

بررسی وجوه متمایز کننده گرایش شهروندان کرجی به خرید از بازار میوه و تره‌بار و بازارهای موازی آن

حنانه آقاصفری^{۱*} - محمد قربانی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۱/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۲/۰۷

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی وجوه متمایز کننده گرایش شهروندان به خرید از بازار میوه و تره‌بار و بازارهای موازی آن در شهر کرج می‌باشد. آمار و اطلاعات با تکمیل ۱۵۰ پرسش‌نامه از شهروندان در سال ۱۳۹۱ به دست آمد. نتایج این پژوهش با استفاده از تحلیل تمایزی چند گروهی در سه گروه خریداران از بازار میوه و تره‌بار، مغازه خرده فروشی و وانت‌بار میوه نشان می‌دهد که دریافت وجه به صورت غیر نقدی، ارائه فاکتور خرید، کیفیت بالاتر، درجه اهمیت میوه در سبد خانوار، برخورد فروشنده، دوره زمانی باز بودن گسترده‌تر، بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر و مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه بیش‌ترین نقش را در ایجاد تمایز بین دو گروه خریداران مغازه‌های خرده فروشی و خریداران از بازار میوه و تره‌بار در مقابل گروه خریداران از وانت‌بار ایفا می‌نمایند. علاوه بر این، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که میزان هزینه ماهانه خانوار، میزان خرید ماهانه میوه، قدرت دست‌چین کردن، قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت، بسته‌بندی، تحصیلات، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانوار در ماه، تنوع بیش‌تر محصولات، اعتماد به قیمت‌های ارائه شده و فاصله نزدیک‌تر به ترتیب بیش‌ترین نقش را در ایجاد تمایز بین گروه خریداران از مغازه‌های خرده فروشی و گروه خریداران از بازار میوه و تره‌بار بر عهده دارند. در پایان پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های لازم به منظور برخورد مناسب با خریداران به فروشندگان بازار میوه و تره‌بار داده شود. همچنین به بسته‌بندی میوه در بازار میوه و تره‌بار توجه بیش‌تری شود و این امکان فراهم شود که شهروندان بتوانند میوه‌ها را دست‌چین کنند.

واژه‌های کلیدی: تحلیل تمایزی چند گروهی، بازار میوه و تره‌بار، مغازه خرده فروشی، وانت‌بار میوه، کرج

مقدمه

و تره‌بار اصلی‌ترین مکان عرضه میوه و تره‌بار به ویژه در کلان‌شهرها محسوب می‌باشد که شهرداری‌ها نقش مهمی در توسعه این مکان‌ها دارند. کرج به عنوان چهارمین کلان‌شهر کشور، با جمعیتی بالغ بر ۱/۹ میلیون نفر، با تقاضای بالای میوه و تره‌بار روبروست. در سطح این کلان‌شهر، شهرداری کرج با ایجاد ۲۱ بازار عرضه میوه و تره‌بار با هدف ایجاد تسهیلات لازم در امر تهیه و توزیع میوه و تره‌بار و فرآورده‌های کشاورزی در حال خدمت‌رسانی به شهروندان است. مغازه‌های خرده‌فروشی نیز از جمله واحدهای عرضه کننده میوه و تره‌بار هستند که فراوانی بیش‌تری نسبت به بازارهای میوه و تره‌بار و وانت‌بارهای دارند و در محلات و سطح شهر توزیع شده‌اند. وانت‌بارهای عرضه کننده میوه و تره‌بار یکی دیگر از واحدهای عرضه کننده میوه و تره‌بار به طور غیر رسمی هستند. فعالیت این واحدها که بازتابی از تحولات عصر سرمایه‌داری و تغییرات اقتصادی - اجتماعی مربوط به آن می‌باشد، در کلان‌شهرها نمود بارزی دارد (۴).

میوه و تره‌بار از جمله کالاهای خوراکی پر مصرف خانوارهای شهری ایران می‌باشد. به گونه‌ای که طبق آمار منتشره بانک مرکزی ایران، ۲۸/۶ درصد از کل هزینه‌ی خوراکی‌ها و آشامیدنی‌های سالانه‌ی یک خانوار شهری را میوه و تره‌بار تشکیل می‌دهد (۱). این رقم قابل توجه، سهم بالای میوه و تره‌بار را در سبد غذایی خانوارها نشان می‌دهد. از این رو تأمین میوه و تره‌بار مورد نیاز مردم از اهمیت بالایی برخوردار است.

مکان‌های عرضه میوه و تره‌بار در شهرهای کشورمان، شامل بازارهای میوه و تره‌بار و مغازه‌های خرده فروشی به طور رسمی و در برخی شهرها وانت‌بارهای میوه به طور غیر رسمی می‌باشند. بازار میوه

۱ و ۲- به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد و استاد گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

*-نویسنده مسئول: (Email:h.aghasafari@yahoo.com)

متغیرهای تأثیرگذار در تمایز بین خانواده‌هایی که مراجعه نمی‌کنند یا کم‌تر مراجعه می‌کنند به ترتیب اهمیت عبارتند از: کیفیت میوه و تره‌بار، قیمت میوه و تره‌بار، رضایت کلی از بازار میوه و تره‌بار، وجود و دسترسی به پارکینگ، جنسیت مراجعه‌کنندگان، موقعیت جغرافیایی و دسترسی خانوارها به بازار و رفتار فروشندگان.

کهنسال و رفیعی دارانی (۷) در پژوهش خود به بررسی و ارزیابی بازارهای میوه و ارزاق شهرداری مشهد در خصوص انواع خدمات ارائه شده از نگاه خانوارها با استفاده از برنامه‌ریزی چندمعیاری پرداختند. آمار و اطلاعات مورد نیاز، از خانوارهای مراجعه‌کننده به ۶ بازار میوه و ارزاق شهرداری مشهد در سال ۱۳۸۹ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، علاوه بر استفاده از شاخص‌ها و آماره‌های مختلف از برنامه‌ریزی چندمعیاری در چارچوب ۱۳ شاخص اقتصادی و غیراقتصادی استفاده شد. نتایج نشان داد که در مجموع، شاخص رضایت خانوارها از بازارها که به عنوان شاخص ارزیابی بازارها در نظر گرفته شده، نسبتاً بالا بوده و شاخص محاسباتی در مورد معیارهای مختلف در خصوص بازارهای میوه ۷۹/۰۳ (از ۱۰۰) و در مورد بازارهای ارزاق ۷۳/۹ بدست آمد که نسبتاً بالا می‌باشد. از دیگر نتایج حائز اهمیت این مطالعه آن است که اصلی‌ترین دلایل عدم مراجعه و یا مراجعه‌ی کم خانوارها به بازارهای شهرداری برای تأمین میوه و تره‌بار و ارزاق، دسترسی پایین به چنین بازارهایی است.

کارولین و همکاران (۱۰) در مطالعه‌ای بررسی کردند که چگونه افرادی با درآمد پایین، اقدام به تصمیم‌گیری برای خرید موادغذایی از خرده‌فروشی‌ها می‌کنند. این مقاله از روش تحقیق کیفی بر اساس تئوری زیست محیطی استفاده کرده است. ۲۸ خانواده روستایی و شهرستانی در شمال ایالات نیویورک و متحده آمریکا به طور هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند و در مورد عادات خرید میوه و سبزی، نگرش نسبت به فروشگاه‌های موادغذایی محلی و این که ترجیح می‌دهند از کجا خرید خود را انجام دهند، مورد پرسش قرار گرفتند. نتایج نشان می‌دهد که محل فروشگاه، محیط داخلی فروشگاه، کیفیت محصول، قیمت محصول، رابطه‌ی کارکنان فروشگاه و سهولت دسترسی بر نگرش خانواده‌ها در انتخاب فروشگاه تأثیر دارد.

