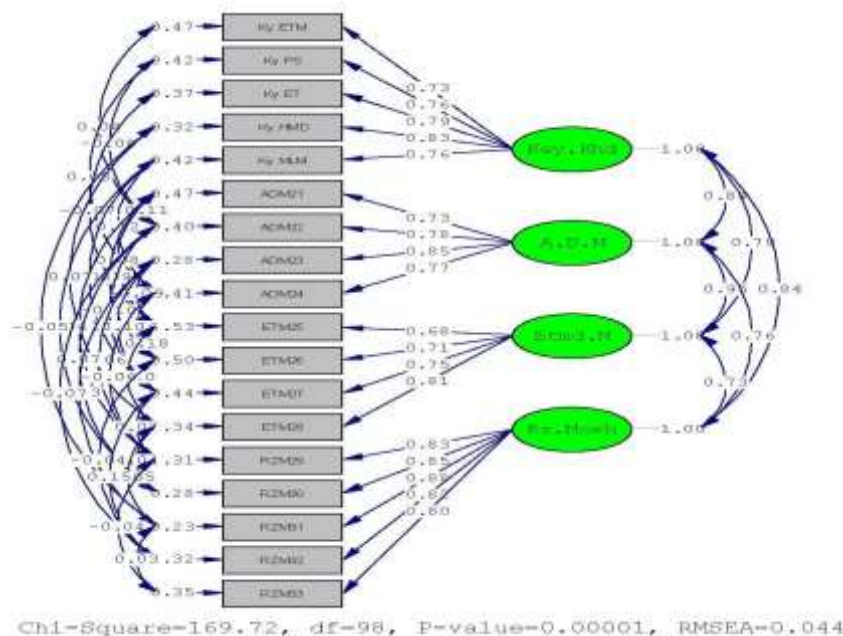
کرده‌اند، نمی‌توان روابط را مورد آزمون قرار داد؛ لذا برای اثبات اینکه مفاهیم به‌خوبی اندازه‌گیری شده‌اند از مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود.

نکته حائز اهمیت آن است که در تحلیل عاملی تأییدی می‌بایستی تمام متغیرهای پنهان و آشکار که قرار است در مدل ساختاری یا همان تحلیل مسیر به کار گرفته شوند، باهم وارد مدل شده تا بررسی گردند؛ زیرا تک‌تک متغیرهای در مدل بریکدیگر اثر گذاشته و اثر می‌پذیرند.

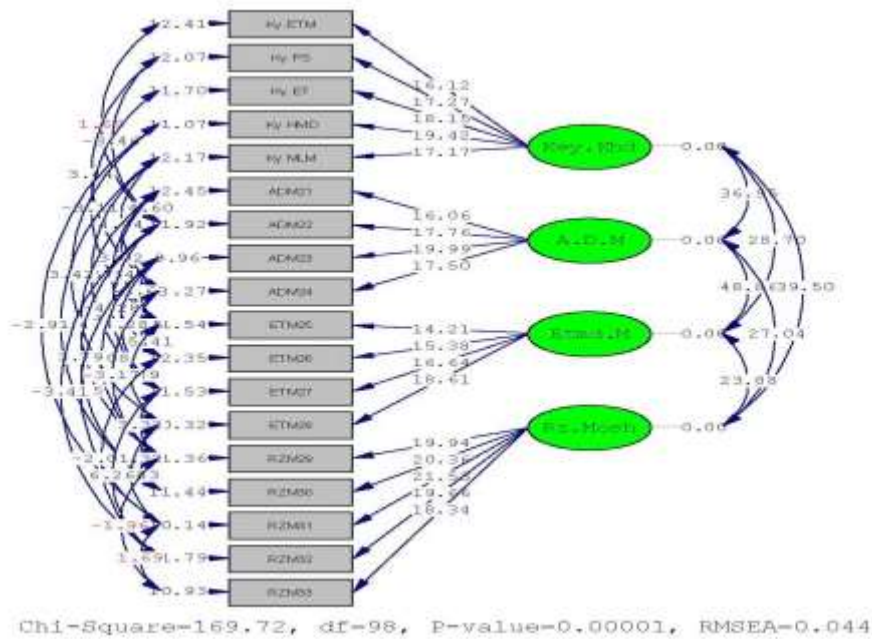
در جدول شماره (۳) گزیده‌ای از شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد تقریباً تمامی شاخص‌ها قابل قبول می‌باشد و به عبارت دیگر پژوهشگر می‌تواند نسبت به بررسی مدل نهایی پژوهش اقدام نماید.

جدول ۳: گزیده‌ای از شاخص‌های برازش مهم مدل ترسیمی

شاخص	نام شاخص	اختصار	معادل انگلیسی	مقدار	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش	X ² /df	Chi_square/df	۷۲.۱	۱_۵
	شاخص نیکویی برازش	GFI	Goodness of Fit Index	۹۵.۰	GFI > ۹۰٪
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص نیکویی برزش اصلاح‌شده	AGFI	Adjusted Goodness of Fit Index	۹۲.۰	AGFI > ۹۰٪
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	Comparativ Fit Index	۹۹.۰	CFI > ۹۰٪



نمودار ۱: مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عاملی تأییدی پژوهش در حالت Standard Solution

