

مقاله علمی - پژوهشی

عوامل مؤثر بر رضایت مشتری از خدمات شبکه‌های آبیاری شمال خوزستان بر اساس مدل شکاف کیفیت خدمات

محمد مهدی مهدی^{۱*} و غلامرضا هفت تنانیا^۲

چکیده

تحقیق حاضر، باهدف سنجش تأثیر ابعاد مختلف کیفیت خدمات ارائه شده شرکت بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری ناحیه شمال خوزستان بر رضایتمندی بهره‌برداران از شبکه مزبور (که در اینجا مشتریان نامیده می‌شود)، انجام شده است. قلمرو جغرافیایی فعالیت این شرکت، صد و نود هزار هکتار در شمال خوزستان است که انواع محصولات باغی و زراعی در آن‌ها کشت می‌شود. این تحقیق بر مبنای مدل شکاف کیفیت خدمات (سروکوال) انجام شده و ضمن رتبه‌بندی مؤلفه‌های این مدل، شکاف بین انتظارات و ادراکات مشتریان از کیفیت عملکرد شرکت و تأثیر آن بر رضایت مشتریان نیز تحلیل شده است. این پژوهش برحسب هدف کاربردی و بر اساس شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی است. هجده هزار بهره‌بردار در شهرهای شمال خوزستان مشغول فعالیت می‌باشند و جامعه آماری این تحقیق، سرگروه‌های کشاورزان مزبور به تعداد شش هزار نفر هستند که دارای قرارداد خرید آب با شرکت می‌باشند. حجم نمونه مبتنی بر فرمول کوکران ۳۶۱ نفر تعیین شد که در عمل ۳۷۵ پرسش‌نامه جمع‌آوری گردید. ابزار جمع‌آوری داده، پرسشنامه‌ای است که متناسب با فعالیت شرکت و نوع مشتریان، بومی سازی شده است. برای بررسی مدل از معادلات ساختاری و برای سنجش معنی‌داری تفاوت انتظارات و ادراکات مشتریان از آزمون تی همبسته استفاده شد. یافته‌ها بیانگر آن است که ضریب همبستگی پیرسون بین رضایت مشتری با بعد عوامل فیزیکی ۰/۴۹، قابلیت اطمینان ۰/۴۶، مسؤلیت‌پذیری ۰/۶۵، ضمانت ۰/۵۳ و همدلی ۰/۴۲ است؛ بنابراین همه ابعاد مورد بررسی بر روی رضایت مشتریان شرکت بهره‌برداری مؤثر می‌باشند. همبستگی بین کیفیت خدمات و رضایت کشاورزان نیز ۰/۵۸ است. نتایج نشان داد هر پنج بعد مزبور بر روی رضایت مشتریان شرکت مؤثر است و در همه این ابعاد بین انتظارات و ادراکات مشتریان شکافی وجود دارد؛ بنابراین شرکت باید توجه به پر کردن شکاف‌های مزبور را برای افزایش رضایت مشتریان خود در دستور کار قرار دهد.

واژه‌های کلیدی: اقتصاد کشاورزی، رضایت مشتریان، شبکه آبیاری، کیفیت خدمات، مدل سروکوال، مدیریت توزیع آب، مدیریت خدمات

مقدمه

همراه افزایش سهم بخش خدمات، باعث افزایش ضرورت توجه به موضوع کیفیت خدمات است (Wang et al., 2003). محققان بر این موضوع اتفاق نظر دارند که یکی از جنبه‌های مهم در بررسی خدمات، کیفیت آن است (Carrillat et al., 2007).

پژوهش‌های مختلف نشان داده است که افزایش کیفیت خدمات منجر به رضایتمندی مشتری می‌گردد و آثار مثبت بعدی را در پی دارد (Gremier and Gwinner, 2000).

بخش خدمات، سهم عمده‌ای در بازار بسیاری از کشورها دارد. در عین حال به علت ویژگی‌های ذاتی آن از ماهیت پیچیده-ای برخوردار است (Arsali et al., 2005). این ویژگی‌ها به

^۱ استادیار گروه مدیریت سیستم، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه جامع امام حسین، تهران، ایران (* نویسنده مسئول: mohtai@ihu.ac.ir)

^۲ کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، اهواز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۳

شکل پایدار و مطابق برنامه، نگهداری از تأسیسات، وصول مطالبات و... است.

طی سال‌های اخیر با توجه به طرح مباحثی همچون تکریم ارباب‌رجوع از یک‌سو و افزایش سواد و آگاهی مشتریان و آشنایی آن‌ها با حقوق شهروندی خود، مطالبات فراگیری برای بهبود خدمت‌رسانی در شکل‌گرفته است و می‌توان گفت کسب رضایت مراجعان به یک مقوله ابی بین سازمان‌های مأموریت-محور و غیرانتفاعی نیز تبدیل شده است.

شرکت آبیاری ناحیه شمال خوزستان نیز در چنین شرایطی ناگزیر به بهبود رضایت ارباب‌رجوع خود است. عدم رضایت این افراد از فعالیت شرکت، علاوه بر آن که خود ماهیتاً پدیده‌ای نامطلوب محسوب می‌شود به چالش‌هایی از قبیل خرابکاری در تأسیسات شرکت، برداشت غیرمجاز آب، انباشت مطالبات وصول نشده، نزاع و حفر چاه توسط کشاورزان منجر خواهد شد. برای ارتقاء رضایت بهره‌برداران، باید شناخت مناسبی از عوامل مؤثر بر این موضوع پیدا کند که تحقیق حاضر برای پاسخگویی به همین نیاز تعریف شده است.

در جمع‌بندی موارد فوق، باید به این موضوع اشاره کرد که به‌طورکلی توجه به موضوع خدمات، علی‌رغم آن که بخش زیادی از اقتصاد دنیا را به خود اختصاص داده و جنس فعالیت بخش‌های عمومی و دولتی نیز خدماتی است هنوز در ادبیات نظری مراحل نوپایی خود را می‌گذراند و انجام هر پژوهشی در این حوزه از اهمیت و جذابیت برخوردار است. همچنین موضوع سنجش رضایت مشتریان در بخش‌های خدماتی با تأکید بر ماهیت انحصاری و دولتی بودن خدمات، واجد جذابیت علمی است. علاوه بر این مدیریت و کارکنان شرکت مورد مطالعه، در سال‌های اخیر با مسائل و مشکلاتی در حوزه تعامل با مشتریان و بروز برخی حوادث و مشکلات دست‌وپنجه نرم کرده‌اند که در تحلیل و ارزیابی آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که یکی از الزامات کلیدی موفقیت، سنجش کیفیت خدمات و عوامل مؤثر بر آن باهدف ارتقاء رضایت مشتریان است.

علاوه بر موارد فوق باید به یاد داشت که موضوع آب، پتانسیل تبدیل شدن به یک بحران ملی را دارا است. اگر عوامل

خدمت‌رسانی به مشتریان، یکی از قدیمی‌ترین وظایفی بوده که شرکت‌ها در قبال مشتریان داشته‌اند ولی امروزه توجه به کیفیت این خدمات به یکی از مسائل مهم آن‌ها تبدیل شده است (موسوی و خنیفر، ۱۳۹۲). خدمات پایین‌تر از حد انتظار همواره موجب می‌شود که مشتریان، روزبه‌روز اعتماد کمتری نسبت به عرضه‌کنندگان آن پیدا کنند (کبریایی، ۱۳۸۲). ارائه خدمات مناسب موجب رضایت مشتری می‌شود. این یک ارزش است که بتوان به‌وسیله تبلیغات مثبت مشتریان، وجهه‌ای مثبت برای شرکت فراهم کرد (رنجبران و همکاران، ۱۳۸۱).

جلب رضایت مشتری نکته بسیار مهمی است که از دید بعضی سازمان‌ها دور مانده است و چنانکه باید به هزینه‌ها و پیامدهای نارضایتی مشتری، توجه نمی‌کنند سازمان‌هایی که به این امر توجه کافی مبذول داشته‌اند، گذشته از کسب درآمدهای سرشار، اعتبار زیادی نیز به دست آورده‌اند (صفرزاده و محمودی، ۱۳۸۸). عواملی همچون افزایش سطح سواد و گسترش فناوری و ارتباطات، باعث افزایش سطح آگاهی و انتظارات مشتریان گردیده است. در حال حاضر پذیرش رویکرد مشتری‌گرایی به‌صورت یک الزام برای سازمان‌ها تبدیل شده است و سازمانی که خود را با این رویکرد تطبیق ندهد به نابودی و شکست محکوم خواهد شد (حسینی و همکاران، ۱۳۸۹).

شرکت بهره‌برداری ناحیه شمال خوزستان ازجمله شرکت‌هایی است که روزانه به تعداد قابل‌توجهی از کشاورزان منطقه به‌عنوان مشتریان خود خدمت‌رسانی می‌کند لازمه حیات این شرکت آگاهی مدیران آن از ادراکات و انتظارات دریافت‌کنندگان خدمت و انتظارات واقعی آن‌ها است و اگر نتواند تناسبی بین آن‌ها برقرار نماید به‌طور حتم کیفیت خدمات ارائه‌شده صدمه خواهد دید. از آنجایی که وظیفه اصلی شرکت بهره‌برداری تأمین آب مزارع کشاورزی در سطح منطقه است لذا تأمین آب به‌موقع مزارع از اهمیت زیادی برخوردار است چون وقفه در تأمین آب باعث ضرر و زیان‌های جبران‌ناپذیری به محصولات کشاورزی خواهد شد این مهم به‌خوبی بیانگر اهمیت موضوع توجه به رضایت مشتری در فعالیت‌های مختلف شرکت از قبیل تخصیص آب و عقد قرارداد، توزیع و تحویل آب به

می‌باشند. این ابعاد مختلف، متغیرهایی هستند که در شرکت بهره‌برداری ناحیه شمال مورد مطالعه قرار گرفتند.