استاس (۱۴) در مطالعه‌ای عوامل تعیین‌کننده گرایش خانواده‌ها را به انتخاب نوع فروشگاه برای خرید گوشت بررسی کرد. در این مقاله از مدل لاجیت چندگانه مخلوط برای بررسی رابطه بین گرایش خانواده‌ها و انتخاب نوع فروشگاه برای خرید گوشت استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت، تازگی، محیط فروشگاه، آگاهی، ارگانیک بودن و قیمت‌ها عوامل مؤثر بر گرایش خانواده‌ها به انتخاب نوع فروشگاه می‌باشد.

ریسین و همکاران (۱۳) در مقاله‌ای به بررسی ویژگی‌های خانواده‌های شمال شهر کارونیا که محصولات محلی می‌خرند، پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که در حدود نیمی از خانواده‌ها به طور

مطالعات کمی در زمینه بررسی بازارهای میوه و تره‌بار و شناخت رفتار خرید شهروندان انجام شده است که از اهم آن‌ها می‌توان به مطالعه بابایی (۲) اشاره کرد که به بررسی مشکلات بازارهای میوه و تره‌بار تهران و کرج، بر اساس نظرات مشتریان و خریداران میادین پرداخت. نتایج نشان داد که وضعیت نابسامان بهداشت میادین و کم‌توجهی به نظارت محوطه، غرفه‌ها و سرویس‌های بهداشتی سبب ایجاد مشکلاتی هم برای مشتریان و هم برای کارکنان گردیده است. همچنین مظهری (۹) در مطالعه‌ای به بررسی ساختار کنونی بازار میوه و تره‌بار و وضعیت میادین میوه و تره‌بار از طریق ارزیابی عملکرد این میادین و نقش آن‌ها در بازاریابی و قیمت‌گذاری میوه و تره‌بار و همچنین ارائه راهکارهایی در جهت ارتقاء عملکرد میادین در زمینه استقرار یک سامانه مدیریتی توسط شهرداری و ضرورت یا عدم ضرورت ایجاد یک میدان بار جدید میوه و تره‌بار پرداخته است. نتایج این مطالعه حاکی از وجود مشکلات زیاد در عرضه و تقاضای میوه و تره‌بار در شهر مشهد و بازاررسانی آن می‌باشد.

فیروزیان و همکاران (۵) به بررسی میزان تأثیر عوامل مختلف بسته‌بندی بر رفتار مصرف‌کنندگان محصولات غذایی در طی مراحل پیش از خرید، حین خرید و پس از خرید پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که در میان متغیرهای جمعیت شناختی تنها سن و وضعیت تحصیلی پاسخ‌گویان در زمره متغیرهای معنادار قرار دارد و از نظر خریداران محصولات غذایی، کلیه‌ی مؤلفه‌های بسته‌بندی از اهمیت زیاد و تأثیرگذاری قابل توجه بر رفتار مصرف‌کنندگان برخوردار است.

صالحی فرد و علیزاده (۳) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات مشارکت‌های شهروندی در بهبود خدمات شهری با تأکید بر بازارهای روز کلان‌شهر مشهد پرداختند و ضمن تشریح ابعاد پیدا و پنهان مشارکت‌های شهروندی در ایجاد و نگهداری بازارهای میوه و تره‌بار، مواد لبنی و پروتئینی در شهر مشهد، کلیه فرآیندها و عوامل تأثیرگذار، نحوه مداخله شهروندان و تعامل آن‌ها با شهرداری را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مقاله بر اساس روش تحقیقی توصیفی-تحلیلی با اتکا به مطالعات پیمایشی و میدانی و تحلیل ثانویه نشان داد که میزان مراجعه و خرید شهروندان کلان‌شهر مشهد از ۴۸ درصد در سال ۱۳۸۵ به بیش از ۶۵ درصد در حال حاضر افزایش یافته است همچنین بر اساس مشاهدات میدانی در سال جاری نسبت به سال ۱۳۸۵، مشارکت شهروندان در فرآیند استاندارد سازی خدمات شهری به ویژه در بازارهای روز به بهبود خدمات این بازارها منجر شده است.

کهنسال و رفیعی (۶) به بررسی و تحلیل دلایل مراجعه و عدم مراجعه به بازارهای شهرداری مشهد با استفاده از تحلیل تمایزی پرداختند. آمار و اطلاعات مورد نیاز از پیمایش‌های میدانی و تکمیل ۲۶۰ پرسشنامه از مشتریان بازارهای میوه و تره‌بار شهرداری و خانوارهایی که به بازار مراجعه می‌کنند و آن‌هایی که کم‌تر یا اصلاً مراجعه نمی‌کنند، به دست آمد. نتایج بیانگر آن است که اصلی‌ترین

مستقل از دو جمعیت نرمال چند متغیره با ماتریس کواریانس مشترک Σ و میانگین‌های نامعلوم μ_1 و μ_2 وجود دارد. بنابراین، $y_{ij} \sim IN_p(\mu_i, \Sigma)$ $i = 1, 2, j = 1, 2, \dots, n_i$ مشاهده y_{ij} یک بردار $1 \times p$ از متغیرهای تصادفی است. تابع تمایزی خطی دو گروهی فیشر (L) ترکیب خطی متغیرهایی است که حداکثر تفکیک را بین گروه‌ها ایجاد می‌کند:

$$L = a' y = \sum_{j=1}^p a_j y_j \quad (2)$$

بردار $a \equiv a_s$ که ایجادکننده حداکثر تمایز بین امتیازات تمایزی L_{ij} با سایر واحدها می‌شود، پرداخته نشده است از این رو این مطالعه قصد دارد عوامل و وجوهی که متمایزکننده گرایش شهروندان به خرید از بازارهای میوه و تره‌بار و بازارهای موازی آن که مغازه‌ها و وانت‌بارها هستند را مورد بررسی قرار دهد. انجام این مطالعه از این حیث اهمیت دارد که نتایج آن می‌تواند به بهبود خدمات شهرداری‌ها و توسعه‌ی بازار میوه و تره‌بار کمک کرده و رضایت شهروندان را به همراه آورد.

$$a_s = S^{-1}(\bar{y}_1 - \bar{y}_2) \quad (3)$$

که در آن \bar{y}_i میانگین نمونه برای مشاهدات گروه i ($i = 1, 2$) برآورد ناریب است.

به منظور توسعه و تعمیم توابع تمایزی خطی به حالت چندگروهی، مجدداً فرض می‌کنیم که نمونه‌هایی از بردارهای p تصادفی از جوامع نرمال با ماتریس‌های کواریانس مشترک Σ وجود دارد که در آن $j = 1, 2, \dots, k$ و برای $i = 1, 2, \dots, k$ $y_{ij} \sim IN_p(\mu_i, \Sigma)$ می‌باشد.

به منظور تعمیم فرایند فیشر به k گروه، بایستی در پی ساخت ترکیبات خطی متغیرهای $L = a' y$ یا توابع تمایزی خطی که تفکیک بردارهای میانگین k جمعیت را با استفاده از این نمونه حداکثر می‌کند، به گونه‌ای که نسبت تغییرات بین گروهی به تغییرات درون گروهی حداکثر گردد. اجازه دهید:

$$E = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (y_{ij} - y_i)(y_{ij} - y_i)' \quad (4)$$

$$H = \sum_{i=1}^k n_i (y_i - \bar{y})(y_i - \bar{y})'$$

بیانگر ماتریس‌های تغییرات بین و درون گروهی باشند، به گونه‌ای که حل معادله مشخصه $|H - \lambda E| = 0$ ارزش‌های مشخصه λ_m $m = 1, 2, \dots, S$ بردارهای مشخصه a_m برای $m = 1, 2, \dots, S$ در شرایطی که نسبت‌های $a_m' H / a_m' E$ را حداکثر می‌کند، به دست می‌دهد. از آنجا که برای $a_m \neq 0$ رابطه $a_m' E a_m = 0$ برقرار است، بردارهای E متعامد و ناهمبسته خواهند بود. S تابع ناهمبسته $L_m = a_m' y$ توابع تمایزی خطی نامیده می‌شوند که به منظور فراهم نمودن حداکثر تفکیک در میانگین μ_i ها و بر مبنای نمونه حاضر ایجاد شده‌اند. از آنجا که ضرایب بردارهای مشخصه منحصر به فرد نیستند، به تبع مورد دو گروهی، بردارهای مشخصه به صورت ذیل استاندارد می‌گردند:

$$a_{wsa} = (diag S)^{1/2} a_m / \sqrt{a_m' E a_m} \quad m = 1, 2, \dots \quad (5)$$