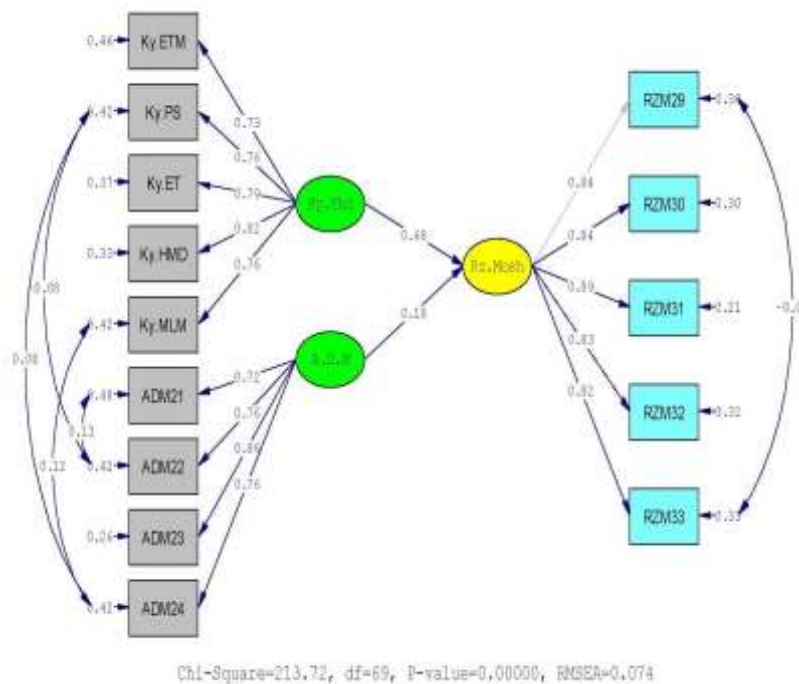


نمودار ۲: مدل اندازه‌گیری یا تحلیل عاملی تاییدی پژوهش در حالت t_values

همان‌طور که در نمودارهای شماره (۱) و (۲) مشاهده می‌گردد تمامی بارهای عاملی در سطح معناداری قرار دارند و با توجه به شاخص‌های برازندگی می‌توان پذیرفت که مدل برای بررسی تحلیل مسیر و یا همان فرضیه‌های پژوهش امکان پذیر می‌باشد. به عبارت دیگر اگر یکی از بارهای عاملی پذیرفته نمی‌شد در نمودار شماره (۲) (حالت T_Value) به رنگ قرمز در می‌آمد؛ لذا می‌توانیم به بررسی مدل نهایی پژوهش یا همان تحلیل مسیر بپردازیم.

آزمون فرضیه‌های اول و دوم:

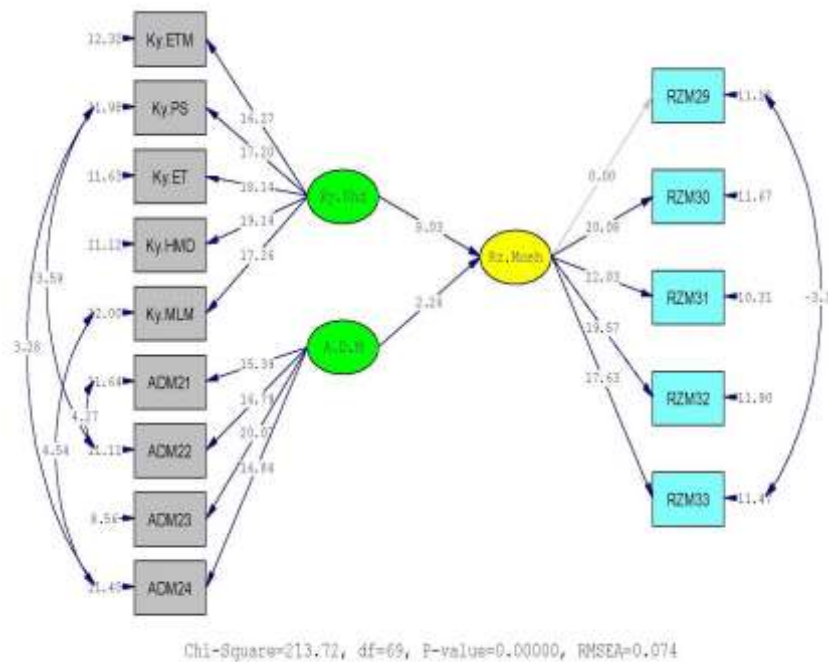
هر بیضی در مدل معادلات ساختاری نشان‌دهنده ۱ متغیر پنهان (متغیرهای پژوهش) و هر مستطیل نشان‌دهنده متغیرهای آشکار است. هر مستطیل در مدل معادلات ساختاری نشان‌دهنده ۱ متغیر قابل مشاهده (سوالات پرسشنامه) است. از هر متغیر پنهان (بیضی) به هر متغیر قابل مشاهده (مستطیل) پیکانی وجود دارد که وزن‌های عاملی یا بار عاملی گفته می‌شود. هر مقدار E نیز نشان‌دهنده خطای برآورد است. داده‌های مندرج در پیکان اتصال متغیر پنهان به متغیر مشاهده‌شده (گویه‌ها) همان بارهای عاملی هستند. هر چه بار عاملی بزرگتر و به عدد ۱ نزدیکتر باشد، یعنی متغیر مشاهده‌شده بهتر می‌تواند متغیر مستقل را تبیین کند.



نمودار ۳: مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت Standard Solution

در نمودار شماره (۳) مدل اصلی پژوهش آورده شده است. این مدل حالت تخمین استاندارد^۱ نام دارد. در حالت تخمین استاندارد ضرایب همگن شده است، یعنی مقیاس آن‌ها یکی است و امکان مقایسه و اولویت‌بندی آن‌ها وجود دارد. در حالتی که این مقدار موجود در بین متغیرهای مکنون و آشکار مربوط به آن در نظر گرفته شود، برابر با همان ضرایب همبستگی یا بارهای عاملی (در تحلیل عاملی تأییدی) هستند. اگر بین دو متغیر مکنون در نظر گرفته شود، همان ضرایب مسیر یا بتاهای استاندارد شده رگرسیونی هستند. در این مدل، مقدار درجه آزادی بر روی کای اسکوار $\frac{x^2}{df}$ مقدار ۰.۳۸ دارای مقداری کمتر از ۵ است که نشان‌دهنده کفایت آماری مدل است؛ لذا با اطمینان بسیار بالایی می‌توان دریافت پژوهشگر در ترسیم مدل به برازش کامل دست یافته است.