شفیعی ثابت و حسینی (۱۴۰۰) کیفیت خدمات شرکت آب و فاضلاب روستایی در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان همدان را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش مزبور نشان داد در بعد محسوس و فیزیکی وضعیت روستاها بهبود یافته است؛ اما هنوز مورد قبول ساکنان روستایی نیست. در سایر ابعاد نیز اختلاف بین انتظار و ادراک روستائیان مشهود است. در واقع، شکاف نسبتاً بالایی بین کیفیت خدمات ارائه‌شده و انتظارات ساکنان روستایی وجود دارد و به‌عبارت‌دیگر شرکت آب و فاضلاب روستایی نتوانسته است رضایت‌مندی کامل روستائیان این شهرستان را فراهم نماید. هرچند که در بعضی از مؤلفه‌های ابعاد پنج‌گانه مذکور، بهبود در وضعیت روستاها نسبت به گذشته حاصل شد؛ اما بی‌توجهی به خواسته روستائیان در افزایش شکاف بین ادراک و انتظارات آن‌ها از خدمات اثرگذار بوده است.

شافعی و همکاران (۱۳۹۷) رابطه مهندسی ارزش و میزان کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط شرکت آب و فاضلاب شهری استان کردستان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که بین ابعاد مهندسی ارزش و میزان کیفیت خدمات ارائه‌شده در شرکت آب و فاضلاب استان کردستان رابطه معناداری وجود دارد و مهندسی ارزش باعث بالا رفتن میزان اعتماد، پاسخگویی کارکنان، همدلی بین کارکنان و ارباب‌رجوع و همچنین افزایش کیفیت عوامل محسوس و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط شرکت مورد مطالعه می‌شود. بین دو بعد مهندس ارزش یعنی مطالعات ارزش و مطالعات تکمیلی و کیفیت خدمات رابطه معناداری وجود دارد و می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مهندسی ارزش باعث بالا بردن اعتماد و میزان پاسخگویی کارکنان و همدلی بین کارکنان و ارباب‌رجوع می‌باشد.

در تحقیق دیگری شفییعی ثابت و دوستی سبزی (۱۳۹۵) میزان رضایتمندی روستائیان از کیفیت خدمات شرکت آب و فاضلاب روستایی را در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان دلفان استان لرستان مورد بررسی قرار دادند. تحقیق حاضر به روش

قابل‌کنترل بر شدت تبعات این موضوع بیفزایند این موضوع به‌راحتی می‌تواند به یک مسئله امنیتی تبدیل شود؛ بنابراین اتخاذ هر راهکاری برای نگهداشت رضایت مشتریان می‌تواند تا اندازه‌ای در جلوگیری از تشدید این اوضاع جلوگیری کند که این تحقیق نیز ناظر به همین موضوع انجام خواهد شد.

این پژوهش با سرنوشت سرمایه‌گذاران بخش کشاورزی در منطقه حائز اهمیت است و هرگونه تامل در ارائه خدمات باعث صدمه به کسب‌وکار مردم در منطقه خواهد گذاشت. همچنین باتوجه به اینکه نگهداری، تعمیرات و شناسایی مشکلات به‌موقع شبکه آبرسانی جهت پایداری، تأمین آب به‌موقع کشاورزان را در پی خواهد داشت، این مسئله باعث خواهد شد که سرمایه ملی که همان تأسیسات شرکت است برای آیندگان حفظ‌شده و از اتلاف آب که اکنون به‌عنوان یک بحران جهانی مطرح است، جلوگیری شود. با توجه به اهمیت موضوع خدمات در شرکت‌های آبیاری و با توجه به امکانات محدود در شرکت‌ها برای خدمات صحیح و به‌موقع، یکی از دغدغه‌های شرکت‌های آبیاری در ایجاد رضایت مشتریان و مشتریان، همیشه مورد توجه مسئولین امر در صنعت آب بوده است. این خدمات اغلب توسط قسمت‌های مختلف و کارکنان شرکت و گاه بعضی از فعالیت‌ها توسط شرکت‌های پیمانکاری به‌صورت برون‌سپار انجام می‌شود. مسئله اصلی تحقیق، فهم رضایت مشتریان شرکت از کیفیت خدمات آن و شکاف بین انتظارات و ادراکات آن‌ها از مؤلفه‌های مختلف حاکم بر کیفیت خدمات است.

در این پژوهش برای سنجش کیفیت خدمات در جهت رضایت مشتریان، از مدل کیفیت خدمات معروف به سروکوال استفاده شد. از آنجاکه دریافت‌کنندگان خدمت، کیفیت آن را با مقایسه ادراکات و انتظارات خود از خدمت دریافت شده ارزیابی می‌کنند (Lim and Tang, 2000). این مدل می‌تواند شکاف بین این دو مقوله را به شکل مناسبی مورد تحلیل قرار دهد. یافته‌ها و عوامل مؤثر بر این تحقیق نیز با بهره‌گیری از ابعاد پنج‌گانه سروکوال که عبارت‌اند از بعد فیزیکی و محسوس، بعد قابلیت اطمینان و اعتماد، بعد مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، بعد ضمانت و تضمین و بعد همدلی و متغیر رضایت مشتری

اساس آن شکاف‌های کیفیتی آن استخراج شد (Surendra, 2020).

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی بوده و از نظر روش، توصیفی و از نوع تحقیقات پیمایشی است و به توصیف و بررسی وضع موجود و شناسایی میزان انتظارات و ادراکات مشتریان از عملکرد شرکت بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری ناحیه شمال خوزستان می‌پردازد. شبکه آبیاری دز که یکی از گسترده‌ترین شبکه‌های آبیاری در میان کشورهای منطقه نیز به شمار می‌آید از سال ۱۳۴۶ به بهره‌برداری رسیده است. با انتزاع مسئولیت بهره‌برداری از شبکه آبیاری مزبور از سازمان آب و برق خوزستان، شرکت بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری ناحیه شمال خوزستان، باهدف تحقق مأموریت مزبور در سال ۱۳۷۰ تأسیس شد و در ادامه مدیریت آبیاری مناطق پایین‌دست سد تنظیمی کرخه نیز به آن واگذار شد. شرکت در زمینه استحصال، انتقال، توزیع و تحویل حجمی آب خام به کلیه مشترکین و در محدوده شبکه‌های آبیاری شمال خوزستان طبق مفاد قرارداد منعقد در شرایط متعارف و حصول اطمینان از عملکرد مناسب تأسیسات و تجهیزات متعلقه انجام‌وظیفه می‌نماید. در حال حاضر وسعت شبکه‌های آبیاری شمال خوزستان که اداره آن بر عهده این شرکت است محدوده‌ای بالغ بر ۱۹۱ هزار هکتار را در برمی‌گیرد. مشتریان این شرکت علاوه بر هجده هزار باغدار و زارع، چهار شرکت بزرگ کشت و صنعت منطقه نیز می‌باشند و برخی از مصارف صنعتی نیز از ظرفیت آبی کانال‌های شبکه بهره‌مند می‌شوند که در قلمرو پژوهش حاضر به شمار نمی‌آیند.

در این پژوهش برای ارزیابی انتظارات و ادراکات از مدل سروکوال استفاده شده است. این مدل که نخستین بار توسط پاراسورامان توسعه داده شد زیرمجموعه‌ای از مدل‌های ذهنی است و ادراک و عقاید مشتریان را نیز موردتوجه قرار می‌دهد. در مدل مزبور، پنج عامل برای ارزیابی کیفیت خدمات مشتریان موردتوجه قرار داده می‌شود که اگر سازمان‌های ارائه‌دهنده

توصیفی تحلیلی به‌صورت تصادفی بر روی ۳۰۲ خانوار در سطح سکونتگاه‌های روستایی بخش مرکزی شهرستان دلفان به نسبت تعداد خانوار روستاها انجام شد. بررسی میانگین اهمیت و رضایت در هر یک از ابعاد مقیاس سروکوال گویای شکاف زیاد بین انتظار و ادراک ساکنان روستایی از خدمات شرکت در بعد محسوسات، قابلیت اعتماد، اطمینان، پاسخگویی و همدلی است. هرچند که مواردی از بهبود در وضعیت روستاها نسبت به گذشته حاصل شد؛ اما بی‌توجهی به خواسته‌های ساکنان روستایی و مشارکت ندادن آن‌ها در فرایند خدمات‌رسانی در افزایش شکاف بین ادراکات و انتظارات آن‌ها از خدمات اثرگذار بوده است.

کنتجتوس و همکاران، کیفیت خدمات ادراک‌شده توسط کشاورزان جوان در وزارت کشاورزی یونان را با رویکرد سروکوال موردبررسی قرار دادند پژوهش مزبور بر روی ۱۴۶ کشاورز جوان انجام شد و نتایج نشان داد که سطح کیفی خدمات ارائه‌شده توسط این وزارتخانه رضایت‌بخش نیست. این شکاف‌های کیفی به‌طور خاص در مهارت‌های اجتماعی کارکنان این وزارتخانه قابل‌مشاهده بود (Kontogeorgos et al., 2014).