برای اینکه توابع تمایزی بهینه باشند، بایستی فروض خاصی در مورد داده‌ها رعایت گردد. به عنوان مثال، هر گروه بایستی نمونه‌ای از یک جمعیت نرمال چندمتغیره باشد و در عین حال ماتریس‌های

متوسط یک بار در ماه در طول سال گذشته از محصولات محلی خرید کرده‌اند. در نتایج تعدیل شده، خرید تولید محلی بیش‌تر احتمال دارد که در میان خانواده‌های سفیدپوست، خانواده‌های با درآمد کمتر، خانواده‌های ساکن در مناطق روستایی و خانواده‌های دارای کودکان با ضعف در سلامتی صورت گیرد.

مطالعات انجام شده تاکنون رفتار خرید شهروندان را تنها در یک واحد عرضه‌کننده میوه بررسی کرده‌اند و به عواملی که سبب تمایز گرایش شهروندان به خرید از یک واحد عرضه‌کننده میوه در مقایسه با سایر واحدها می‌شود، پرداخته نشده است از این رو این مطالعه قصد دارد عوامل و وجوهی که متمایزکننده گرایش شهروندان به خرید از بازارهای میوه و تره‌بار و بازارهای موازی آن که مغازه‌ها و وانت‌بارها هستند را مورد بررسی قرار دهد. انجام این مطالعه از این حیث اهمیت دارد که نتایج آن می‌تواند به بهبود خدمات شهرداری‌ها و توسعه‌ی بازار میوه و تره‌بار کمک کرده و رضایت شهروندان را به همراه آورد.

مواد و روش

در این تحقیق از الگوی تحلیل تمایزی استفاده شد. تحلیل تمایزی (۱۱ و ۱۲) تکنیکی آماری برای طبقه‌بندی مجموعه‌ای از مشاهدات، در گروه‌های از پیش تعریف شده است. این تکنیک به منظور انجام اقدامات آماری مختلفی همچون تفسیر و توجیه اختلافات گروهی و طبقه‌بندی مشاهدات در گروه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، تحلیل تمایزی تکنیک تحلیل آماری چندمتغیره‌ای است که با بهره‌گیری از ترکیب خطی متغیرهای تحلیل‌شده، مشاهدات را بر اساس متغیرهای توضیحی آن‌ها در گروه‌های از پیش تعیین شده‌ای قرار می‌دهد (۱۵). مشاهدات دارای واریانس مشابه، به لحاظ پارامترهای تحلیلی امتیاز تمایزی مشابه‌ای خواهند داشت و بنابراین در یک گروه قرار خواهند گرفت. در این تحلیل همچنین ارتباطات بین متغیرها، از طریق ضرایب هر کدام از آن‌ها قابل شناسایی است.

هدف اصلی تحلیل تابع تمایزی، طبقه‌بندی یا پیش‌بینی مشاهدات در گروه‌های مختلف متغیر وابسته گروهی (L)، بر اساس ترکیب خطی متغیرهای مستقل Y_1, Y_2, \dots, Y_k است. ارزش مورد انتظار L توسط رابطه ذیل ارائه می‌شود (۸):

$$E(L|Y) = a_1 Y_1 + a_2 Y_2 + \dots + a_k Y_k + c \quad (1)$$

که در آن a ها ضرایب تمایزی، Y ها متغیرهای ایجاد تمایز است که با آزمون ویلکس لامبدا مشخص می‌شوند و c ثابت است. ضرایب تمایزی بر اساس توانایی آن‌ها در حداکثر نمودن اختلاف بین میانگین‌ها در گروه‌های مختلف متغیر وابسته و یا حداقل نمودن اختلاف بین Y واقعی و Y پیش‌بینی شده انتخاب می‌شوند. برای یک تحلیل تمایزی دو گروهی فرض می‌شود که دو نمونه

اشتباه مجاز (در این مطالعه معادل ۴۰۰۰ تومان در نظر گرفته شد) می‌باشد.

نتایج و بحث

در تحلیل تمایزی به منظور تجزیه و تحلیل تفاوت‌های سه گروه، با آزمون‌های آماری تک متغیره، تفاوت‌های بین گروه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند. برای این منظور از آماره ویلکس لامبدا برای قضاوت درباره برابری میانگین‌ها استفاده می‌شود. وقتی که میانگین‌ها در دو گروه برابر باشد، آماره ویلکس لامبدا برابر با یک می‌شود. به عبارت دیگر مقادیر بزرگ‌تر این آماره بیانگر عدم وجود اختلاف معنی‌دار بین میانگین‌ها در بین گروه‌ها می‌باشد، در حالی‌که مقادیر کوچک‌تر آن نشان می‌دهد که میانگین گروه‌ها متفاوت از هم می‌باشند.

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد از بین متغیرهای تحقیق، میانگین متغیرهای تحصیلات، میزان هزینه ماهانه خانواده، میزان خرید ماهانه میوه، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در ماه، مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه، درجه اهمیت میوه در سبد خانوار، کیفیت بالاتر، قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت، تنوع بیشتر محصولات، قدرت دست‌چین کردن، دوره زمانی باز بودن گسترده‌تر، ارائه فاکتور خرید، اعتماد بیشتر به قیمت‌های ارائه شده، دریافت وجه به صورت غیرنقدی و بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر دارای اختلاف معناداری در سه گروه خریداران از مغازه‌های خرده‌فروشی، بازار میوه و تره‌بار و وانت‌بارها بوده و آماره ویلکس لامبدا با کمتر از ۱ بودن تأییدی بر این مطلب می‌باشد. بقیه متغیرها دارای اختلاف معنادار در سه گروه نیستند به همین جهت از الگوی تحلیل تمایزی کنار گذاشته می‌شوند.

جهت دستیابی به میزان مشارکت هر متغیر در توابع تمایزی، ضرایب این توابع مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج مربوط به ضرایب تابع تمایزی استاندارد شده و استاندارد نشده در جدول ۴ آورده شده است. اما با توجه به اینکه تحلیل تمایزی در این مطالعه، به بررسی عوامل متمایزکننده سه گروه پرداخته است، ابتدا باید مشخص گردد که هر تابع بررسی و مقایسه کدام گروه‌ها را در دستور کار خود دارد و سپس بررسی ضرایب استاندارد شده و استاندارد نشده مدنظر قرار گیرد.

با توجه به اینکه مطالعه حاضر در پی شناسایی عوامل مؤثر بر گرایش شهروندان به خرید میوه و تره‌بار در سه گروه متفاوت است بنابراین دو تابع تمایزی محاسبه می‌شود و بایستی مشخص گردد که هر تابع، نتایج مربوط به تمایز کدام گروه‌ها را بیان می‌نماید.

کواریانس جمعیت برای همه یکسان باشد. بر اساس بررسی‌های انجام شده مجموعه داده‌های این مطالعه کلیه این فروض را برخوردار بوده و بنابراین اجازه بهره‌گیری از این تکنیک را به منظور طبقه‌بندی و پیش‌بینی رفتار شهروندان بر اساس ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی ایشان فراهم می‌آورد.