¹. Standard Solution



نمودار ۴: مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت t_values

در نمودار شماره (۴) تحلیل مسیر مدل در حالت T_Values آورده شده است که معادل تحلیل ضرایب همبستگی است. به کمک حالت T_Values می‌توان به تأیید یا رد فرضیه‌ها پرداخت. در اینجا اعداد مربوط به آماره t_values جایگزین بارهای عاملی می‌شوند. اگر هر یک از مقادیر در بازه (۰.۱ تا ۰.۹۶) باشد به رنگ قرمز در خواهد آمد. این نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در حالت استاندارد، معنادار نیست.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در این مدل تمامی روابط در آستانه مقدار بحرانی (C . R) ($1/96 > T > 1/96$) قرار دارند؛ لذا پژوهشگر با این مدل مجاز به آزمون فرضیه‌ها است مقدار آمار t همان معناداری همبستگی‌های مشاهده‌شده را در سطح خطای ۰.۰۵ نشان می‌دهد.

آزمون فرضیه اول: کیفیت خدمات بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.

H_0 : کیفیت خدمات بر رضایت مشتری تأثیر معناداری ندارد.

H_1 : کیفیت خدمات بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.

جدول ۴: ضرایب مسیر فرضیه اول

مقدار t_value	ضریب (مسیر) رابطه علی (β)	گویه‌ها/سؤالات (متغیرهای پنهان و قابل مشاهده)
۲۷.۱۶ > ۹۶.۱	۰.۷۳	Ky. ETM → Ky. Khd
۲۰.۱۷ > ۹۶.۱	۰.۷۶	Ky. PS → Ky. Khd
۱۴.۱۸ > ۹۶.۱	۰.۷۹	Ky. ET → Ky. Khd
۱۴.۱۹ > ۹۶.۱	۰.۸۲	Ky. HMD → Ky. Khd
۲۶.۱۷ > ۹۶.۱	۰.۷۶	Ky. MLM → Ky. Khd
۰۳.۸ > ۹۶.۱	۰.۶۸	Ky. Khd → Rz. Mosh

با توجه به الگوی تحلیل مسیر و مقادیر جدول شماره (۴) رابطه بین متغیرهای پنهان توسعه کیفیت خدمات (Ky. Khd) و رضایت مشتری (Rz. Mosh) ۰.۶۸ به دست آمده که مقدار آمار t آن (۱.۸ > ۹۶.۱) نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. فرضیه اول تأیید می‌شود؛ لذا بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری رابطه معنادار وجود دارد به طوری که با یک واحد تغییر در شاخص متغیر پنهان کیفیت خدمات ما شاهد افزایش ۰.۶۸ واحدی در مقدار متغیر وابسته پژوهش یعنی رضایت مشتری هستیم. در ضمن در بین ابعاد کیفیت خدمات بعد همدلی با بیشترین ضریب (۰.۸۲) بیشترین تأثیر (تبیین کنندگی) کیفیت خدمات را داشت و از طرفی بعد قابل اعتماد بودن با کمترین ضریب (۰.۷۳) کمترین تأثیر (تبیین کنندگی) کیفیت خدمات را داشت.

آزمون فرضیه دوم: ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.

H_0 : ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری ندارد.

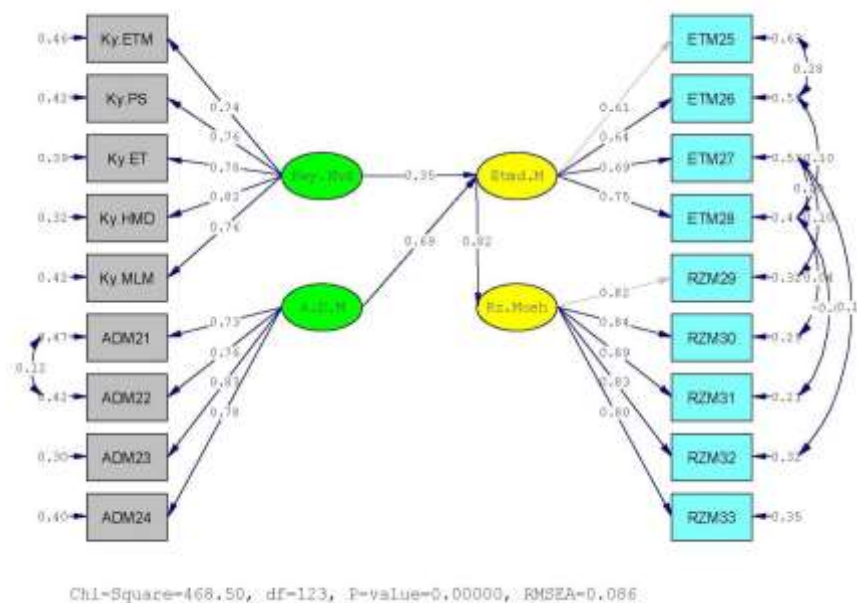
H_1 : ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.

جدول ۵: ضرایب مسیر فرضیه دوم

مقدار t_value	ضریب (مسیر) رابطه علی (β)	گویه‌ها/سؤالات (متغیرهای پنهان و قابل مشاهده)
۳۹.۱۵ > ۹۶.۱	۰.۷۲	ADM21 → A. D. M
۷۹.۱۶ > ۹۶.۱	۰.۷۶	ADM22 → A. D. M
۰۷.۲۰ > ۹۶.۱	۰.۸۶	ADM23 → A. D. M
۸۴.۱۶ > ۹۶.۱	۰.۷۶	ADM24 → A. D. M
۲۶.۲ > ۹۶.۱	۰.۱۸	A. D. M → Rz. Mosh