شیرین و یحیا، کیفیت خدمات ارائه آب فله را در کرانه باختری فلسطین با استفاده از چارچوب سروکوال مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش برای رتبه‌بندی اهمیت پنج بعد مدل از اعداد خاکستری استفاده شد. نتایج از اهمیت شکاف‌ها در پنج بعد مدل پشتیبانی می‌کند. همچنین مدل رگرسیونی نشان‌دهنده تأثیر سه متغیر قابلیت اطمینان، پاسخگویی و همدلی بر رضایت مشتریان است (Shireen and Yahya, 2021).

سورندا در پژوهش خود که به بررسی کیفیت خدمات تأمین آب در شهرداری سورندرا کانسارا اختصاص داشت این موضوع را با استفاده از رویکرد سروکوال مدل‌سازی کرد. آیت‌های اندازه‌گیری با استفاده از مقیاس پنج عاملی در قالب پرسش‌نامه‌ای برای اندازه‌گیری ابعاد خدمات طراحی شد. داده‌ها از طریق یک نظرسنجی از کاربران خدمات جمع‌آوری شده و بر

و تأثیرگذاری این ابعاد بر رضایت‌مندی آن‌ها می‌باشد. ابزار جمع‌آوری داده‌های پژوهش، پرسش‌نامه استاندارد بر اساس مدل سروکوال است. این پرسش‌نامه ابتدا توسط پاراسورامان ساخته شده است و بعداً محققان دیگری نیز آن را توسعه داده‌اند (Kontogeorgos et al., 2014). به‌منظور دریافت پاسخ مناسب، اصلاحات لازم بر روی پرسش‌نامه در جهت تطابق با ماهیت موضوع مورد مطالعه انجام شده و بعد از اطمینان از روایی و پایایی پرسش‌نامه، نسبت به توزیع آن اقدام شد. این پرسش‌نامه مشتمل بر دو سری سؤال بوده که هر سری شامل ۲۲ سؤال می‌باشد. یک سری از سؤالات، انتظارات پاسخ‌دهندگان را در ابعاد مختلف مدل سنجیده و سری دوم سؤالات، ادراک آن‌ها را در همان موضوعات می‌سنجد. پنج سؤال نیز برای سنجش رضایت مشتریان در نظر گرفته شده است و پرسش‌نامه مجموعاً از ۴۹ سؤال تشکیل شده است. برای پاسخگویی از طیف پنج گزینه‌ای استفاده شده است که امتیاز آن‌ها از مقدار یک تا نه محاسبه می‌شود. انتخاب بالاترین گزینه (موافقت کامل) معادل امتیاز ۹ و انتخاب پایین‌ترین گزینه (مخالفت کامل) معادل امتیاز ۱ در هر گزینه است. ابعاد مختلف پرسش‌نامه و تعداد سؤالات هر بخش در جدول یک درج شده است.

خدمات به این آن‌ها توجه نمایند می‌توانند کیفیت خدمات خود را از منظر مشتریان ارتقاء دهند. این پنج عامل به شرح زیر می‌باشند.

- **بعد فیزیکی و محسوس:** زیرساخت‌ها و امکانات فیزیکی، تجهیزات به‌روز شرکت، ظاهر کارکنان،
- **قابلیت اطمینان و اعتماد:** توانایی ارائه خدمات به‌صورت درست و دقیق (ارائه راه‌حل مشکلات به مشتری، زمان مناسب عقد قرارداد، رفتار دلسوزانه و اطمینان‌بخش، نگهداری اسناد و پرونده‌ها)
- **مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی:** تمایل به کمک و پاسخگویی به نیاز مشتری (انجام خدمات به‌موقع، ارائه خدمات صحیح، احساس امنیت در تعامل، پاسخ گوئی مشتاقانه به مشتری، خدمت‌رسانی فوری و به‌موقع)
- **ضمانت و تضمین:** توانایی کارکنان برای ارائه حسن اطمینان و اعتماد (دانش و تجربه کافی کارکنان، حمایت از کارکنان، انجام کار بدون هیچ انتظار، توجه شخصی به مشتریان، شناخت انتظارات مشتریان)
- **همدلی:** اهمیت دادن و توجه ویژه به تک‌تک مشتریان (انجام کار دقیق و منظم، ساعات کاری مناسب، برخورد با ادب و احترام، ارزش‌گذاری به علایق مشتریان) بر اساس عوامل فوق، پژوهش حاضر به دنبال تحلیل شکاف بین انتظارات و ادراکات مشتریان در هر یک از ابعاد فوق

جدول ۱- ابعاد مقیاس‌های انتظارات و ادراکات مشتریان و ضریب پایایی هر بخش

تعداد کل	ادراک مشتریان		انتظارات مشتریان		ابعاد مدل
	ضریب آلفا	تعداد سؤال	ضریب آلفا	تعداد سؤال	
۸	.۷۲	۴	.۸۵	۴	بعد فیزیکی و محسوس
۸	.۷۲	۴	.۷۹	۴	قابلیت اطمینان و اعتماد
۱۰	.۷۹	۵	.۸۲	۵	مسئولیت‌پذیری و پاسخ گوئی
۱۰	.۷۶	۵	.۷۱	۵	ضمانت و تضمین
۸	.۸۶	۴	.۷۹	۴	همدلی
۵	.۹۳	۵	-	-	رضایت مشتریان

در کنار تعداد سؤالات، ضریب پایایی هر مؤلفه نیز درج شده است. بعد از توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های پژوهش، داده‌های آن‌ها تحلیل شد. برای سنجش نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و آزمون شاپیرو-ویلک و برای ارزیابی اعتبار پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. رابطه متغیرها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون آزمون شد. برازش مدل با استفاده از معادلات ساختاری انجام شد. انتظارات و عملکرد از طریق آزمون تی همبسته مقایسه شدند و نهایتاً مؤلفه‌ها با استفاده از آزمون فریدمن رتبه‌بندی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS 25 و LISREL 8.80 انجام شد.

نتایج و بحث

در جدول دو، توزیع جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان درج شده است. برای سنجش نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شده و نتایج آن در جدول سه ارائه شده است. همان‌گونه که در جداول موصوف مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از مقدار ۰/۰۵ است که نشان‌دهنده نرمال بودن متغیرها است. بررسی مقادیر کجی و کشیدگی نیز نشان می‌دهد که مقادیر کجی و کشیدگی تمامی متغیرها در دامنه +۲ تا -۲ است و می‌توان نتیجه گرفت که تمامی متغیرها از توزیع نرمال یا نزدیک به نرمال برخوردارند.

جامعه آماری این تحقیق، مشتریان شرکت بهره‌برداری ناحیه شمال خوزستان در سطح شهرستان‌های دزفول و شوش اندیمشک و روستاهای حومه این شهرها بوده که قرارداد خرید آب کشاورزی داشته‌اند. کشاورزان حوزه کاری شرکت بهره‌برداری، ۱۸۰۰۰ نفر می‌باشند که به ۶۰۰۰ سرگروه تقسیم‌بندی شده‌اند. شرکت بهره‌برداری با این ۶۰۰۰ نفر قرارداد فروش آب منعقد می‌کند که جامعه آماری پژوهش به شمار می‌آیند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردید. بر اساس فرمول مزبور اندازه و حجم نمونه، ۳۶۱ نفر و روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بود. برای سنجش روایی پرسش‌نامه از روایی صوری استفاده شد. بدین منظور پرسش‌نامه در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران و پژوهشگران در زمینه پژوهش داده شد و در رابطه با میزان درستی و شفافیت سؤالات پرسش‌نامه، نظرخواهی به عمل آمد و متناسب با بازخوردهای دریافتی اصلاحاتی روی پرسش‌نامه انجام شده و نهایتاً روایی پرسش‌نامه تأیید شد. برای سنجش پایایی نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور پیش از مرحله اصلی جمع‌آوری داده‌ها، سی پرسش‌نامه در قالب پیش‌آزمون بین اعضای جامعه، توزیع شد و بر مبنای داده‌های حاصل از پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده مقدار آلفای کرونباخ، محاسبه شد. باتوجه به نتایج مندرج در جدول یک، ضرایب آلفای کرونباخ در تمام ابعاد بالاتر از ۰/۷ بوده است و پایایی پرسش‌نامه مورد تأیید است.