متغیرهای مورد استفاده این مطالعه در الگوی تحلیل تمایزی سه گروهی در جدول ۱ معرفی شده‌اند. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، متغیرهای مؤثر بر گرایش شهروندان به انتخاب واحد عرضه کننده میوه و تره‌بار شامل متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات، تعداد افراد خانواده، دارا بودن خودرو، درآمد خالص ماهانه خانواده، هزینه ماهانه خانواده، میزان خرید ماهانه میوه، میزان هزینه ماهانه خرید مواد خوراکی، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در ماه، مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه، موقعیت شخص خریدکننده میوه در خانواده، درجه اهمیت میوه در سبد خانوار، کیفیت بالاتر، قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت، تنوع بیشتر محصولات، قدرت دست‌چین کردن، فروش نسبه، قدرت انتخاب بالاتر، بسته‌بندی، برخورد فروشنده، فاصله نزدیک‌تر (دسترسی سریع‌تر)، داشتن جای پارک مناسب، دوره زمانی باز بودن گسترده‌تر، ارائه فاکتور خرید، در مسیر بودن، آشنایی بیشتر، دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی، تبلیغات، اعتماد بیشتر به قیمت‌های ارائه شده، خدمات پس از خرید (مانند حمل میوه)، نظارت بر قیمت‌ها، نظارت بر نحوه برخورد با مشتری، دریافت وجه به صورت غیرنقدی (کارت)، ماندگاری بیشتر میوه‌ها، بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر و اعتماد به سالم بودن میوه‌ها در نظر گرفته شده‌اند.

در مطالعه حاضر به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر گرایش شهروندان کرجی به انتخاب واحد عرضه کننده میوه و تره‌بار به منظور تهیه میوه و تره‌بار مورد نیاز، پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات مورد استفاده قرار گرفت.

به منظور تعیین تعداد نمونه و انجام آزمون‌های لازم به منظور اطمینان از اعتبار و قابلیت اعتماد آن یک پیش مطالعه انجام شد. در این راستا برای پیش مطالعه، ۲۵ پرسشنامه تکمیل گردید. نتایج بررسی این نمونه نشان داد که انحراف معیار صفت هزینه ماهانه خانوار (به عنوان یکی از متغیرهای مؤثر در رفتار شهروندان) برابر ۲۵۰۰۰ می‌باشد. بر این اساس با استفاده از رابطه زیر که تعداد نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده را تعیین می‌کند، حجم نمونه معادل ۱۵۰ تعیین شد.

(۶)

n

که در آن n ، حجم نمونه، Z ، مقدار متغیر نرمال واحد متناظر با سطح اطمینان $1 - \alpha$ (در این مطالعه سطح اطمینان ۹۵ درصد مدنظر قرار گرفته است)، δ_1^2 ، واریانس صفت مورد مطالعه و d ، مقدار

جدول ۱- متغیرهای مورد استفاده در الگوی تحلیل تمایزی سه گروهی

تعریف متغیر	نوع متغیر	واحد	متغیر
سن فرد مسئول خرید میوه و تره بار در خانواده	کمی	سال	سن
جنسیت فرد مسئول خرید میوه و تره بار در خانواده (مذکر=۱، مؤنث=۰)	مجازی		جنسیت
طبقه بندی شده به صورت کدبندی	کیفی	مقطع	تحصیلات
تعداد افراد خانواده	کمی	نفر	تعداد افراد خانواده
بلی=۱، خیر=۰	مجازی		دارا بودن خودرو
میزان درآمد خالص ماهانه خانواده	کمی	ریال	درآمد خالص ماهانه خانواده
میزان هزینه ماهانه خانواده	کمی	ریال	هزینه ماهانه خانواده
میزان خرید ماهانه میوه	کمی	کیلوگرم	میزان خرید ماهانه میوه
میزان هزینه ماهانه خرید مواد خوراکی خانواده	کمی	ریال	میزان هزینه ماهانه خرید مواد خوراکی
تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در یک ماه	کمی		تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در ماه
مدت زمان اختصاصی خانواده به خرید میوه در هر بار	کمی	دقیقه	مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه
سرپرست=۱، سایر=۰	مجازی		موقعیت شخص خریدکننده میوه در خانواده
طبقه بندی شده به صورت کدبندی	کیفی		درجه اهمیت میوه در سبد خانوار
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		کیفیت بالاتر
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		قیمت منطقی تر نسبت به کیفیت
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		تنوع بیشتر محصولات
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		قدرت دستچین کردن
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		فروش نسبه
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		قدرت انتخاب بالاتر
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		بسته بندی
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		برخورد فروشنده
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		فاصله نزدیک تر (دسترسی سریع تر)
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		داشتن جای پارک مناسب
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		دوره زمانی باز بودن گسترده تر
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		ارائه فاکتور خرید
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		در مسیر بودن
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		آشنایی بیشتر
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		تبلیغات
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		اعتماد بیشتر تر به قیمت های ارائه شده
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		خدمات پس از خرید (مانند حمل میوه)
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		نظارت بر قیمت ها
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		نظارت بر نحوه برخورد با مشتری
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		دریافت وجه به صورت غیر نقدی (کارت)
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		ماندگاری بیشتر تر میوه ها
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر
مطلوب=۱، نامطلوب=۰	مجازی		اعتماد به سالم بودن میوه ها

مأخذ: یافته های پژوهش

بر اساس اطلاعات جدول ۴، تابع تمایزی اول، عوامل متمایز کننده دو گروه اول و دوم و گروه سوم را بررسی می کند و تابع تمایزی دوم بررسی عوامل ایجاد تمایز بین گروه اول و گروه دوم را در دستور کار خود قرار می دهد.

همان گونه که در قسمت مبانی نظری نیز بیان شد، بر اساس محاسبه فاصله مرکز ثقل گروه ها در توابع مختلف، می توان گفت هر یک از توابع مربوط به کدام گروه ها می باشد. اطلاعات ارائه شده در جدول ۳ فواصل مرکز ثقل گروه ها را در دو تابع تمایزی ارائه نموده است.

