

تصویر سلامت

دوره ۴ شماره ۱ سال ۱۳۹۲ صفحه ۷ - ۱

بررسی فرایند دریافت وعده‌های غذایی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۹۱

جعفر صادق تبریزی: استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

فرحناز ورمزیار: دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

رامین رضاپور: دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

سمیرا سیفی: دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

رعنا غلامزاده: دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

بهنام امینی: دانشجوی کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

Email: EM.Group2012@yahoo.com

چکیده

زمینه و اهداف: فرایند دریافت وعده‌های غذایی یکی از پراهمیت‌ترین اتفاقات روزمره دانشگاه برای دانشجویان و مدیران دانشگاه می‌باشد. از آنجایی که این فرآیند در یک بازه زمانی محدود در طول روز اتفاق می‌افتد و همچنین تمام دانشجویان به‌طور مستقیم در این فرآیند دخیل می‌باشند، مدیریت اصولی و صحیح از فاکتورهای اصلی درست انجام شدن این فرآیند به‌شمار می‌آید. هدف از این تحقیق بررسی فرایند دریافت وعده‌های غذایی بصورت گام‌به‌گام و تحلیل چگونگی رخداد این فرایند و نهایتاً پیشنهاد راهکارهایی برای ارتقاء کیفیت انجام فرایند دریافت وعده‌های غذایی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز می‌باشد.

مواد و روش‌ها: مطالعه انجام شده از نوع توصیفی - مقطعی به‌روش مشاهده و مصاحبه و تکمیل پرسشنامه توسط دانشجویان و مسئولین بخش اتوماسیون می‌باشد. فلوجارت فرایند دریافت وعده‌های غذایی دانشگاه پس از مشاهده گام‌به‌گام فرایند رسم گردید. پرسشنامه ویژه دانشجویان با ۱۴ سؤال توسط ۶۰ نفر از دانشجویان به‌طور تصادفی پاسخ داده شد. پس از تحلیل عمومی و اختصاصی فلوجارت به‌روش SWIH فلوجارت پیشنهادی تنظیم گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Excel ۲۰۰۷ استفاده شد.

یافته‌ها: پس از تحلیل داده‌ها مشخص شد ۵۵٪ دانشجویان معتقد بودند زمان زیادی از وقت‌شان در این فرایند از بین می‌رود. در حال حاضر هر دانشجو به‌طور متوسط روزانه ۴۳ دقیقه زمان صرف دریافت وعده نهار می‌کند. با اینکه دانشگاه امکان رزرو و افزایش اعتبار کارت را بصورت اینترنتی فراهم نموده است اما ۸۰٪ دانشجویان از این خدمت استفاده نمی‌کنند و با مراجعه حضوری به محل سلف باعث افزایش طول صفوف مراجعین به اپراتور می‌شوند. پس از مصاحبه با مدیر بخش تغذیه دانشگاه مشخص شد روزانه به‌طور میانگین ۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال بابت تغذیه دانشجویان توسط معاونت دانشجویی هزینه می‌شود که به ازای هر دانشجو ۱۰۰،۰۰۰ ریال می‌باشد که تنها ۶،۵٪ این هزینه توسط دانشجویان تأمین می‌شود و ۹۳،۵٪ آن توسط معاونت امورفاهی دانشجویی تأمین می‌شود.

نتیجه‌گیری: فرایند دریافت وعده‌های غذایی دانشجویان در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، فرایند زمان‌بری بوده و نارضایتی مشتریان را در پی دارد که می‌توان با انجام اقداماتی فرایند مزبور را بهبود داد از جمله، با توزیع کاتالوگ‌های راهنمای استفاده از خدمات اینترنتی برای شارژ و رزرو غذا میان دانشجویان، در نظر گرفتن خدمات تشویقی برای دانشجویانی که از سرویس اینترنتی استفاده می‌کنند و ژتون فراموشی کمی دریافت می‌نمایند، مانند تخفیف و قرعه‌کشی ماهانه می‌توان از تعداد مراجعات به اپراتورها را کاست و فرایند دریافت وعده‌های غذایی را با کیفیت بیشتری ارائه نمود.