شایان ذکر است کل مؤلفه‌های مربوط به ابعاد ادراکات مشتری، به‌عنوان رضایت وی محاسبه شده است. در جدول یک

جدول ۲- توزیع جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان (مشتریان) شرکت بهره‌برداری شبکه آبیاری و زهکشی ناحیه شمال خوزستان

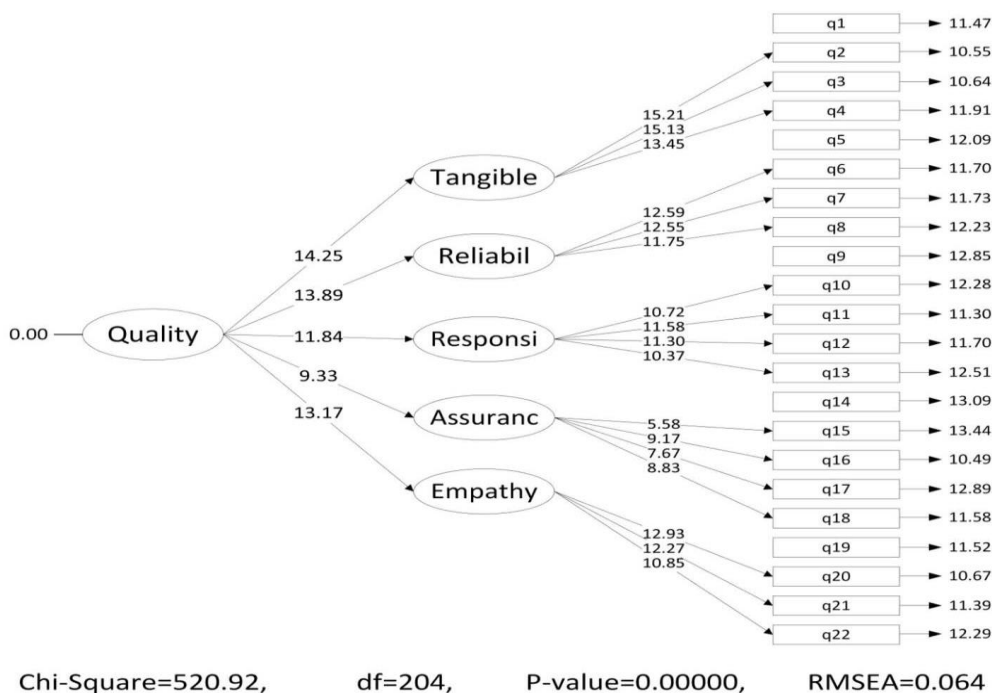
میزان تحصیلات		سابقه کار (سال)		سن (سال)		جنسیت	
طبقه	فراوانی	درصد	طبقه	فراوانی	درصد	طبقه	فراوانی
زیر دیپلم	۱۹۶	۵۲/۳	کمتر از ۲۶	۶/۹	زیر ۳۰	۴۱	مرد ۳۶۵
دیپلم	۱۰۰	۲۶/۷	۵ تا ۱۰	۱۵/۲	۳۱ تا ۷۴	۱۹/۷	زن ۱۰
کاردانی	۴۴	۱۱/۷	۱۱ تا ۷۸	۲۰/۸	۴۱ تا ۱۱۱	۲۹/۶	
کارشناسی	۲۹	۷/۷	۱۶ تا ۷۸	۲۰/۸	بالای ۱۴۹	۳۹/۷	

جدول ۳- ارزیابی نرمال بودن متغیرهای اصلی

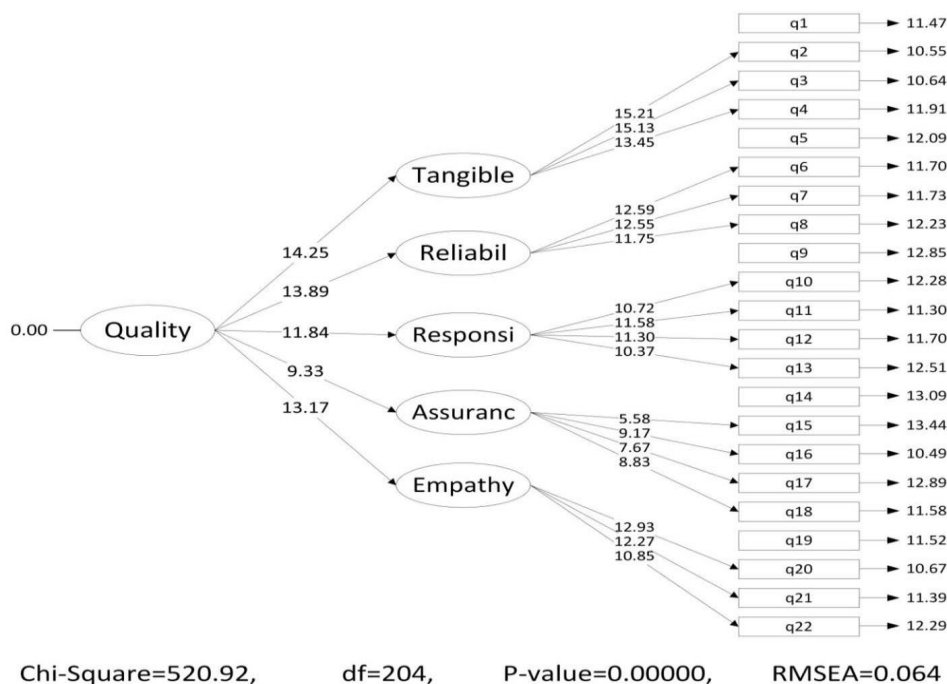
متغیر	معنی‌داری آزمون K-S	کجی	کشیدگی
مؤلفه فیزیکی	./۰۸۹	- ./۵۷۹	./۲۰۴
مؤلفه قابلیت اطمینان	./۰۹۳	./۴۷۵	- ./۳۰۹
مؤلفه مسئولیت‌پذیری	./۰۷۳	- ./۳۷۷	- ./۶۵۹
مؤلفه ضمانت و تضمین	./۰۹۸	- ./۳۰۰	./۱۲۵
مؤلفه همدلی	./۱۷۷	- ./۱۱۷	- ./۵۰۴
کیفیت خدمات	./۲۰۵	./۰۵۰	- ./۶۹۴
رضایت مشتری	./۱۹۳	- ./۰۴۸	- ./۶۳۵

شکل دو مدل اندازه‌گیری را در حالت معنی‌داری (مقدار t) نشان می‌دهد. نتایج نیز در جدول چهار به همراه مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده آمده است.

در ادامه پژوهش، برای بررسی اعتبار سازه کیفیت خدمات از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. این سازه پنهان دارای ۲۲ گویه (متغیر آشکار) و دارای پنج مؤلفه است. شکل یک مدل اندازه‌گیری را در حالت بار عاملی (ضرایب استاندارد شده) و



شکل ۱- مدل اندازه‌گیری سازه کیفیت خدمات در حالت ضرایب استاندارد (بار عاملی)



شکل ۲- مدل اندازه‌گیری سازه کیفیت خدمات در حالت معنی‌داری (مقدار t)

است و از آنجاکه این مقدار برای همه مؤلفه‌ها بیشتر از ۰/۷۰ است پایایی نیز مناسب و مطلوب است. ضمناً مقدار بارهای عاملی به‌دست‌آمده برای تمامی سؤالات بیشتر از ۰/۴۰ است و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تمامی مقادیر t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است؛ بنابراین اعتبار سازه تمامی سؤالات سه مؤلفه اعتباربخشی و در نتیجه اعتبار کیفیت خدمات تأیید می‌شود. در مجموع نتایج نشان از تأیید اعتبار و پایایی مقیاس کیفیت خدمات و مؤلفه‌های آن دارد.

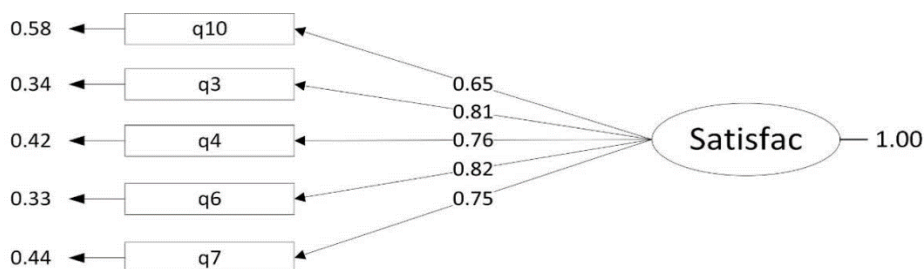
همان‌گونه که در جدول چهار مشاهده می‌شود میانگین واریانس استخراج‌شده که اعتبار همگرا را می‌سنجد از حداقل ۰/۴۷ برای بعد ضمانت و کیفیت تا حداکثر ۰/۵۹ برای بعد فیزیکی به‌دست‌آمده است. چون مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده نزدیک یا بیشتر از مقدار ۰/۵۰ است می‌توان اعتبار همگرا (اعتبار کلی مؤلفه‌های کیفیت خدمات) را تأیید کرد. مقدار پایایی ترکیبی برای مؤلفه‌ها نیز از حداقل ۰/۷۹ برای بعد قابلیت اطمینان تا حداکثر ۰/۸۵ برای بعد فیزیکی محاسبه شده

جدول ۴- نتایج تحلیل عاملی تأییدی: بررسی روایی و پایایی سازه کیفیت خدمات

متغیر	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)	پایایی ترکیبی
بعد فیزیکی	۰/۵۹	۰/۸۵
بعد قابلیت اطمینان	۰/۴۹	۰/۷۹
مسئولیت‌پذیری	۰/۵۱	۰/۸۴

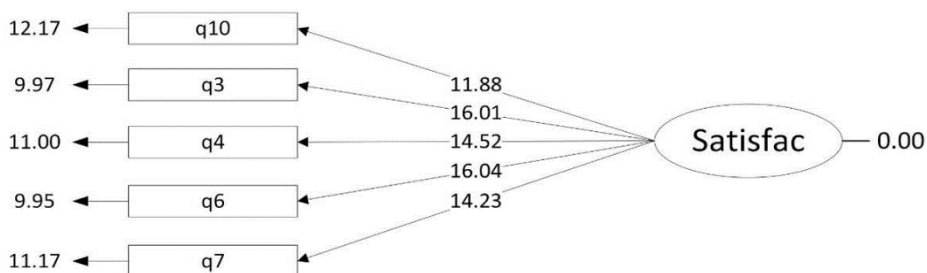
بعد ضمانت و تضمین	.۴۷	.۸۱
همدلی	۵۲/۰	۸۱/۰

جهت بررسی اعتبار سازه رضایت مشتری از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شکل سه مدل اندازه‌گیری را در حالت بار عاملی (ضرایب استاندارد شده) و شکل چهار مدل اندازه‌گیری سازه رضایت مشتری در حالت معنی‌داری مقدار تی نشان می‌دهد. نتایج در جدول پنج به همراه مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده آمده است.