جدول ۲- آزمون ویلکس لامبدا برای میانگین متغیرهای مستقل سه گروه

متغیر	آماره ویلکس لامبدا	آماره F	سطح معنی داری
سن	۰/۹۹۴	۰/۴۱۱	۰/۶۶۴
جنسیت	۰/۹۷۷	۱/۶۹۸	۰/۱۸۷
تحصیلات	۰/۹۱۶	۶/۵۰۳	۰/۰۰۲
تعداد افراد خانواده	۰/۹۹۷	۰/۲۱۶	۰/۸۰۶
دارا بودن خودرو	۰/۹۷۹	۱/۵۳۵	۰/۲۱۹
میزان درآمد خالص ماهانه خانواده	۰/۹۸۶	۱/۰۰۱	۰/۳۷۰
میزان هزینه ماهانه خانواده	۰/۸۵۱	۱۲/۴۳۸	۰/۸۵۱
میزان خرید ماهانه میوه	۰/۹۲۴	۵/۸۷۶	۰/۰۰۴
میزان هزینه ماهانه خرید مواد خوراکی	۰/۹۹۵	۰/۳۲۵	۰/۷۲۳
تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در ماه	۰/۹۶۵	۲/۶۰۰	۰/۰۷۸
مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه	۰/۹۷۰	۲/۱۷۶	۰/۱۱۷
موقعیت شخص خریدکننده میوه در خانواده	۰/۹۸۲	۱/۳۷۰	۰/۲۸۴
درجه اهمیت میوه در سبد خانوار	۰/۹۴۶	۴/۰۹۰	۰/۰۱۹
کیفیت بالاتر	۰/۹۱۰	۷/۰۵۶	۰/۰۰۱
قیمت منطقی تر نسبت به کیفیت	۰/۹۳۵	۴/۹۰۳	۰/۰۰۹
تنوع بیش تر محصولات	۰/۹۳۳	۵/۰۹۱	۰/۰۰۷
قدرت دست چین کردن	۰/۸۶۳	۱۱/۲۸۳	۰/۰۰۰
فروش نسبه	۰/۹۸۱	۱/۴۰۴	۰/۲۴۹
قدرت انتخاب بالاتر	۰/۹۸۹	۰/۷۸۳	۰/۴۵۹
بسته بندی	۰/۹۵۰	۳/۷۳۸	۰/۰۲۶
برخورد فروشنده	۰/۹۴۲	۴/۳۷۵	۰/۰۱۴
فاصله نزدیک تر	۰/۹۷۲	۲/۰۸۳	۰/۱۲۸
داشتن جای پارک مناسب	۰/۹۹۴	۰/۴۵۹	۰/۶۳۳
دوره زمانی باز بودن گسترده تر	۰/۹۶۵	۲/۶۱۱	۰/۰۷۷
ارائه فاکتور خرید	۰/۸۸۲	۹/۵۲۱	۰/۰۰۰
در مسیر بودن	۰/۹۹۱	۰/۶۶۳	۰/۵۱۷
آشنایی بیش تر	۰/۹۹۰	۰/۷۱۸	۰/۴۹۰
دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی	۰/۹۹۸	۰/۱۳۲	۰/۸۷۷
تبلیغات	۰/۹۸۳	۱/۲۶۳	۰/۲۸۶
اعتماد بیش تر به قیمت های ارائه شده	۰/۹۷۳	۲/۰۰۷	۰/۱۳۸
خدمات پس از خرید (مانند حمل میوه)	۰/۹۹۶	۰/۲۸۶	۰/۷۵۲
نظارت بر قیمت ها	۰/۹۷۳	۱/۹۵۳	۰/۱۴۶
نظارت بر نحوه برخورد با مشتری	۰/۹۹۷	۰/۱۸۹	۰/۸۲۸
دریافت وجه به صورت غیر نقدی	۰/۸۷۶	۱۰/۰۸۵	۰/۰۰
ماندگاری بیش تر میوه ها	۰/۹۹۵	۰/۳۹۰	۰/۶۷۸
بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر	۰/۹۶۹	۲/۲۴۱	۰/۱۱۰
اعتماد به سالم بودن میوه ها	۰/۹۹۸	۰/۱۴۳	۰/۸۶۶

مأخذ: یافته های پژوهش

داده های استاندارد شده به دست می آیند، بیانگر اهمیت نسبی متغیرها می باشند. ضرایب استاندارد شده امکان مقایسه متغیرها با مقیاس های مختلف را فراهم می آورند. ضرایب با ارزش های قدرمطلقى بالا، دال بر توانایی تمایز بالاتر متغیرها می باشند. همانطور که در جدول ۴

بنابراین نتایج ارائه شده در مورد ضرایب استاندارد شده، ضرایب استاندارد نشده و ماتریس ساختار که هر کدام ارائه دهنده دو تابع تمایزی هستند، با این رویکرد تفسیر خواهند شد. ضرایب استاندارد شده که از طریق تغییر داده های خام به

جدول ۳- محاسبه مرکز ثقل سه گروه در دو تابع تمایزی کانونی ارائه شده

گروه‌ها	تابع تمایزی	
	اول	دوم
خریداران از مغازه های خرده فروشی	۰/۲۸۳	۰/۶۹۸
خریداران از بازار میوه و تره‌بار	۰/۷۸۴	-۰/۶۷۹
خریداران از وانت‌بارها	-۱/۴۷۵	-۰/۲۵۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ضرایب استاندارد نشده مقادیر ضرایب معادله تشخیص یا متمایز کننده دو گروه شهروندان مشمول هر یک از توابع می‌باشند و بزرگی این ضرایب، تغییر درجه تشخیصی را در اثر تغییر یک واحدی متغیرهای مستقل نشان می‌دهد. بر این اساس به عنوان مثال می‌توان انتظار داشت که افزایش تحصیلات درجه تشخیص را ۰/۱۰۴ واحد افزایش دهد و شهروندان با احتمال بیش‌تری در گروه خریداران از مغازه‌های خرده فروشی و بازار میوه و تره‌بار قرار می‌گیرند.

مشاهده می‌شود برای تابع تمایزی ۱، متغیرهای قدرت دست‌چین کردن (۰/۵۵۶)، کیفیت بالاتر (۰/۴۳۸)، قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت (۰/۴۱۰)، دریافت وجه به صورت غیرنقدی (۰/۴۰۷)، ارائه فاکتور خرید (۰/۴۰۲)، بهره‌بردن از سود توسط فروشنده آشناتر (۰/۳۳۵) دارای بیش‌ترین توان تمایز شهروندان به لحاظ فرارگیری در گروه افرادی که اقدام به خرید میوه از مغازه‌های خرده فروشی و بازار میوه و تره‌بار می‌کنند در مقابل گروه خریداران از وانت‌بار تره‌بار می‌باشند. در تابع دوم نیز متغیرهای میزان هزینه ماهانه خانواده (۰/۶۵۵)، اعتماد بیش‌تر به قیمت‌های ارائه شده (۰/۳۲۹)، دریافت وجه به صورت غیرنقدی (۰/۲۷۸)، قدرت دست‌چین کردن (۰/۲۵۶)، درجه اهمیت میوه در سبد خانوار (۰/۲۵۴)، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در ماه (۰/۲۳۶)، میزان خرید ماهانه میوه (۰/۲۳۴) به طور نسبی دارای ضرایب استاندارد شده بالاتری می‌باشند و بنابراین در تمایز گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌های خرده فروشی در مقابل گرایش به خرید از بازار میوه و تره‌بار، بیش‌ترین نقش را ایفا می‌نمایند.

جدول ۴- ضرایب استاندارد شده و استاندارد نشده الگوی تحلیل تمایزی

متغیرها	تابع ۱		تابع ۲	
	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده
تحصیلات	-۰/۱۲۲	۰/۱۰۴	۰/۱۱۸	-۰/۱۰۰
میزان هزینه ماهانه خانواده	-۰/۰۴۷	۰/۰۰۰	۰/۶۵۵	-۰/۰۰۰
میزان خرید ماهانه میوه	-۰/۰۵۲	-۰/۰۰۴	۰/۲۳۴	۰/۰۱۶
تعداد دفعات خرید میوه توسط خانواده در ماه	-۰/۰۲۸	۰/۰۰۹	۰/۲۳۶	۰/۰۸۱
مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه	-۰/۰۵۴	-۰/۰۰۲	-۰/۱۷۲	-۰/۰۰۸
درجه اهمیت میوه در سبد خانوار	۰/۲۳۹	۰/۲۶۶	-۰/۲۵۴	-۰/۲۸۲
کیفیت بالاتر	۰/۴۲۸	۱/۰۶۳	-۰/۱۱۵	-۰/۲۷۹
قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت	-۰/۴۱۰	-۰/۹۵۴	-۰/۰۲۲	-۰/۰۵۲
تنوع بیش‌تر محصولات	۰/۱۶۳	۰/۳۷۹	-۰/۱۸۴	-۰/۴۲۸
قدرت دست‌چین کردن	-۰/۵۵۶	-۱/۲۱۴	۰/۲۵۶	۰/۵۵۹
بسته بندی	-۰/۰۰۴	-۰/۰۰۹	۰/۱۶۹	۰/۳۶۱
برخورد فروشنده	-۰/۲۸۹	-۰/۶۰۶	-۰/۰۲۲	-۰/۰۴۵
فاصله نزدیک‌تر	-۰/۰۰۴	-۰/۰۱۰	۰/۱۴۷	۰/۳۳۹
دوره زمانی باز بودن گسترده‌تر	-۰/۰۹۰	۰/۱۸۱	-۰/۰۱۶	-۰/۰۳۳
ارائه فاکتور خرید	۰/۴۰۲	۰/۸۴۷	۰/۰۰۵	۰/۰۱۱
اعتماد بیش‌تر به قیمت‌های ارائه شده	-۰/۰۹۳	-۰/۱۹۲	-۰/۳۲۹	-۰/۶۸۴
دریافت وجه به صورت غیرنقدی	۰/۴۰۷	۰/۸۶۱	۰/۲۷۸	۰/۵۸۹
بهره‌بردن از سود توسط فروشنده آشناتر	-۰/۳۳۵	-۰/۶۹۴	۰/۱۳۴	۰/۲۷۷
ثابت		-۰/۵۶۶		-۱/۷۶۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش

محاسبه شده خیلی بزرگ (نزدیک ۱) است، تابع بیان کننده اطلاعاتی است که توسط متغیر بیان می شود. هنگامی که این ضریب نزدیک صفر است، تابع و متغیر اشتراکات بسیار کمی دارند. در شرایطی که بیش از یک تابع تمایزی وجود دارد، یک ستاره (*) مشخص می کند که هر متغیر با کدام یک از توابع کانونی بیشترین ارتباط را دارا می باشد و در درون هر تابع این متغیرها، بر حسب میزان ارتباطشان رتبه بندی می شوند. بر اساس جدول فوق، می توان گفت که در تابع اول که به بررسی عوامل مؤثر بر عضویت شهروندان در دو گروه خریداران از مغازه های خرده فروشی و بازار میوه و تره بار در مقابل عضویت آن ها در گروه خریداران از وانت بار می پردازد، متغیرهای دریافت وجه به صورت غیرنقدی، ارائه فاکتور خرید، کیفیت بالاتر، درجه اهمیت میوه در سبد خانوار، برخورد فروشنده، دوره زمانی باز بودن گسترده تر، بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر و مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه بیشترین اهمیت را در ایجاد تمایز این گروه های رفتاری دارا می باشند. بر این اساس، دریافت بیش تر وجه به صورت غیر نقدی و ارائه فاکتور خرید سبب افزایش گرایش شهروندان به خرید میوه از مغازه های خرده فروش و بازار میوه و تره بار نسبت به وانت بارها می شود.

اما همان گونه که مشاهده می شود ضرایب ساختاری (که در جدول ۵ ارائه شده است) و ضرایب استاندارد شده (و ضرایب استاندارد نشده)، اطلاعات کاملاً متفاوتی را ارائه می نمایند. جدول ۵ نشان دهنده ارتباطات درون گروهی مشترک بین دو تابع تمایزی و متغیرهای درون گروهها است. همان طور که ملاحظه می شود، متغیرها بر اساس میزان ارتباط درون هر تابع مرتب می شوند که این ترتیب متغیرها با آنچه که در جدول ۴ ارائه شده است، متفاوت می باشد. با توجه به اینکه ماتریس ساختار از هم خطی متأثر نمی شود، می توان گفت هم خطی اهمیت تأثیرگذاری متغیرها را در جدول ضرایب استاندارد شده تحت تأثیر قرار داده است و بنابراین ضرایب ماتریس ساختار قابلیت اعتماد بیشتری دارند. بنابراین در این مطالعه به منظور بررسی اهمیت متغیرها از ضرایب ساختاری درون گروهی استفاده شده است.

ضریب ساختاری بیانگر این است که تا چه میزان یک متغیر و یک تابع به یکدیگر مرتبط اند. به عبارت دیگر متغیرهای معنی دار در کل یک تحلیل تمایزی چندگروهی، میزان ارتباط و تأثیرگذاری شان در توابع تمایزی مختلف تحلیل متفاوت بوده و با یک تابع از مجموعه توابع ارائه شده ارتباط بیشتری دارند، که میزان این ارتباط در ماتریس ساختار بیان می شود. هنگامی که قدرمطلق ضریب

جدول ۵- همبستگی درون گروه های مشترک بین متغیرهای تمایزی و تابع تمایزی

مقادیر ماتریس ساختار		متغیرها
تابع ۲	تابع ۱	
۰/۱۳۶	۰/۴۰۹*	دریافت وجه به صورت غیرنقدی
۰/۱۴۴	۰/۳۹۵*	ارائه فاکتور خرید
۰/۱۸۵	۰/۳۲۷*	کیفیت بالاتر
۰/۰۳۳	۰/۲۶۶*	درجه اهمیت میوه در سبد خانوار
۰/۲۰۵	-۰/۲۳۸*	برخورد فروشنده
۰/۰۲۹	۰/۲۱۲*	دوره زمانی باز بودن گسترده تر
۰/۰۴۲	-۰/۱۹۶*	بهره بردن از سود توسط فروشنده آشناتر
۰/۰۰۱	۰/۱۹۵*	مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه
۰/۶۵۵*	۰/۱۲۸	میزان هزینه ماهانه خانوار
۰/۴۵۳*	۰/۰۸۲	میزان خرید ماهانه میوه
۰/۴۲۶*	-۰/۳۳۴	قدرت دست چین کردن
-۰/۳۲۹*	-۰/۱۸۷	قیمت منطقی تر نسبت به کیفیت
۰/۳۲۰*	۰/۱۳۲	بسته بندی
۰/۳۱۸*	۰/۲۵۷	تخصیلات
۰/۲۹۱*	۰/۰۷۵	تعداد دفعات خرید میوه توسط خانوار در ماه
-۰/۲۷۶*	۰/۲۳۱	تنوع بیش تر محصولات
-۰/۲۷۲*	-۰/۰۲۱	اعتماد به قیمت های ارائه شده
۰/۲۶۳*	-۰/۰۶۳	فاصله نزدیک تر
۰/۵۲۴	۰/۶۶۹	ضریب همبستگی کانونیکال

مأخذ: یافته های پژوهش

نشان از نامطلوب بودن قدرت دست‌چین میوه در بازار میوه و تره‌بار نسبت به مغازه‌ها است. همچنین متغیر قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت تعیین‌کننده دیگری در تمایز گروه‌های اول و دوم می‌باشد. بر این اساس، قیمت‌های منطقی‌تر با توجه به کیفیت، موجب گرایش شهروندان به خرید از بازار میوه و تره‌بار شده است. بسته‌بندی متغیر دیگری است که در تمایز دو گروه شهروندان، آن‌ها را در گروه خریداران از مغازه‌ها قرار می‌دهد. چرا که بازار میوه و تره‌بار کم‌تر میوه‌ها را به صورت بسته‌بندی شده ارائه می‌کنند.

یافته‌های جدول ۵ حاکی از این است که متغیر تحصیلات نیز در تمایز دو گروه خریداران از مغازه‌های خریده‌فروشی و بازار میوه و تره‌بار نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. به طوریکه افزایش تحصیلات شهروندان و انتظار آن‌ها از کیفیت بهتر میوه موجب گرایش آن‌ها به خرید از مغازه‌ها می‌شود. متغیرهای تعداد دفعات خرید میوه توسط خانوار در ماه و فاصله نزدیک‌تر نیز موجب گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌ها می‌شود در واقع نزدیک‌تر بودن مغازه‌ها موجب می‌شود خانواده‌هایی که تعداد دفعات بیشتر تری را در ماه به خرید میوه تخصیص می‌دهند این واحدها را برای خرید انتخاب کنند.

جدول ۵ همچنین نشان می‌دهد که متغیرهای تنوع محصولات و اعتماد به قیمت‌های ارائه شده موجب گرایش شهروندان به خرید از بازار میوه و تره‌بار شده‌اند. در واقع شهروندان تنوع میوه‌ها را در بازار میوه و تره‌بار مطلوب‌تر می‌دانند چرا که بازار میوه و تره‌بار اقلام اساسی و مورد نیاز خانوارها را عرضه می‌کنند. همچنین به قیمت‌های ارائه شده از سوی آن‌ها اعتماد بیشتر تری دارند.