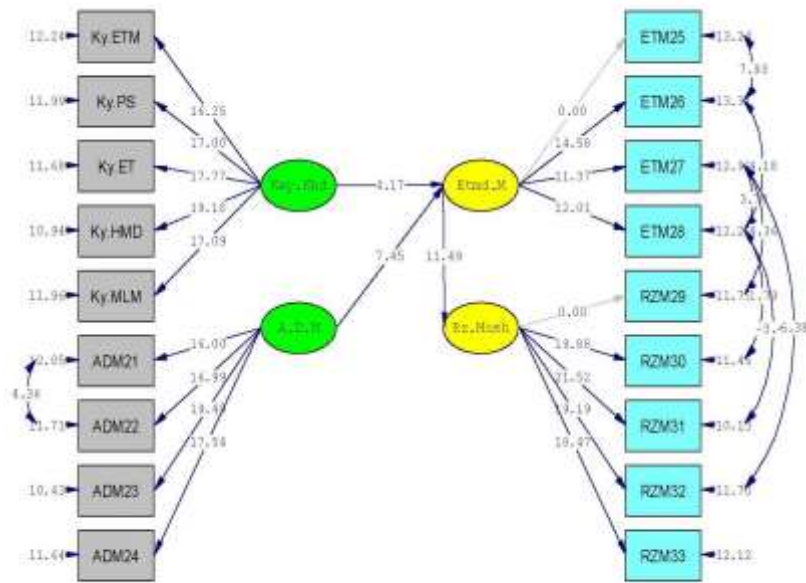
با توجه به الگوی تحلیل مسیر و مقادیر جدول شماره (۶) رابطه بین متغیر آشکار ارزش درک‌شده مشتری (ADM) و متغیر پنهان رضایت مشتری (Rz. Mosh) 0.18 به دست آمده که مقدار آمار t آن $(t = 26.2 > 96.1)$ نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. فرضیه دوم تأیید می‌شود؛ لذا بین متغیرهای آشکار ارزش درک‌شده مشتری و رضایت مشتری رابطه معنادار وجود دارد به طوری که با یک واحد تغییر در شاخص متغیر آشکار ارزش درک‌شده مشتری ما شاهد افزایش 0.18 واحدی در مقدار متغیر وابسته رضایت مشتری هستیم. در ضمن در بین شاخص‌های رضایت مشتری سؤال ۲۳ (احساس رضایت از خدمات تحویل درب منزل) با بیشترین ضریب (0.86) بیشتر تأثیر (تبیین‌کنندگی) رضایت مشتری را داشت. از طرفی سؤال ۲۱ (مطلوب بودن سطح کیفیت خدمات تحویل درب منزل) با کمترین ضریب (0.72) کمترین تأثیر (تبیین‌کنندگی) رضایت مشتری را داشت.

آزمون فرضیه‌های سوم و چهارم (نقش متغیر میانجی اعتماد مشتری):



نمودار ۵: مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت Standard Solution

در نمودار شماره (۵) مدل اصلی پژوهش پس از افزودن متغیر میانجی اعتماد مشتری آورده شده است. این مدل حالت تخمین استاندارد نام دارد. در حالت تخمین استاندارد ضرایب همگن شده‌اند؛ یعنی مقیاس آن‌ها یکی است و امکان مقایسه و اولویت‌بندی آن‌ها وجود دارد. در حالتی که این مقدار موجود در بین متغیرهای مکنون و آشکار مربوط به آن در نظر گرفته شود، برابر با همان ضرایب همبستگی یا بارهای عاملی (در تحلیل عاملی تأییدی) هستند و اگر بین دو متغیر مکنون در نظر گرفته شود، همان ضرایب مسیر یا بتاهای استاندارد شده رگرسیونی هستند. در این مدل، مقدار درجه آزادی بر روی کای اسکوار $\frac{x^2}{df}$ مقدار 0.38 که دارای مقداری کمتر از ۵ است که نشان‌دهنده کفایت آماری مدل است؛ لذا با اطمینان بسیار بالایی می‌توان دریافت پژوهشگر در ترسیم مدل به برازش کامل دست یافته است.



Chi-Square=469.50, df=123, P-value=0.00000, RMSEA=0.086

نمودار ۶: مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت t_values

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در این مدل (پس از افزودن متغیر میانجی اعتماد مشتری) تمامی روابط در آستانه مقدار بحرانی (C . R) ($1/96 > T > 1/96$) قرار دارند؛ لذا پژوهشگر با این مدل مجاز به آزمون فرضیه‌ها است. مقدار آمار t همان معناداری همبستگی‌های مشاهده‌شده را در سطح خطای ۵٪ نشان می‌دهد.

آزمون فرضیه سوم: اعتماد مشتری تأثیرگذاری کیفیت خدمات بر رضایت مشتری را میانجی‌گری می‌کند.

H_0 : اعتماد مشتری تأثیرگذاری کیفیت خدمات بر رضایت مشتری را میانجی‌گری نمی‌کند.

H_1 : اعتماد مشتری تأثیرگذاری کیفیت خدمات بر رضایت مشتری را میانجی‌گری می‌کند.

جدول ۶: ضرایب مسیر فرضیه سوم

مقدار t_value	ضریب مسیر	گویه‌ها/سؤالات (متغیرهای پنهان و قابل مشاهده)
۱۷.۶۲ > ۹۶.۱	+۳۵.۰	Key. Khd → Etmd. M
۴۹.۱۱ > ۹۶.۱	+۸۲.۰	Etmd. M → Rz. Mosh
۲.۵ > ۹۶.۱	0.35 * 0.82 = 0.287	Key. Khd → Etmd. M → Rz. Mosh

برای به دست آوردن مقدار T تأثیر متغیر میانجی از فرمول سوبل استفاده می‌شود که در آن:

۰.۳۵=a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

۰.۸۲=b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

۰.۰۸۴=Sa: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

۰.۶۷=Sb: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

$$Z_Value = \frac{a*b}{\sqrt{(b^2*sa^2) + (a^2*sb^2) + (sa^2*sb^2)}} + 2.5$$

با توجه به نتایج حاصل از آزمون سوبل و مقادیر جدول فوق، در حالت ضرایب معناداری مشاهده می‌کنیم که ضریب بین کیفیت خدمات و اعتماد مشتری برابر با ۰.۳۵+ که مقدار آمار t به‌دست‌آمده آن (۱.۹۶>.۴ t=۱۷) می‌باشد، همچنین ضریب بین اعتماد مشتری و رضایت مشتری برابر با ۰.۸۲+ که مقدار آمار t به‌دست‌آمده آن (۱.۹۶>.۱۱ t=۴۹) می‌باشد، با توجه به حاصل ضرب ضرایب این دو مسیر (۰.۲۸۷) و مقدار T معناداری (۱.۹۶>.۰۵ t=۲) و از آنجایی که عدد معناداری به‌دست‌آمده خارج از دامنه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- قرار دارد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد فرضیه H₀ رد و فرضیه H₁ تایید می‌شود؛ یعنی اعتماد مشتری تأثیرگذاری کیفیت خدمات بر رضایت مشتری را میانجی‌گری می‌کند.