Chi-Square=12.71, df=5, P-value=0.02630, RMSEA=0.064

شکل ۳- مدل اندازه‌گیری سازه رضایت مشتری در حالت ضرایب استاندارد (بار عاملی)



Chi-Square=12.71, df=5, P-value=0.02630, RMSEA=0.064

شکل ۴- مدل اندازه‌گیری سازه رضایت مشتری در حالت معنی‌داری مقدار تی

جدول ۵- نتایج تحلیل عاملی تأییدی: بررسی روایی و پایایی سازه رضایت مشتری

متغیر	سوالات مربوطه	ضریب استاندارد (بار عاملی)	ضریب AVE	پایایی ترکیبی
	۱	.۶۵		
رضایت مشتری	۲	.۸۱	.۵۸	.۸۷
	۳	.۷۶		
	۴	.۸۲		

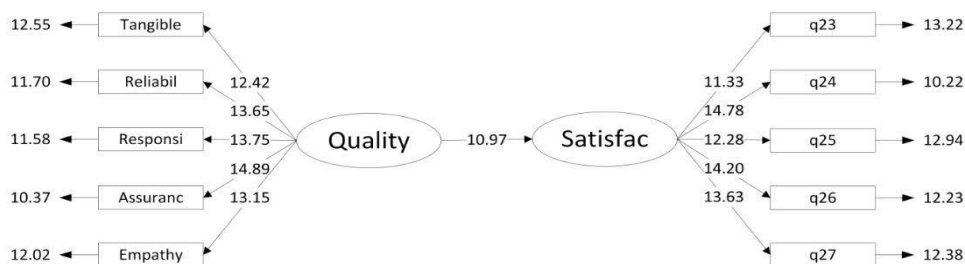
متغیرها همبستگی مثبت دارند. اعداد روی قطر اصلی مربوط به جذر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) است و سایر اعداد مربوط به همبستگی بین متغیرها است. همان گونه که از نتایج جدول فوق قابل استنتاج است با توجه به این که ضریب AVE بیشتر از مقدار همبستگی سازه با سازه‌های دیگر است اعتبار واگرا تأیید شده است.

شکل پنج مدل پژوهش را در حالت ضرایب استاندارد شده و شکل شش مدل پژوهش را در حالت معنی‌داری یا مقدار تی نشان می‌دهد. شاخص‌های برازش مدل نیز در جدول هفت ارائه شده است. با ارزیابی شاخص‌های برازش می‌توان استنباط کرد که شاخص‌های برازش به دست آمده در مجموع نشان از برازش قابل قبول داده‌ها با مدل دارد و می‌توان برازش مدل را باتوجه به شاخص‌های برازش به دست آمده به طور تقریبی تأیید کرد.

باتوجه به مقدار بارهای عاملی به دست آمده برای تمامی سؤالات که بیشتر از ۰/۴۰ است و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تمامی مقادیر t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ شده است، نتیجه گرفته می‌شود که اعتبار سازه تمامی سؤالات متغیر رضایت مشتری تأیید می‌شود. تمامی سؤالات بار عاملی بیشتر از ۰/۴۰ دارند که اعتبار تمامی سؤالات تأیید می‌شود. مقدار پایایی ترکیبی ۰/۸۷ و میانگین واریانس استخراج شده ۰/۵۸ است. نتایج نشان از تأیید اعتبار و پایایی مقیاس رضایت مشتری دارد. با استفاده از نمودار پراکنندگی، از خطی بودن رابطه متغیرها اطمینان حاصل شد. باتوجه به خطی بودن تقریبی رابطه بین متغیرها، می‌توان با اطمینان از آزمون همبستگی پیرسون استفاده کرد. نتایج آزمون همبستگی پیرسون که در جدول شش گزارش شده است نشان داد در سطح اطمینان ۰/۰۱ بین متغیرهای پژوهش (کیفیت خدمات و رضایت مشتری) رابطه‌ای معنی‌دار وجود داشته و

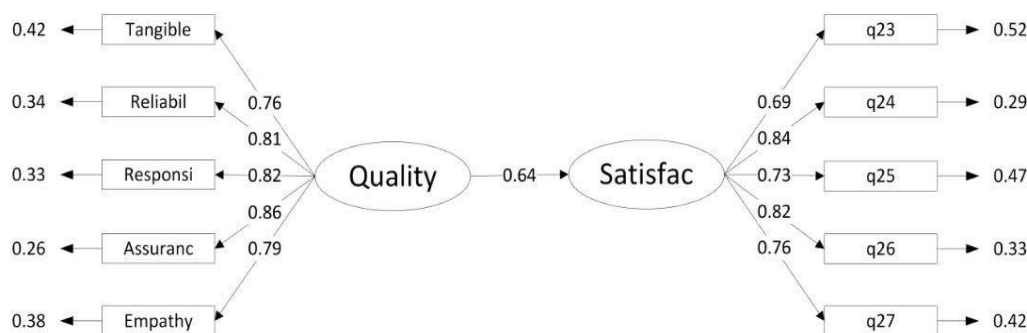
جدول ۶- ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرهای اصلی و اعتبار واگرا

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱ مؤلفه فیزیکی	۷۷/۰						
۲ قابلیت اطمینان	۰/۷۶	۷۰/۰					
۳ مسئولیت‌پذیری	۰/۶۶	۰/۶۵	۷۱/۰				
۴ ضمانت و تضمین	۰/۶۲	۰/۶۱	۰/۵۷	۶۹/۰			
۵ همدلی	۰/۶۰	۰/۶۴	۰/۶۷	۰/۶۶	۷۲/۰		
۶ کیفیت خدمات	۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۷۵	۰/۶۳	۰/۶۹	۰/۷۲	
۷ رضایت مشتری	۰/۴۹	۰/۴۶	۰/۶۵	۰/۵۳	۰/۴۲	۰/۵۸	۰/۷۶



Chi-Square=80.30, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.074

شکل ۵- مدل مفهومی پژوهش در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده



Chi-Square=80.30, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.074

شکل ۶- مدل مفهومی پژوهش در حالت معنی‌داری (مقدار t)

جدول ۷- شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص‌ها	مقدار قابل قبول	نتیجه	تفسیر
GFI (شاخص نیکویی برازش)	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	۰/۹۲	برازش قابل قبول
RMSEA (جزر برآورد واریانس خطای تقریب)	کوچک‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۷۴	برازش قابل قبول
CFI (شاخص برازش تطبیقی)	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	۰/۹۳	برازش قابل قبول
NFI (شاخص برازش نرم شده)	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	۰/۸۹	برازش قابل قبول
IFI (شاخص برازش افزایشی)	بزرگ‌تر از ۰/۹۰	۰/۸۹	برازش متوسط
AGFI (شاخص برازندگی تعدیل شده)	بزرگ‌تر از ۰/۰۵	۰/۵۹	برازش قابل قبول
PGFI (شاخص نیکویی برازش مقتصد)	بزرگ‌تر از ۰/۰۵	۰/۶۵	برازش قابل قبول
df/Chi-Square (نسبت کای اسکور بر درجه آزادی)	بین ۱ تا ۵	۲/۳۶	برازش قابل قبول

جهت مقایسه میانگین کیفیت خدمات در دو وضعیت انتظارات و عملکرد از آزمون t همبسته استفاده شد. جدول نه گزارش نتایج برای آزمون است.

نتایج آزمون فرضیات فرعی در جدول هشت گزارش شده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود کلیه ابعاد تحقیق بر رضایت مشتری مؤثر هستند و جهت تأثیر نیز مثبت است.

جدول ۸- نتایج آزمون تأثیر بعد فیزیکی بر رضایت مشتری

فرضیه	ضریب استاندارد شده	مقدار p	نتیجه
تأثیر بعد فیزیکی بر رضایت مشتری	۰/۴۹	< ۰/۱۰	تأیید
تأثیر بعد قابلیت اطمینان بر رضایت مشتری	۰/۴۶	< ۰/۱۰	تأیید
تأثیر بعد پاسخگویی بر رضایت مشتری	۰/۶۵	< ۰/۱۰	تأیید
تأثیر بعد ضمانت و تضمین بر رضایت مشتری	۰/۵۳	< ۰/۱۰	تأیید

تأثیر بعد همدلی بر رضایت مشتری		۰/۴۲	۰/۱۰/۰ <	تأیید
جدول ۹- آزمون t همبسته برای مقایسه نمره کیفیت خدمات و مؤلفه‌های آن در دو وضعیت انتظارات و عملکرد				
متغیر	نوع	میانگین	اختلاف میانگین	درجه آزادی
بعد فیزیکی	انتظارات عملکرد	۴/۶۵ ۳/۶	۱/۰۳	۳۷۴
بعد قابلیت اطمینان	انتظارات عملکرد	۴/۶۷ ۳/۷۴	۰/۹۳	۳۷۴
بعد مسئولیت‌پذیری	انتظارات عملکرد	۴/۶۲ ۳/۵۷	۱/۰۵	۳۷۴
بعد ضمانت و تضمین	انتظارات عملکرد	۴/۵۵ ۳/۶۵	۰/۹۰	۳۷۴
بعد همدلی	انتظارات عملکرد	۴/۶۶ ۳/۹۰	۰/۷۶	۳۷۴
کیفیت خدمات	انتظارات عملکرد	۴/۶۳ ۳/۶۸	۰/۹۵	۳۷۴
سطح معنی‌داری	مقدار t			
				< ۰/۰۰۱
				< ۰/۰۰۱
				< ۰/۰۰۱
				< ۰/۰۰۱
				< ۰/۰۰۱
				< ۰/۰۰۱