ضریب همبستگی کانونیکال در جدول فوق برای تابع تمایزی ۱ و ۲ به ترتیب برابر ۰/۶۶۹ و ۰/۵۲۴ است. این بیانگر آن است که بین متغیرهای مستقل و درجه تشخیص در دو تابع همبستگی نسبتاً خوبی وجود دارد. هر چه میزان این همبستگی بیشتر باشد نشانه توانایی بیشتر تر الگو در ایجاد تمایز بین افراد گروه‌ها می‌باشد.

علاوه بر مقادیری که میزان مشارکت هریک از متغیرها را در الگوی تبعیضی نشان می‌دهد، معناداری کل تابع تبعیضی را نیز از نظر برآزش کلی اطلاعات می‌توان مورد بررسی قرار داد. نتایج آزمون معنی‌داری بر اساس معیار کای اسکوار در جدول ۶ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود آماره کای اسکوار مربوط به تابع تمایزی ۱ و ۲ به ترتیب دارای مقدار ۱۲۱/۸۸۳ و ۴۲/۷۷۶ می‌باشد که در سطح ۹۹ درصد معنادار است، به این معنا که میانگین تمامی متغیرهای تبعیضی در سه گروه به طور همزمان کاملاً متفاوت از هم هستند و سه گروه با استفاده از این متغیرها قابل تفکیک و تمایز می‌باشند.

در واقع وجود دستگاه کارت‌خوان و ارائه فاکتور سبب سهولت خرید شده و گرایش به خرید میوه از مغازه‌های خریده‌فروش و بازار میوه و تره‌بار را افزایش می‌دهد. همچنین توجه به کیفیت بالاتر میوه و درجه اهمیت میوه در سبد خانوار سبب افزایش گرایش به خرید میوه از مغازه‌های خریده‌فروش و بازار میوه و تره‌بار نسبت به وانت‌بار می‌شود. برخورد فروشندگان و بهره بردن از سود توسط فروشندگان آشنا‌تر متغیرهایی هستند که سبب کاهش گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌ها و بازار میوه و تره‌بار نسبت به وانت‌بارها می‌شود. در واقع برخورد مناسب‌تر فروشندگان و آشنا‌تر بودن آن‌ها در وانت‌بارها سبب افزایش گرایش شهروندان به خرید از این واحدها شده است.

دوره زمانی باز بودن گسترده‌تر و مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه از دیگر متغیرهایی است که سبب افزایش گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌های خریده‌فروشی و بازار میوه و تره‌بار نسبت به وانت‌بارها می‌شود. در واقع به دلیل محدودیت وانت‌بارها در زمان عرضه میوه، شهروندان نمی‌توانند همواره به این واحدها دسترسی داشته باشند.

علاوه بر موارد مذکور، بر اساس یافته‌های جدول ۵، تابع دوم که عوامل مؤثر بر گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌ها را نسبت به گرایش شهروندان به خرید از بازار میوه و تره‌بار مورد بررسی و مقایسه قرار می‌دهد، متغیرهای میزان هزینه ماهانه خانوار، میزان خرید ماهانه میوه، قدرت دست‌چین کردن، قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت، بسته‌بندی، تحصیلات، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانوار در ماه، تنوع بیشتر محصولات، اعتماد به قیمت‌های ارائه شده و فاصله نزدیک‌تر به ترتیب بیش‌ترین اهمیت را در ایجاد تمایز این گروه‌های رفتاری شهروندان به خود اختصاص داده‌اند. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد که در تمایز دو گروه خریداران از مغازه‌ها و بازار میوه و تره‌بار، افزایش میزان هزینه ماهانه خانوار سبب افزایش گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌های خریده‌فروشی نسبت به بازار میوه و تره‌بار می‌شود. چرا که خانوارهایی که هزینه ماهانه بیشتر تری دارند و مایل به پرداخت هزینه بیشتر تری برای مصرف میوه خود هستند، بنابراین خرید از مغازه‌های خریده‌فروشی را ترجیح می‌دهند. بر اساس نتایج به دست آمده، میزان خرید ماهانه میوه نیز موجب افزایش گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌ها نسبت به بازار میوه و تره‌بار می‌شود. به عبارت دیگر خانواده‌هایی که میزان میوه بیشتر تری در ماه خریداری می‌کنند به دلیل نزدیکی و فراوانی بیشتر تر مغازه‌ها در سطح شهر، خرید از این واحدها را ترجیح می‌دهند. همچنین بر اساس یافته‌های جدول ۵، قدرت دست‌چین کردن در تمایز میان گروه‌های اول و دوم، بیش‌تر شهروندان را در گروه اول قرار می‌دهد که این

جدول ۶- نتایج حاصل از آزمون معنی‌داری الگوی تحلیل تمایزی

آزمون معنی‌داری الگو	آماره ویلکس لامبدا	Chi-square آماره	سطح معنی‌داری
تابع تمایزی ۱	۰/۴۰۱	۱۲۱/۸۸۳	۰/۰۰۰
تابع تمایزی ۲	۰/۷۲۶	۴۲/۷۷۶	۰/۰۰۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۷- توزیع شهروندان به لحاظ نحوه تأمین میوه و تره‌بار

نحوه تأمین میوه و تره‌بار شهروندان	تعداد مشاهدات	نتایج پیش‌بینی تابع		
		مغازه خرده‌فروشی	بازار میوه و تره‌بار	وانت‌بار میوه
مغازه خرده‌فروشی	۶۲	۴۱	۱۵	۶
بازار میوه و تره‌بار	۴۹	۱۰	۳۴	۵
وانت‌بار میوه	۳۹	۶	۱	۳۲
درصد مشاهدات طبقه‌بندی شده صحیح از کل مشاهدات		٪۷۱		

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۷، توزیع شهروندان را به لحاظ نحوه تأمین میوه و تره‌بار نشان می‌دهد. نتایج این جدول حاکی از آن است که الگوی تحلیل تمایزی برآورد شده از ۶۲ مشاهده گروه اول (خریداران از مغازه خرده‌فروشی)، ۴۱ مشاهده (۶۶/۱ درصد) را به درستی در گروه خریداران از مغازه خرده‌فروشی قرار داده است. این در حالی است که ۱۵ مشاهده (۳۴/۲ درصد) به طور ناصحیح در گروه دوم (خریداران از بازار میوه و تره‌بار) و ۶ مشاهده (۹/۷ درصد) در گروه سوم (خریداران از وانت‌بار میوه) جای داده شده‌اند. همچنین از ۴۹ مشاهده گروه دوم (خریداران از بازار میوه و تره‌بار)، ۳۴ مشاهده (۶۹/۴ درصد) به طور صحیح در این گروه طبقه‌بندی شده‌اند و ۱۰ مشاهده (۲۰/۴ درصد) به طور ناصحیح در گروه اول (خریداران از مغازه خرده‌فروشی) و ۵ مشاهده (۱۰/۲ درصد) در گروه سوم (خریداران از وانت‌بار میوه) قرار گرفته‌اند. این جدول همچنین بیانگر آن است که از ۳۹ مشاهده گروه سوم (خریداران از وانت‌بار میوه)، ۳۲ مشاهده (۸۲ درصد) به درستی در این گروه طبقه‌بندی شده‌اند و ۶ مشاهده (۱۵/۴ درصد) در گروه اول (خریداران از مغازه خرده‌فروشی) و ۱ مشاهده (۲/۶ درصد) در گروه دوم (خریداران از بازار میوه و تره‌بار) به طور ناصحیح قرار گرفته‌اند. این مطالعه، کل مشاهداتی که به صورت صحیح طبقه‌بندی شده‌اند برابر ۷۱ درصد می‌باشد و آماره $Q = 92/74$ Press's بزرگتر از مقدار بحرانی $\chi^2 = 9/21$ شده است. بنابراین طبقه‌بندی تحلیل تمایزی به طور معنی‌داری بهتر از طبقه‌بندی تصادفی می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج این پژوهش که در پی شناسایی وجوه متمایزکننده گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌های خرده‌فروشی، بازار میوه و تره‌بار و وانت‌بارها می‌باشد، بیانگر آن است که متغیرهای دریافت وجه به