آزمون فرضیه چهارم: اعتماد مشتری تأثیرگذاری ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری را میانجی‌گری می‌کند.

H₀: اعتماد مشتری تأثیرگذاری ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری را میانجی‌گری نمی‌کند.

H₁: اعتماد مشتری تأثیرگذاری ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری را میانجی‌گری می‌کند.

جدول ۷: ضرایب مسیر فرضیه چهارم

مقدار t_value	ضریب مسیر	گویه‌ها/سؤالات (متغیرهای پنهان و قابل مشاهده)
۴۵.۷>۹۶.۱	+۶۹.۰	A. D. M→Etmd. M
۴۹.۱۱>۹۶.۱	+۸۲.۰	Etmd. M → Rz. Mosh
۲.۱۰>۹۶.۱	0. 69*0. 82=0. 566	A. D. M→Etmd. M→Rz. Mosh

برای به دست آوردن مقدار T تأثیر متغیر میانجی از فرمول سوپل استفاده می‌شود که در آن:

۰.۶۹=a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

۰.۸۲=b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

۰.۰۸۴=Sa: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

۰.۶۷=Sb: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

$$Z_Value = \frac{a*b}{\sqrt{(b^2*sa^2) + (a^2*sb^2) + (sa^2*sb^2)}} = +۰۹.۲۶$$

با توجه به نتایج حاصل از آزمون سوپل و مقادیر جدول ۴-۱۶، در حالت ضرایب معناداری مشاهده می‌کنیم که ضریب بین ارزش درک‌شده مشتری و اعتماد مشتری برابر با ۰.۶۹+ که مقدار آمار t به‌دست‌آمده آن (۰.۱) > ۰.۷۴۵ t (=) می‌باشد، همچنین ضریب بین اعتماد مشتری و رضایت مشتری برابر با ۰.۸۲+ که مقدار آمار t به‌دست‌آمده آن (۰.۱) > ۰.۱۱۳۹۶ t (=) می‌باشد، با توجه به حاصل ضرب ضرایب این دو مسیر (۰.۵۶۶) و مقدار T معناداری (۰.۱) > ۰.۱۰۹۶ t (=) و از آنجایی که عدد معناداری به‌دست‌آمده خارج از دامنه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- قرار دارد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد فرضیه H₀ رد و فرضیه H₁ تایید می‌شود؛ یعنی اعتماد مشتری تأثیرگذاری ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری را میانجی‌گری می‌کند.

نتایج آزمون فرضیه فرعی فرضیه اول پژوهش:

جدول ۸: ضریب همبستگی پیرسون متغیرهای مستقل با متغیر وابسته

رضایت مشتری	قابل اعتماد بودن	پاسخ‌گو بودن	اطمینان‌دادن	همدلی	ملموس بودن
	۰.۲۳۶+	۰.۴۵۶+	۰.۴+	۰.۳۸۹+	۰.۳۹۵+
P_Value	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰

همان‌طور که در جدول شماره (۸) مربوط به ضرایب پیرسون متغیرهای مستقل و وابسته ملاحظه می‌شود، متغیرهای مستقل رابطه خطی مستقیم با متغیر وابسته دارند. همچنین تمام روابط در سطح خطای ۵٪ معنادار می‌باشند. متغیر مستقل پاسخ‌گویی بیشترین رابطه و متغیر قابل اعتماد بودن کمترین رابطه را با متغیر وابسته رضایت مشتری دارند.

در صورتی که بخواهیم اطلاعات بیشتری از رابطه و شدت دو یا چند متغیر داشته باشیم و نیز بدانیم به ازای تغییرات در متغیرهای مستقل چه مقدار به متغیر وابسته افزوده یا کاسته می‌شود از تحلیل رگرسیون استفاده می‌شود. هدف از کاربرد تحلیل رگرسیون چندمتغیره، پیش‌بینی و تبیین و واریانس متغیر ملاک (وابسته) از طریق متغیرهای پیش‌بین (مستقل) است. به عبارت دیگر تغییر در متغیر وابسته معمولاً نتیجه اثرات متغیرهای ملاک متعددی است که هم‌زمان

عمل می‌کنند. در جدول شماره (۹) ضرایب خطی پیرسون بین متغیرهای مستقل و وابسته آمده است. حال با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه بهترین مدل رگرسیونی را برای این متغیرها پیشنهاد می‌دهیم. رگرسیون چندمتغیره یکی از پایه‌ها و اساس تحلیل داده‌ها است و روابط بین داده‌های آماری را به‌طور آشکار نمایان می‌کند. برای پیدا کردن بهترین مدل رگرسیونی از روش STEPWISE استفاده شده که با به‌کار بردن این روش، متغیرها به‌ترتیب میزان تأثیر بر متغیر وابسته وارد مدل می‌شوند و ورود متغیرها تا زمانی ادامه خواهد داشت که حضور متغیر مستقل در مدل معنادار باشد و به محض رسیدن به متغیری که تأثیر معناداری بر متغیر وابسته نداشته باشد، ورود متغیرها به مدل متوقف می‌شود. با اجرای این روش ابتدا پاسخ‌گویی و در انتها قابل‌اعتماد بودن وارد مدل رگرسیونی شده‌اند که در آخر فقط متغیرهای پاسخ‌گویی، همدلی و ملموس بودن در مدل باقی ماندند. جدول خروجی تحت‌عنوان خلاصه مدل رگرسیون در واقع جداول آماره‌های مربوط به برازش مدل می‌باشد.