پنج مؤلفه کیفیت خدمات در هر دو وضعیت انتظارات و عملکرد تفاوت معنی‌داری وجود دارد و رتبه و مقدار این مؤلفه‌ها متفاوت است. بالاترین میانگین رتبه را در انتظارات، دو مؤلفه عامل فیزیکی و عامل قابلیت اطمینان با مقادیر ۳/۲۲ دارند. کمترین میانگین رتبه را هم مؤلفه عامل ضمانت و تضمین با مقدار ۲/۵۵ دارد. در حوزه عملکردی نیز بالاترین میانگین رتبه را دو مؤلفه همدلی و مؤلفه قابلیت اطمینان به ترتیب با مقادیر ۳/۷۲ و ۳/۱۷ دارند. کمترین میانگین رتبه را هم مؤلفه عامل مسئولیت‌پذیری با مقدار ۲/۵۵ دارد. بررسی میانگین‌های رتبه نشان می‌دهد که تفاوت بیشتری بین مؤلفه‌ها در وضعیت عملکرد وجود دارد و میانگین رتبه‌ها دامنه بزرگ‌تری دارند ولی در وضعیت انتظارات میانگین رتبه نزدیک بوده و می‌توان گفت که در وضعیت انتظارات میانگین‌های رتبه به هم نزدیک‌تر است و با توجه به میانگین، تمامی مؤلفه‌های انتظارات دارای میانگین بالایی هستند.

همان‌گونه که در جدول شماره نه مشاهده می‌شود نتایج آزمون تی گروه‌های همبسته نشان می‌دهد که هر پنج مؤلفه کیفیت خدمات (فیزیکی، قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری، ضمانت و تضمین و همدلی) در وضعیت انتظارات دارای میانگین بالاتری از عملکرد هستند که نشان از وجود شکاف قابل توجه بین وضعیت انتظارات و عملکرد دارد و می‌توان نتیجه گرفت که میزان کیفیت خدمات در وضعیت انتظارات به‌طور معناداری بیشتر از وضعیت عملکرد است و شکاف قابل‌تأملی بین آن‌ها وجود دارد. اختلاف بین مؤلفه‌ها از حداقل ۰/۷۶ برای مؤلفه همدلی تا حداکثر ۱/۰۵ برای مؤلفه مسئولیت‌پذیری است. درنهایت برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت خدمات، از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج آزمون مزبور در جدول ده گزارش شده است. مطابق با این یافته‌ها می‌توان ابراز کرد که باتوجه به این که آزمون کای اسکور برای هر دو آزمون فریدمن معنی‌دار شده است ($p < ۰/۰۵$)، می‌توانیم استنباط کنیم که بین

جدول ۱۰- آزمون رتبه‌بندی فریدمن مؤلفه‌های کیفیت خدمات به تفکیک انتظارات و عملکرد

متغیر	میانگین رتبه در انتظارات	میانگین رتبه در عملکرد	شکاف
عامل فیزیکی	۳/۲۲	۲/۶۹	۱/۰۴
عامل قابلیت اطمینان	۳/۲۲	۳/۱۷	۰/۹۳
عامل مسئولیت‌پذیری	۲/۹۱	۲/۵۵	۱/۰۵
عامل ضمانت و تضمین	۲/۵۵	۲/۸۸	۰/۹
عامل همدلی	۳/۱۰	۳/۷۳	۰/۷۶
انتظارات	Chi Square=۷۰/۵۶, df = ۴, p ≤ ۰/۰۰۱		
عملکرد	Chi Square= ۱۴۶/۲۸, df = ۴, p ≤ ۰/۰۰۱		

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این تحقیق به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال اصلی بود که چه عواملی بر رضایت‌مندی مشتریان از کیفیت خدمات شرکت بهره‌برداري مؤثر هستند. بدین منظور در ابتدا با نظرسنجی از خبرگان در قالب مصاحبه شفاهی، فهرستی از عوامل مؤثر بر موضوع پژوهش، شناسایی شدند. سپس عوامل مزبور در قالب پرسش‌نامه‌ای، به نظرسنجی مجدد از خبرگان گذاشته شدند و بر اساس نتایج مزبور، اهمیت عوامل فوق در قالب هر یک از گروه‌های اصلی مورد ارزیابی قرار داده شد.

نتایج پژوهش نشان داد که در هر پنج مؤلفه کیفیت خدمات (فیزیکی، قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری، ضمانت و تضمین و همدلی)، شکاف قابل‌توجهی بین انتظارات مشتریان و عملکرد شرکت وجود دارد و سطح عملکردی شرکت پایین است. مقدار شکاف میانگین پاسخ‌های انتظارات و ادراکات گروه نمونه در بعد فیزیکی ۱/۰۳ است مقدار آماره t همبسته ۲۳/۶۵ است. در بعد قابلیت اطمینان، اختلاف میانگین ۰/۹۳ و آماره t برابر با ۲۳/۷۹ است در بعد مسئولیت‌پذیری اختلاف میانگین به میزان ۱/۰۵ و آماره t مقدار ۲۳/۶۳ است. در بعد ضمانت و تضمین با اختلاف میانگین ۰/۹۰ آماره t برابر ۲۳/۸۲ است و نهایتاً در بعد همدلی نیز اختلاف میانگین ۰/۷۶ و آماره t برابر ۱۷/۴۷ است؛ بنابراین توجه به همه ابعاد مدل ضروری است. ضمناً در تحلیل کلی نیز

بین انتظارات گروه نمونه از کیفیت خدمات (با میانگین ۴/۶۳) و عملکرد ادراک شده (با میانگین ۳/۶۸) اختلاف میانگینی به میزان ۰/۹۵ مشاهده شده و آماره t نیز ۲۶/۵۵ محاسبه شده است که نشان‌دهنده وجود اختلاف در انتظارات و ادراکات مشتریان نسبت به مقوله کیفیت خدمات شرکت است.

همچنین بر مبنای نتایج پژوهش روایی سازه متغیرهای برون‌زا تأیید شده است. باتوجه به مدل اندازه‌گیری متغیرهای درون‌زا و جدول شاخص‌های برازش و بارهای عاملی محاسبه شده، سؤالات پرسش‌نامه با متغیرهای مربوط به خود رابطه معناداری دارند و روایی سازه برای متغیرهای برون‌زا نیز تأیید می‌شود و می‌توان گفت مدل از نظر شاخص‌های برازش نیز در وضعیت مناسبی است.

نتایج آزمون فرضیات فرعی نیز نشان می‌دهد کلیه ابعاد مدل شامل عوامل محسوس و فیزیکی، قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری، ضمانت و تضمین و همدلی بر رضایت‌مندی مشتریان شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. ضریب همبستگی پیرسون بین بعد عوامل فیزیکی با رضایت مشتری ۰/۴۹، همبستگی قابلیت اطمینان و اعتماد با رضایت‌مندی مشتریان ۰/۴۶، همبستگی بعد پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری با رضایت‌مندی مشتریان ۰/۶۵، همبستگی بعد ضمانت و تضمین با رضایت‌مندی مشتریان ۰/۵۳ و همبستگی بعد همدلی با

بررسی بر روی رضایت مشتریان شرکت بهره‌برداري مؤثر هستند. تأثیر دارد باعث می‌گردد رضایت مشتری در بین مراجعه‌کنندگان به شرکت بیشتر شود. شاید بتوان گفت اهمیت این مؤلفه در ذهن مشتریان از این واقعیت نشئت می‌گیرد که ظاهر مناسب تأسیسات و زیرساخت‌های شرکت، تضمین‌کننده توانمندی فنی مناسب آن بوده و این اطمینان را در مشتریان به وجود می‌آورد که شرکت در عمل، قادر به پاسخ‌گویی به تعهدات فنی خود و تحویل آب به مشتریان به‌صورت پایدار و تضمین‌شده بر اساس قرارداد منعقد خواهد بود. توجه به نگهداشت مناسب کانال‌ها و تجهیزات آب‌رسانی از طریق انجام بازدیدهای منظم، سرویس‌های دوره‌ای و لایروبی آنها می‌تواند اقدامات مؤثری در این زمینه به‌حساب آید. علاوه بر این مشتریان شرکت به وضعیت ظاهری شرکت و کارکنان آن نیز به‌عنوان یک شاخص کیفیت خدمات نگاه می‌کنند. مشتریان می‌توانند محیط شرکت موردنظر را ارزیابی کنند، یا شاید ظاهر کارکنان و حتی می‌توان اشاره کرد چابکی کارکنان با رضایت مشتری رابطه مثبت دارد. ضروری است که مدیریت شرکت تأکید بر آراسته و مرتب بودن کارکنان به هنگام ارائه خدمات داشته، محیط شرکت، بخش اداری و سایر قسمت‌ها به هنگام ارائه خدمات تمیز و پاکیزه باشد، امکانات رفاهی مناسب (صندلی، کولر و غیره) برای مراجعه‌کنندگان به هنگام ارائه خدمات تأمین گردد.