صورت غیرنقدی، ارائه فاکتور خرید، کیفیت بالاتر، درجه اهمیت میوه در سبد خانوار، برخورد فروشنده، دوره زمانی باز بودن گسترده‌تر، بهره بردن از سود توسط فروشنده آشنا تر و مدت زمان اختصاصی به خرید میوه در هر دفعه بیش‌ترین اهمیت را در ایجاد تمایز بین دو گروه اول و دوم (خریداران از مغازه خرده‌فروشی و بازار میوه و تره‌بار) و گروه سوم (وانت‌بار میوه) دارا می‌باشند. علاوه بر این، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که متغیرهای میزان هزینه ماهانه خانوار، میزان خرید ماهانه میوه، قدرت دست‌چین کردن، قیمت منطقی‌تر نسبت به کیفیت، بسته‌بندی، تحصیلات، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانوار در ماه، تنوع بیش‌تر محصولات، اعتماد به قیمت‌های ارائه شده و فاصله نزدیک‌تر به ترتیب بیش‌ترین نقش را در تمایز بین گرایش شهروندان به خرید میوه از مغازه‌ها و بازار میوه و تره‌بار ایفا می‌کند که این نتایج با یافته‌های مطالعه کهنسال و رفیعی (۱۳۹۰) مطابقت دارد چرا که در نتایج آن‌ها نیز اصلی‌ترین متغیرهای تأثیرگذار در تمایز بین خانواده‌هایی که به بازار میوه و تره‌بار مراجعه نمی‌کنند یا کم‌تر مراجعه می‌کنند، عبارتند از: کیفیت میوه و تره‌بار، قیمت میوه و تره‌بار، موقعیت جغرافیایی و دسترسی خانوارها به بازار.

بر اساس یافته‌های پژوهش دریافت وجه به صورت غیرنقدی و ارائه فاکتور خرید از جمله عواملی است که سبب می‌شود شهروندان خرید از مغازه‌ها و بازارهای میوه و تره‌بار را بر خرید از وانت‌بارها ترجیح دهند.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که برخورد فروشنده از عواملی هست که سبب کاهش گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌ها و بازار میوه و تره‌بار نسبت به وانت‌بارها می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های لازم به منظور برخورد مناسب با خریداران به فروشندگان بازار میوه و تره‌بار داده شود.

بیش تری از این بازارها در سطح شهر اقدام نماید. نتایج پژوهش همچنین نشان داد که بسته بندی و قدرت دست چپین کردن متغیرهای دیگری هستند که در تمایز دو گروه شهروندان، آن‌ها را در گروه خریداران از مغازه‌ها قرار می‌دهد. چرا که بازار میوه و تره‌بار کم تر میوه‌ها را به صورت بسته بندی شده ارائه می‌کنند و کم تر اجازه دست چپین کردن میوه را به شهروندان می‌دهند. بنابراین پیشنهاد می‌شود به بسته بندی میوه در بازار میوه و تره‌بار توجه بیش تری شود و این امکان فراهم شود که شهروندان بتوانند میوه‌ها را دست چپین کنند.

از دیگر یافته‌های مهم پژوهش این است که متغیرهای میزان خرید ماهانه میوه، تعداد دفعات خرید میوه توسط خانوار در ماه و فاصله نزدیک تر موجب افزایش گرایش شهروندان به خرید از مغازه‌ها نسبت به بازار میوه و تره‌بار می‌شود. به عبارت دیگر خانواده‌هایی که میزان میوه بیش تری در ماه خریداری می‌کنند و به تعداد دفعات بیش تری در ماه اقدام به خرید میوه می‌کنند به دلیل نزدیکی و فراوانی بیش تر مغازه‌ها در سطح شهر، خرید از این واحدها را ترجیح می‌دهند. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که شهرداری کرج به منظور دسترسی بیش تر شهروندان به بازار میوه و تره‌بار به ایجاد تعداد

منابع

- ۱- آمارهای اقتصادی بانک مرکزی. ۱۳۸۹. آمار و داده‌های بانک مرکزی، نتایج بررسی بودجه خانوار در مناطق شهری ایران در سال ۱۳۸۹. صفحه ۲۳. <http://www.cbi.ir/section/1378.asp>
- ۲- بابایی م. ۱۳۸۶. مروری بر مشکلات بازارهای میوه و تره‌بار تهران و کرج. www.shora-tehran.ir.
- ۳- صالحی فرد م.، و علی زاده د. ۱۳۸۹. بررسی اثرات مشارکت‌های شهروندی در بهبود خدمات شهری با تأکید بر بازارهای روز (مطالعه موردی: کلان شهر مشهد). فضای جغرافیایی. شماره ۳۳: ۱-۲۶.
- ۴- عرب مازیار یزدی ع. ۱۳۸۴. اقتصاد سیاه در ایران. تهران، موسسه تحقیقات و توسعه علوم انسانی.
- ۵- فیروزیان م.، و حسنتلی پور ط.، و استیری م. ۱۳۸۸. بررسی تأثیرگذاری عوامل بسته بندی بر فرایندهای مختلف رفتار مصرف کنندگان محصولات غذایی. نشریه مدیریت بازرگانی. شماره ۳: ۱۴۶-۱۲۵.
- ۶- کهنسال م.، و رفیعی ه. ۱۳۹۰. بررسی و تحلیل دلایل مراجعه و عدم مراجعه به بازارهای شهرداری با استفاده از تحلیل تمایزی (مطالعه موردی: بازارهای میوه شهرداری مشهد). مشهد پژوهی. شماره ۶: ۱۰۸-۹۳.
- ۷- کهنسال م.، و رفیعی دارانی ه. ۱۳۹۱. بررسی و ارزیابی بازارهای میوه و ارزاق شهرداری با استفاده از برنامه ریزی چند معیاری: مطالعه موردی بازارهای میوه و ارزاق شهرداری مشهد. چهارمین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری. اردیبهشت ۱۳۹۱. مشهد مقدس.
- ۸- کهنسال م.، و فیروززارع ع. ۱۳۹۲. کاربرد تحلیل تمایزی چندگروهی در تعیین عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر تأثیرپذیری خریداران مواد غذایی از شیوه‌های مختلف تبلیغات بازاریابی (مطالعه موردی: شهر مشهد). اقتصاد و توسعه کشاورزی. شماره ۲: ۱۶۷-۱۵۶.
- ۹- مظهری م. ۱۳۸۶. ارزیابی عملکرد میادین میوه و تره‌بار و نقش آن‌ها در قیمت، سهولت بازرسانی و ... و بررسی نحوه استقرار سامانه مدیریت میادین توسط شهرداری مشهد. طرح پژوهشی. گروه اقتصاد شهری جهاد دانشگاهی مشهد.
- 10- Caroline B., Webber C.B., Sobal J., Dollahite J.S. 2009. Shopping for fruits and vegetables. Food and retail qualities of importance to low-income households at the grocery store, *Journal of Appetite*, 54: 297-303.
- 11- Fisher R.A. 1936. The Use of Multiple Measurements in Taxonomic Problems, *Annals of Eugenics*, 7 (2): 179-188.
- 12- Hair J.F., Anderson A.E., Tatham R.L. and Black W.C. 1992. *Multivariate Data Analysis With Reading*, 3rd Edition, New York. Macmillan.
- 13- Racine E.F., Mumford E.A., Laditka S.B., Lowe A.E. 2012. Understanding Characteristics of Families Who Buy Local Produce, *Journal of Nutrition Education and Behavior*.
- 14- Staus A. 2010. Which household attitudes determine the store type choice for meat?, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18: 224-234.
- 15- Wilson D. I. 2002. Derivation of the chalk superficial deposits of the North Downs, England: an application of discriminant analysis, *Geomorphology*, 42: 343-64.