جدول ۹: خلاصه مدل رگرسیون

ضریب همبستگی چندگانه R	ضریب تعیین R Square	ضریب تعیین تعدیل شده Adjusted R Square	انحراف استاندارد Std. Error of the Estimate	دوربین واتسون Durbin_Watson
۰.۵۸۶	۰.۳۴۴	۰.۳۳۹	۰.۳۷۲۴۸	۰.۷۲۳

جدول بعدی تحت‌عنوان (ANOVA) که در ذیل ارائه شده است، نتایج تحلیل واریانس مدل رگرسیونی برازش داده شده را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰: آنالیز واریانس رگرسیون

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	Sig.
منبع رگرسیون	۶۳۸.۲۷	۳	۲۱۳.۹	۴۰۱.۶۶	۰.۰۰۰
منبع باقیمانده	۷۲۲.۵۲	۳۸۰	۱۳۹.۰		
کل	۳۶۰.۸۰	۳۸۳			

در این جدول، منبع تغییرات متغیر وابسته در ۲ منبع رگرسیون و باقیمانده نشان داده شده و برای هر یک از این منابع، مجموع مجذورات، درجه آزادی، میانگین مجذورات آمده است.

جدول بعدی تحت‌عنوان ضرایب رگرسیون نتایج مربوط به ضریب تأثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد.

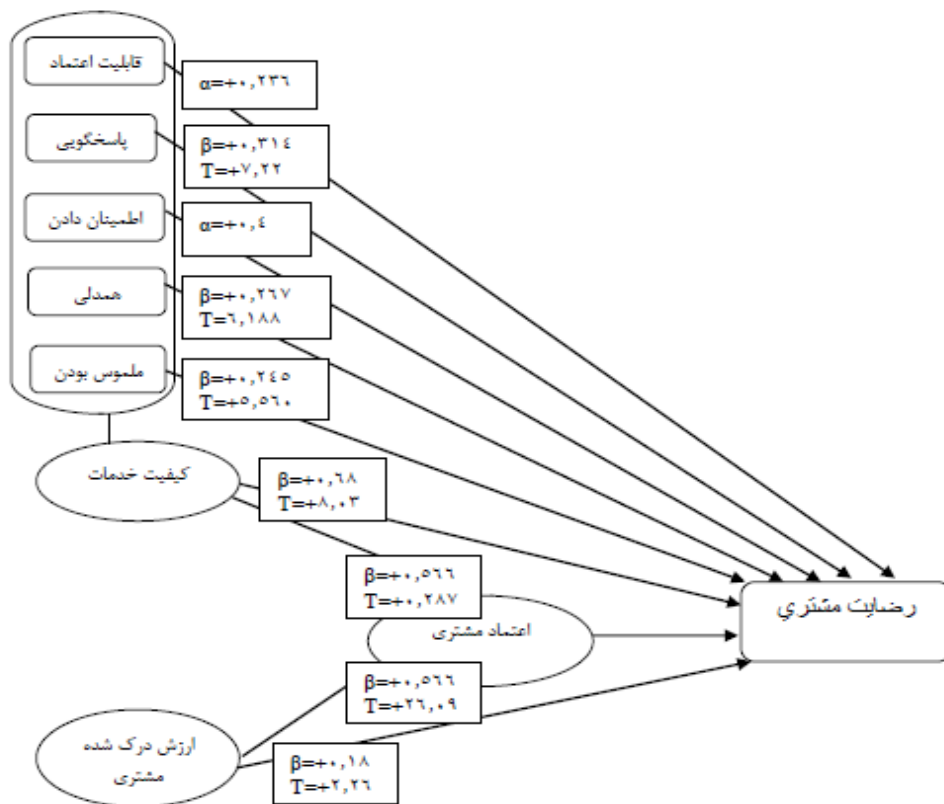
جدول ۱۱: ضرایب رگرسیون

مؤلفه	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد شده	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ثابت	۸۸۹.۱	۱۷۱.۰		۰۴۴.۱۱	۰۰۰.۰
پاسخ‌گویی	۲۳۱.۰	۰۳۳.۰	۳۱۴.۰	۰۲۲.۷	۰۰۰.۰
همدلی	۱۹۳.۰	۰۳۱.۰	۲۶۷.۰	۱۸۸.۶	۰۰۰.۰
ملموس بودن	۲۰۶.۰	۰۳۷.۰	۲۴۵.۰	۵۶۰.۵	۰۰۰.۰

با توجه به نتایج ضرایب رگرسیونی معادله استاندارد به صورت ذیل در می‌آید:

$$Y = +۳۱۴.۰ * (\text{پاسخ‌گو بودن}) + ۲۶۷.۰ * (\text{همدلی}) + ۲۴۵.۰ * (\text{ملموس بودن})$$

معادله فوق، معادله رگرسیونی چند متغیره خطی مناسب برای نشان‌دادن روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته است. هر چند که تمامی ابعاد متغیر کیفیت خدمات بر رضایت مشتری تأثیر داشتند؛ لیکن تنها ۳ متغیر پاسخ‌گویی، همدلی و ملموس بودن می‌توانند تعییرات کیفیت خدمات را در آینده پیش‌بینی نمایند.