مبتنی بر فرضیه دوم، شرکت باید در زمینه‌های مربوط به ارائه خدمات به‌موقع، تلاش و اشتیاق کامل در راستای حل مشکلات کشاورزان سرمایه‌گذاری نمایند چون هرچه بعد قابلیت اطمینان کیفیت خدمات بهتر باشد از آنجایی که بعد قابلیت اطمینان بر رضایت مشتریان تأثیر دارد باعث می‌گردد رضایت مشتری در بین کشاورزان بیشتر شود. سرمایه‌گذاری بر روی موضوع تحقیق و توسعه و مطالعه تجارب موفق جهانی، می‌تواند راهکارهای مناسبی در راستای تحقق این هدف، پیش روی مدیران شرکت فراهم آورد. علاوه بر این لازم است مدیر ارشد شرکت ظرفیت فنی و کارکنانی برای مواجهه با هرگونه خرابی را در تمام ساعات شبانه‌روز فراهم آورد و با آموزش‌های رسمی و غیررسمی برای مدیران و کارکنان، تأکید بر پایبندی به انجام

رضایت‌مندی مشتریان ۰/۴۲ است؛ بنابراین همه ابعاد مورد همان‌گونه که در این پژوهش در بررسی فرضیه کلی پژوهش نیز نشان می‌دهد همبستگی بین کیفیت خدمات و رضایت کشاورزان ۰/۵۸ است و بر این اساس کیفیت خدمات بر رضایت کشاورزانی که با شرکت بهره‌برداري، عقد قرارداد خرید آب داشته‌اند، مؤثر بوده است. بر اساس مقدار فوق می‌توان نتیجه گرفت شدت این تأثیر نیز مقدار نسبتاً قابل‌توجهی است و افزایش کیفیت خدمات منجر به افزایش رضایت مشتری می‌شود؛ لذا به‌عنوان خروجی نهایی پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که هر پنج بعد مختلف مدل (بعد فیزیکی، قابلیت اطمینان، پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری، ضمانت و تضمین، همدلی) بر روی رضایت مشتریان شرکت مؤثر است و درعین‌حال در همه این ابعاد بین انتظارات و ادراکات مشتریان که همان وضعیت موجود و مطلوب این ابعاد است شکاف قابل‌توجهی وجود دارد؛ بنابراین شرکت باید برای ارتقاء رضایت مشتریان خو، کاهش شکاف بین انتظارات و ادراکات مشتریان را موردتوجه جدی خود قرار دهد. با در نظر گرفتن آماره t می‌توان نتیجه گرفت که به‌جز بعد همدلی که شکاف کمتری در آن به چشم می‌خورد در سه بعد دیگر شکاف بین انتظارات و ادراکات مشتریان بالاست. از میان این ابعاد، پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بالاترین ضریب همبستگی را با رضایت مشتریان دارد و می‌توان توجه به آن را به‌عنوان اولویت نخست در ارتقاء رضایت مشتریان به شمار آورد؛ هرچند تفاوت آن با سایر ابعاد چندان هم قابل‌ملاحظه نیست.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش شفيعی ثابت و حسینی (۱۴۰۰) و شفيعی ثابت و دوستی سبزی (۱۳۹۵) هم‌راستاست. هرچند به دلیل جغرافیای متفاوت، مؤلفه‌های فرعی این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های مزبور از تفاوت‌های قابل‌توجهی برخوردار است.

بر مبنای فرضیه اول پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که شرکت باید در زمینه‌های مدرن بودن تجهیزات مورداستفاده، امکانات فیزیکی، ظاهر کارکنان، محیط ارائه خدمت منظم، مرتب و پاکیزه سرمایه‌گذاری نمایند چون هرچه بعد فیزیکی کیفیت خدمات بهتر باشد از آنجایی که بعد فیزیکی بر رضایت مشتریان

لازمه تحقق چنین شرایطی، شکل‌گیری تعهدپذیری مدیران و کارشناسان در قالب یک ارزش سازمانی و حس درونی است ضروری است که مدیریت شرکت بر تقویت احساس مسئولیت‌پذیری مدیران و کارکنان از طریق آموزش‌های رسمی و غیررسمی همت گمارند تا آنان به هنگام ارائه خدمات با علاقه‌مندی به مشتریان کمک کنند، در پاسخگویی به سؤالات و خواسته‌های کشاورزان صبر و بردباری خود را افزایش دهند و نیز به هنگام ارائه خدمات، انتقادات و پیشنهادهای را موردتوجه و ترتیب اثر قرار دهند و نیز در ارائه خدمات عالی در اسرع وقت به مراجعه‌کنندگان عمل نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود جهت حل برخی مشکلات پیش‌آمده در سطح شبکه آبرسانی که منجر به تأخیر در تعمیرات و خدمات و نهایتاً تأخیر در عمل آبرسانی خواهد شد که ناشی از خسارت‌های مشتریان است آگاهی و آموزش‌های لازم به آن‌ها داده شود تا خسارت‌های غیر عمد کاهش یابد. انتظار می‌رود کشاورزان با مشاهده پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری مدیران و کارشناسان شرکت، از ایجاد هرگونه خسارت عمدی نیز پرهیز کنند.

فرضیه فرعی چهارم نیز بیانگر این واقعیت است که مؤلفه ضمانت و تضمین بر کیفیت خدمات و رضایت مشتریان اثرگذار است و شرکت بهره‌بردار باید در زمینه‌هایی چون ارائه خدمات باکیفیت، ایجاد اطمینان در حل مشکلات مشتریان و توجه شخصی به مشتریان نسبت به کیفیت خدمات ارائه‌شده در شرکت، ایجاد احساس امنیت و آرامش نسبت به کشاورزانی که خدمات دریافت نموده‌اند، سرمایه‌گذاری نماید چون هرچه بعد تضمین کیفیت خدمات بهتر باشد باعث می‌گردد رضایت مشتری در بین کشاورزان شرکت بهره‌بردار بیشتر شود. ضروری است که مدیریت شرکت بر تقویت ضمانت و تضمین از طریق آموزش‌های رسمی و غیررسمی مدیران و کارکنان همت گمارند تا آنان به هنگام ارائه خدمات احساس اعتماد و احساس امنیت در مراجعه‌کنندگان ایجاد کنند. کارکنان و مدیران نیز باید آگاهی و تخصص لازم جهت پاسخگویی به هنگام ارائه خدمات را داشته و موجب آرامش خاطر مشتریان گردند. همچنین پیشنهاد می‌شود استانداردها و الزامات لازم به کشاورزان آموزش داده شود تا

تعهدات داده‌شده در زمان مقرر و بدون هیچ تغییر، انجام خدمات و تعهدات صحیح و بدون هیچ اشکال در مراجعات به قسمت مربوطه، تأکید بر ثبت و نگهداری بدون اشتباه اسناد و مدارک به هنگام ارائه خدمات، وقت کافی جهت رسیدگی به مشکلات مشتریان به هنگام ارائه خدمات، رفتارهای درست و صادقانه و نیز حل مشکلات باعلاقه و صادقانه به هنگام ارائه خدمات داشته باشند. برون‌داد این فعالیت‌ها باید به تأمین آب کشاورزان مطابق قرارداد منعقدہ بیانجامد و هر مسئله‌ای که حل آن در قلمرو توانمندی‌های شرکت است باید موضوعاتی حل‌شده از نظر کشاورزان تلقی گردند. اگر هم به دلایلی همچون خشک‌سالی و مسائلی از این قبیل که خارج از کنترل شرکت است امکان ایفای تعهدات و تأمین آب بهنگام و به میزان موردنیاز کشاورزان وجود ندارد موضوع باید از قبل پیش‌بینی‌شده و پیش از شروع سال زراعی به اطلاع مشتریان رسیده و در قرارداد مربوطه پیش‌بینی شود تا آن‌ها بتوانند بر اساس واقعیت‌های پیش رو نسبت به برنامه‌ریزی زراعی خود اقدام کنند و درعین حال اطمینان داشته باشند که شرکت، به‌عنوان کارگزار آبرسانی به کشاورزان منطقه، تمام اقدامات لازم را برای تأمین حقابه آن‌ها به عمل آورده است. همچنین پیشنهاد می‌شود برای افزایش سطح آگاهی بیشتر کشاورزان در زمینه‌های مختلف علمی روز آموزش‌هایی ارائه داده شود تا چنانچه انتظارات نابجا و غیراصولی از شرکت انتظار می‌رود این موارد تا حد امکان برطرف شده تا شکاف ایجادشده کاهش یابد.

نتیجه‌گیری از فرضیه فرعی سوم نیز مبین این است که تأثیر بعد پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری بر کیفیت خدمات به‌اندازه ۶۵٪ بر رضایت مشتریان شرکت بهره‌بردار که جهت عقد قرارداد مراجعه می‌کنند مؤثر است. این نتیجه نشان می‌دهد که کشاورزان باید بتوانند به‌راحتی مسائل و مشکلات خود را به کارکنان شرکت انتقال دهند و کارکنان باید نظرات و پیشنهادهای کشاورزان که موجب بهتر شدن امور می‌شود را در کار خود اعمال کنند. همچنین کارکنان باید به هنگام نیاز کشاورزان در دسترس باشند؛ چون هرچه بعد پاسخگویی کیفیت خدمات بهتر باشد بر رضایت مشتریان مؤثرتر است. از آنجاکه

نوسانات آبی و بحران خشک‌سالی نیز می‌توانند بر نتایج پژوهش مؤثر باشند. تحلیل اثر این موضوع به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌گر می‌تواند موضوع پژوهش‌های آتی باشد. همچنین استفاده از سایر مدل‌ها و بررسی نقش میانجی مدیریت ارتباط با مشتری در رابطه بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری می‌تواند موضوع پژوهش‌های بعدی به شمار آید. همچنین با توجه به گستردگی توزیع جغرافیایی مشتریان می‌توان، تأثیر این موضوع بر رضایت مشتریان را نیز مورد بررسی قرار داد.