نمودار ۷: مدل نهایی پژوهش حاضر

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی تأثیر کیفیت خدمات و ارزش درک شده مشتری بر رضایت مشتری با میانجی‌گری اعتماد مشتری در بین مشتریان اسنپ پرداختیم. نتایج حاصل نشان می‌دهد که کیفیت خدمات و ارزش درک شده مشتری به‌طور مستقیم و به‌طور غیرمستقیم با میانجی‌گری اعتماد مشتری بر رضایت مشتریان خریدهای اینترنتی در اسنپ در شهر زنجان تأثیرگذار می‌باشد؛ از این رو به نظر می‌رسد مدیران و مسئولان اسنپ برای بهبود رضایت مشتری، باید در ابتدا نسبت به بهبود بیشتر کیفیت خدمات و سپس نسبت به اهمیت دادن به ارزش درک شده مشتریان اقدام نماید. از سوی دیگر اعتماد مشتریان نسبت به ارائه‌دهندگان خدمات درب منزل نیز بسیار حائز اهمیت می‌باشد که در غیر این صورت چه‌بسا کیفیت خدمات یا ارزش درک شده مشتری نیز زیر سؤال می‌رود. نکته جالب توجه این است که ارزش درک شده مشتری از طریق میانجی‌گری اعتماد مشتری تأثیر بیشتری (در مقایسه با تأثیر مستقیم) بر رضایت مشتری داشت. با توجه به اینکه در بحث خدمات به‌خصوص خدمات درب منزل، ارزیابی از کیفیت خدمات در همان لحظه کوتاه و با نحوه برخورد پرسنل درب منزل سنجیده می‌شود و این موضوع بر ارزیابی رضایت مشتری تأثیر مستقیمی می‌گذارد؛ لذا بایستی پرسنل تحویل درب منزل در مهارت بالایی در راستای ارائه محصولات به‌وقوع یا اخذ کالاهای مرجوعی یا حتی اخذ شکایات احتمالی و در برخی موارد ارائه برخی مشاوره‌های تخصصی درخصوص اسنپ داشته باشند. از سوی دیگر در بین ابعاد کیفیت خدمات، پرسنل تحویل درب منزل باید اهمیت بیشتری به پاسخ‌گویی، همدلی و ملموس بودن خدمات قایل باشند؛ زیرا این ابعاد در بررسی تحلیل رگرسیون تغییرات کیفیت خدمات را در آینده می‌توانند پیش‌بینی نمایند. پیشنهادات کاربردی مبتنی بر نتایج پژوهش به شرح ذیل ارائه می‌گردند:

- کیفیت خدمات ارائه‌دهندگان اسنپ بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.

خدمات وعده داده شده، به‌طرز مناسب و در زمان مقرر ارائه گردند. برای برخی تاخیرات احتمالی جایگزین یا جبران خسارتی مانند تخفیف در سفارش‌های بعدی در نظر گرفته شود.

برای هر سؤال احتمالی مشتری پاسخ مناسب و درخور باید ارائه گردد و اگر در همان لحظه مقدور نبود در زمان دیگر با ارائه دلایل و مستندات پاسخ مناسب ارائه گردد.

پرسنل تحویل درب منزل باید توانایی لازم برای اعمال توجه خاص و گرم به مشتریان و جلب اعتماد و اطمینان آن‌ها را داشته باشند.

پرسنل تحویل درب منزل بایستی از لباس شیک و متحدالشکل اسنپ برخوردار باشند.

- اطمینان کسب‌شده از خدمات ارائه‌دهندگان خدمات اسنپ بر رضایت مشتریان تأثیر دارد.

پرسنل تحویل درب منزل باید انعطاف بیشتری مانند قبول کردن در تحویل مرسوله در زمان و مکان دیگر در صورت تغییر ناگهانی آدرس مشتری، داشته باشند.

حفظ حریم خصوصی و عدم پرسیدن سؤالاتی که این حریم را بشکند (با ارائه برخی آموزش‌های لازم و دوره‌ای) از سوی پرسنل تحویل درب منزل.

- هم‌دلی از ارائه‌دهندگان خدمات اسنپ بر رضایت مشتریان تأثیر دارد.
پرسنل تحویل درب منزل در هنگام ارائه خدمات با پخش تراکت‌هایی با مضمون تنوع محصولات و خدمات اسنپ، محصولات و خدمات پیشنهادی جدید و اعلام تخفیف‌ها و جشنواره‌ها آگاهی و توجه مشتریان خود را بیشتر کنند.
یادآوری کدهای تخفیفی اسنپ به مشتریان برای استفاده از این تخفیفات.
- ملموس بودن خدمات ارائه‌دهندگان خدمات اسنپ بر رضایت مشتریان تأثیر دارد.
حفظ ظاهر زیبا و برخورد مناسب پرسنل تحویل درب منزل بایستی با آموزش‌های مکرر ارتقاء یابد.
به‌روزردن تجهیزات پرسنل تحویل درب منزل مثل نرم‌افزارهای هوشمند سفارش‌گیری و تحویل کالا و رعایت موازین اخلاقی و بهداشتی مثل رعایت پوشش و آراستگی ظاهری مثمرتر خواهد بود.
- پاسخ‌گویی ارائه‌دهندگان خدمات اسنپ بر رضایت مشتریان تأثیر دارد.
توجه به نیازها و درخواست‌ها و سؤالات احتمالی مشتریان اسنپ از سوی پرسنل تحویل درب منزل بسیار حائز اهمیت می‌باشد.
تحویل مرسوله‌ها بدون عجله و با آرامش به مشتریان بایستی مراعات گردد.
- اعتماد کسب‌شده از خدمات ارائه‌دهندگان خدمات اسنپ بر رضایت مشتریان تأثیر دارد.
ارائه فاکتور و رسید و ارائه پاسخ مناسب به سؤالات احتمالی مشتریان بایستی صورت پذیرد.
اخذ کد سفارش کالا به هنگام تحویل مرسوله و مطابقت با کد اصلی بایستی صورت پذیرد.
- ارزش درک‌شده مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.
پرسنل تحویل بایستی مدام آموزش دیده و مورد آزمون قرار گیرند تا نسبت به برخورد بهتر و ارزش‌گذاری بیشتر به مشتریان مهارت‌های لازم را کسب نمایند.
آموزش مستمر پرسنل تحویل در راستای برخورد با برخی افراد عصبانی و ناراضی در راستای کاهش نارضایتی مشتریان ناراضی احتمالی.
- ارزش درک‌شده مشتری از طریق اعتماد مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.
پرسنل تحویل درب منزل می‌توانند با برخورد مناسب و ارائه مشاوره‌ها و راهکارهای مفید به مقامات مافوق خود در راستای کسب اعتماد مشتریان به‌منظور جلب رضایت مشتری تلاش نمایند.
رسیدگی کامل به برخی شکایات مشتریان بسیار حائز اهمیت بوده که با شناسایی موارد نارضایتی و پیدا کردن راه‌حل‌های جایگزین به‌منظور جبران خسارت باید مدنظر قرار گیرد.

- کیفیت خدمات از طریق اعتماد مشتری بر رضایت مشتری تأثیر معناداری دارد.
با برخورد مناسب پرسنل تحویل به همراه لبخند در راستای جلب اعتماد بیشتر مشتریان می‌تواند مثرتر باشد.
سنجش ابعاد کیفیت خدمات پرسنل تحویل درب منزل به صورت دوره‌ای و تلاش برای بهبود برخی مشکلات آن.

فهرست منابع فارسی

- زارع مهرجردی، فرزانه، ۱۴۰۰، بررسی تأثیر کیفیت خدمات، اعتماد و رضایت مشتری بر وفاداری مشتریان (مطالعه موردی: شرکت الکترو کویر یزد)، دومین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، دامغان.
- مهمان‌نوازان، سهیلا، ۱۴۰۰، تأثیر ارتباطات برند، رضایت مشتری و کیفیت خدمات بر وفاداری به برند: بررسی نقش میانجی اعتماد به برند، دومین کنفرانس بین‌المللی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری، دامغان.
- خاکی، غلامرضا. (۱۳۹۱). روش پژوهش (با رویکردی به پایان‌نامه نویسی). تهران: کوهسار.

فهرست منابع انگلیسی

- Alain yee_loong Chong OR AYL Chong_Predicting m_commerce adoption determinants: A neural network approach_Expert systems with applications, Expert Systems with Applications_Volume 40, Issue 2, 1 February 2013, Pages 523_530
- A Kanwal, S Fazal_Gene, 2018 – Elsevier_Does quality stimulate customer satisfaction where perceived value mediates and the usage of social media moderates_Heliyon_Volume 6, Issue 12, December 2020, e05710
- A Erciş, S Ünal, FB Candan, H Yıldırım_Procedia_Social and Behavioral ..., 2012 the effect of brand satisfaction, trust and brand commitment on loyalty and repurchase intentions Procedia_Social and Behavioral Sciences_Volume 58, 12 October 2012, Pages 1395_1404
- A Daud, N Farida, A Andriansah_Impact of customer trust toward loyalty: The mediating role of perceived usefulness and satisfaction__ Journal od Business ..., 2018
- Blut (2016) demonstrated that e_service quality had a positive effect on customer satisfaction, repurchase intention, and WOM for online shoppers in the U. S_ Journal of Retailing. Volume 92, Issue 4, December 2016, Pages 500_517
- Catherine Prentice November 2018_Journal of Retailing and Consumer Services 47 (2019) :40_48
- DOI:10. 1016/j. jretconser. 2018. 10. 006_ The role of airport service quality in airport and destination choice

- E Rimawan, A Mustofa_ The influence of product quality, service quality and trust on customer satisfaction and its impact on customer loyalty (Case Study PT ABC Tbk_ International Journal of Scientific & Engineering Research Volume 8, Issue 7, July_2017 2330_ISSN 2229_5518
- Gronroos, C. (1988) Service Quality: The Six Criteria of Good Perceived Service Quality. Review of Business, 9, 10_ 13. Open Journal of Social Sciences, Vol. 3 No. 11, November 20, 2015
- HH Hu, J Kandampully..._The service industries ..., 2009_Taylor & Franc_ Relationships and impacts of service quality, perceived value, customer satisfaction, and image: an empirical study_ The Service Industries Journal Volume 29, 2009_Issue 2
- HH Lin, YS Wang An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts_ Information & management, 2006 – Elsevier_ Information & Management_ Volume 43, Issue 3, April 2006, Pages 271_282
- H Brdese, B Corbitt..._Australasian ..., 2003 the mediating role of consumer trust in an online merchant in predicting purchase intention – Australasian
- J. Joseph Cronin. Jr_ Michael K. Brady_June 2000Journal of Retailing 76 (2) :193_218DOI:10. 1016/S0022_4359 (00) 00028_2_ Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments
- J Semeijn, ACR van Riel, MJH van Birgelen2005... Service Quality: E-services and offline fulfilment: how e-loyalty is created_ Managing Service Quality: An International Journal_ISSN: 0960_4529_Article publication date: 1 April 2005
- Kim Leng Khoo_ December 2020 PSU Research Review ahead_of_print (ahead_of_print)_A study of service quality, corporate image, customer satisfaction, revisit intention and word_of_mouth: evidence from the KTV industry _December 2020PSU Research Review ahead_of_print (ahead_of_print) DOI:10. 1108/PRR_08_2019_0029
- K Su, B Xiao, B Liu, H Zhang, Z Zhang personalized_ A trust_aware QoS prediction approach for web service recommendation_ Knowledge_Based Systems_Volume 115, 1 January 2017, Pages 55_65_.
- Muhamad Saufiyudin Omar_ June 2021Procedia_Social and Behavioral Sciences 224:384_392_Doi:10. 1016/j. sbspro. 2016. 05. 393_ Service Quality, Customers' Satisfaction and the Moderating Effects of Gender: A Study of Arabic Restaurants
- MB Uddin, B Akhter_Management & Marketing Journal, 2012_ [PDF] Customer satisfaction in mobile phone services in Bangladesh: A survey research
- Md. Uzir Hossain Uzir, Hussam Al Halbusi, Ramayah Thurasamy, Rodney Lim Thiam Hock, Musheer A. Aljaberi, Najmul Hasan, Mahmud Hamid. (2021) . The effects of service quality, perceived value and trust in home delivery service personnel on customer satisfaction: Evidence from a developing country. Journal of Retailing and Consumer Services.
- Wong, E. , Rasoolimanesh, S. M. and Pahlevan Sharif, S. (2020) , "Using online travel agent platforms to determine factors influencing hotel guest satisfaction", Journal of Hospitality and Tourism Technology, Vol. 11 No. 3, pp. 425_445
- Zeithaml (1988) Consumer Perceptions of Price, Quality and Value:A Means_End Model and Synthesis of Evidence July 1988Journal of Marketing 52 (3) :2_2