منابع

حسینی، م. ح.، احمدی‌نژاد، م. و قادری، س. ۱۳۸۹. بررسی و سنجش کیفیت خدمات و ارتباط آن با رضایت‌مندی مشتریان بانک تجارت. بررسی‌های بازرگانی. ۴۲: ۷۰-۵۰.

رنجبران، ب.، رشید کابلی، م.، حق‌شناس، ا. و یآوری، ز. ۱۳۸۱. بررسی رضایت مشتری از کیفیت خدمات پس از فروش شرکت زیراکس در شهر اصفهان. فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی. ۲۵: ۱۳۴-۱۲۹.

شافعی، ر.، کریمی، خ.، موسوی جد، س.م. و محمدی، ح. ۱۳۹۷. بررسی رابطه مهندسی ارزش و میزان کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط شرکت آب و فاضلاب شهری استان کردستان. تحقیقات منابع آب ایران. ۱۴ (۴): ۲۷۷-۲۶۸.

شفیعی ثابت، ن. و دوستی سبزی، ب. ۱۳۹۵. ارزیابی میزان رضایت‌مندی روستاییان از کیفیت خدمات شرکت آب و فاضلاب روستایی بر اساس مدل سروکوال مطالعه موردی: سکونتگاه‌های روستایی شهرستان دلفان استان لرستان. پژوهش‌های روستایی. ۷ (۲۵): ۱۳۸-۱۱۳.

شفیعی ثابت، ن. و حسینی، س.س. ۱۴۰۰. ارزیابی کیفیت خدمات شرکت آب و فاضلاب روستایی با استفاده از مدل سروکوال (مورد مطالعه: سکونتگاه‌های روستایی شهرستان همدان). توسعه پایدار محیط جغرافیایی. ۳ (۴): ۱۴۱-۱۲۵.

صفرزاده، ح. و محمودی، ن. ۱۳۸۸. عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان از خدمات فروش و پس از فروش شرکت سایپا. فصل‌نامه مدیریت کسب‌وکار. ۱ (۴): ۱۷۰-۱۴۹.

سطح انتظارات آن‌ها مطابق با استانداردها باشد در این میان نقش اداری همچون جهاد کشاورزی و مرکز تحقیقات کشاورزی جهت آشنایی کشاورزان به استانداردها بیشتر خواهد بود.

درنهایت فرضیه فرعی پنجم نیز نشان می‌دهد که بعد همدلی بر رضایت مشتریانی که با شرکت بهره‌برداري قرارداد خرید آب دارند مؤثر خواهد بود. این نتیجه نشان می‌دهد که کارکنان شرکت باید توجه بیشتری نسبت به انتظارات کشاورزان داشته باشند. همچنین شرکت باید حساسیت بیشتری نسبت به وظایف و برخورد توأم با ادب و ارزش گذاشتن به علائق مشتریان را داشته باشد

در راستای بهبود همدلی، مدیران بایستی به‌طور رسمی و غیررسمی به کارکنان تأکید بر توجه به خواسته‌ها و انتظارات کشاورزان، ابراز علاقه و توجه خاص جهت حل مشکلاتشان، ساعات کاری مناسب و انعطاف‌پذیر برای آنان، علاقه قلبی و صمیمانه جهت رسیدگی به کارها و مسائل تک‌تک آن‌ها به‌طور انفرادی، داشته باشند. این پیشنهاد موجب بهبود مقیاس همدلی از مدل سروکوال می‌گردد.

به‌عنوان جمع‌بندی نهایی پژوهش، باید به شرکت بهره‌برداري از شبکه‌های آبیاری ناحیه شمال خوزستان توصیه کرد که اولاً رضایت مشتری خود را بیش‌ازپیش موردتوجه قرار دهد و به یاد داشته باشد که اگرچه به دلیل ماهیت انحصار طبیعی فعالیت شرکت، کشاورزان چاره‌ای جز تأمین آب از طریق آن ندارند اما عدم تحقق رضایت آن‌ها می‌تواند آثار سوء مختلفی در فعالیت شرکت (از قبیل خرابکاری و ایراد خسارت، برداشت غیرمجاز آب، عدم پرداخت مطالب شرکت، نزاع، حفر چاه غیرمجاز و...) به دنبال داشته باشد. لازمه تحقق رضایت مشتریان نیز توجه به پر کردن شکاف بین انتظارات و ادراکات آن‌ها در ابعاد مختلف کیفیت خدمات شرکت است که در این تحقیق موردبررسی قرار گرفت.

باید دقت داشت این پژوهش به بررسی متغیرها در گستره جغرافیایی شهرها و روستاهای شمال خوزستان پرداخته است و تعمیم آن به سایر شرکت‌های مشابه به لحاظ وضعیت شبکه آبیاری و فرهنگ منطقه باید با احتیاط انجام شود. همچنین وجود

- بهداشتی اولیه ارائه شده در واحدهای بهداشتی درمانی شهری Excellence. 18 (4): 54-64.
- Lim, P. C. and Tang, N. K. 2000. A study of patients' expectations and satisfaction in Singapore hospitals. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. 13: 290-299.
- Shireen, M. A. and Yahya A. S. 2021. Grey Relational Evaluation of Bulk Water Provision Service Quality Using the SERVQUAL Framework. *International Journal of Public Administration*.
DOI: 10.1080/01900692.2021.1984942
- Surendra, K. 2020. Modelling the water supply service quality: a case study of the municipal corporation. *International Journal of Productivity and Quality Management*. 29(1): 94-108.
- Wang, Y., Lo, H. and Hui, Y. V. 2003. The Antecedents of Service Quality and Product Quality and their Influences on Bank Reputation: Evidence from Banking Industry in China. *Managing Service Quality*. 13(1): 72-83.
- کبریایی، ع. ۱۳۸۲. بررسی مقایسه‌ای شکاف کیفیت خدمات و روستایی کاشان. ماهنامه دانشور. ۴۹: ۴۶-۳۹.
- موسوی، م. و خنیفر، ح. ۱۳۹۲. بررسی تأثیر عوامل خدمات پس از فروش در رضایت مشتریان شرکت سایپا. فصلنامه مدیریت و توسعه، ۸۸: ۳۰-۱۰.
- Arasli, H., Smadi, S. M. and Katircioglu, S. T. 2005. Customer Service Quality in the Greek Cypriot banking industry. *Managing Service Quality*. 15(1): 41-56.
- Carrillat, F. A., Jaramillo, F. and Mulki, J. P. 2007. The Validity of the SERVQUAL and SERVPERF Scales. *International Journal of service Industry Management*. 18(5): 472-790.
- Gremler, D. D. and Gwinner, K. P. 2000. Customer-employee rapport in service relationships. *Journal of Service Research*. 3: 82-104.
- Kontogeorgos, A., Tselempis, D. and Aggelopoulos, S. 2014. Measuring service quality of the Greek Ministry of Agriculture. *Measuring Business*

Determining Effective Factors on Customer Satisfaction Services in Irrigation Networks in the North of Khuzestan based upon servqual model

M. M. Mohtadi*¹ and Gh.R. Haftanian²

Abstract

The purpose of this study is to assess the impact of different dimensions of service quality on customer satisfaction of the company operating the irrigation networks in the northern region of Khuzestan. The geographical territory of the company is one hundred and ninety thousand hectares in the north of Khuzestan, where a variety of horticultural and agricultural products such as wheat, fodder, vegetables and summer crops are grown. This research is based on the service quality gap model (SERVQUAL) and in addition to ranking the components of this model, the gap between customers' expectations and perceptions of the quality of the company's performance has been analyzed. This research is applied in terms of purpose and based on the method of data collection is a descriptive survey. Eighteen thousand farmers are working in the north of Khuzestan and the statistical population of this study is the heads of these farmers with a number of six thousand people who have a contract to buy water with the company. The sample size based on the Cochran formula was determined to be 361 people. In practice, 375 questionnaires were collected. The data collection tool is a questionnaire that has been localized according to the company's activities and the type of customers. Structural equations were used to evaluate the model and correlated t-test was used to significantly measure the difference between customers' expectations and perceptions. Findings indicate that Pearson correlation coefficient between customer satisfaction with the dimension of physical factors is 0.49, reliability 0.46, responsibility 0.65, guarantee 0.53 and empathy 0.42. Therefore, all the studied dimensions are effective on the customer satisfaction of the operating company. The correlation between service quality and farmers' satisfaction is 0.58. The research results show that all five of these dimensions are effective on the company's customer satisfaction and at the same time in all these dimensions there is a significant gap between customer expectations and perceptions. Therefore, the company should pay attention to filling these gaps to increase customer satisfaction.

Keywords: Agricultural Economics, Customer Satisfaction, Irrigation Network, Service Management, Service Quality, SERVQUAL Model, Water Distribution Management,

¹Assistant Professor, Department of System Management, Imam Hossein University, Tehran. Iran
(*Corresponding Author Email: mohtai@ihu.ac.ir)

² M.Sc. in Business Management, Department of Management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Ahvaz Branch, Ahvaz, Iran

Received: 8 Feb 2022

Accepted: 12 April 2022