کلیدواژه‌ها: رزرو اینترنتی غذا، فرایند، وعده‌های غذایی، دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ژتون

مقدمه

تغذیه از ابعاد مهم بهداشت عمومی است و هدف آن فراهم آوردن شرایط جسمی - روانی لازم از نظر رشد و تکوین ارگانیسم، تحرک و کارایی انسان‌ها در زندگی اجتماعی است (۱). تغذیه مناسب نقش بسیار مهمی در زندگی انسان ایفا می‌کند. عدم توجه به تغذیه صحیح در تمامی مراحل زندگی خصوصاً دوران جوانی اثرات سوئی بر سلامت انسان می‌گذارد (۲). آنچه سبب گردیده است که امروز تغذیه به‌عنوان یک مسئله مورد بررسی واقع شود و ابعاد جهانی آن مورد توجه قرار گیرد، تفاوتی است که از نظر مصرف روزانه مواد غذایی لازم جهت رشد در سطح دنیا و در داخل کشور میان گروه‌ها و طبقات مختلف اجتماعی وجود دارد (۳). جوانی دهه‌های ۲۰ و ۳۰ سالگی زندگی را شامل می‌شود و مرحله‌ای است که فرد از زندگی وابسته به والدین وارد زندگی مستقل شده و در حقیقت یک مرحله انتقال می‌باشد. تحقیقات نشان داده‌اند که در این دوران تغییرات عمده در شیوه زندگی افراد به‌وقوع می‌پیوندند. چرا که به‌دلایلی مانند ازدواج، ادامه تحصیلات در مقاطع بالاتر، سربازی و... از خانواده خود جدا می‌شوند (۴). با توجه به اینکه دانشگاه آخرین فرصت را برای آموزش‌های بهداشتی و تغذیه‌ای قشر وسیعی از دانشجویان فراهم می‌کند، ترسیم الگوی رایج غذایی و اقدام در جهت بهبود آنها یکی از مؤثرترین راه‌ها برای ارتقاء شیوه زندگی سالم در سطح جامعه می‌باشد (۱۱ و ۵). مطالعات انجام شده نشان می‌دهد گرایش بیشتر جوانان به مصرف میان وعده‌های با ارزش غذایی کم تغذیه‌ای به‌جای وعده‌های اصلی غذایی است (۱۲).

فرایند دریافت وعده‌های غذایی یکی از پراهمیت‌ترین اتفاقات روزمره دانشگاه برای دانشجویان و مدیران دانشگاه می‌باشد. از آنجایی که این فرایند در یک بازه زمانی محدود در طول روز اتفاق می‌افتد و تمامی دانشجویان با این فرایند ارتباط مستقیم دارند، فرایند مورد مطالعه از اهمیت و حساسیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد. روزانه به‌طور متوسط ۳۰۰۰ دانشجو در دانشگاه با این فرایند ارتباط دارند و مشتری این فرایند محسوب می‌شوند. هزینه‌ای که این فرایند برای دانشگاه وارد می‌کند به ازای هر دانشجو روزانه ۱۰۰،۰۰۰ ریال و در کل رقمی معادل ۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال در روز برای این فرایند هزینه صرف می‌شود (۶).

هدف از این مطالعه بررسی فرایند دریافت وعده‌های غذایی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز و تحلیل نحوه‌ی رخداد این فرایند و نهایتاً پیشنهاد راهکارهایی برای ارتقا کیفیت انجام فرایند می‌باشد.

مواد و روش‌ها

نوع مطالعه و روش اجرا

مطالعه انجام‌شده از نوع توصیفی - مقطعی به‌روش مشاهده و مصاحبه و پر کردن پرسشنامه توسط دانشجویان و مسئولین بخش اتوماسیون می‌باشد. اطلاعات اولیه برای تعیین حجم نمونه براساس یک مطالعه مقدماتی شامل ۱۵ نفر روی متغیر زمان انتظار برای دریافت غذا بدست آمد با در نظر گرفتن اطمینان ۹۵٪ و خطای قابل قبول حداکثر ۱۰٪ در اطراف میانگین حداقل حجم نمونه ۵۸ محاسبه شد. دو نوع پرسشنامه ویژه دانشجویان و اپراتورها طراحی گردید که جهت تایید روایی محتوای پرسشنامه از صاحب‌نظران رشته استفاده و برای تایید پایایی آن از روش همسانی درونی استفاده شده و ضریب آلفای کرانباخ پرسشنامه ۶۵٪ محاسبه گردید. پرسشنامه اول با ۱۴ سؤال در بین ۶۰ نفر از دانشجویان به‌طور تصادفی پخش گردید. و پرسشنامه دوم با ۵ سؤال توسط ۴ نفر از مسئولین اپراتورهای مستقر در هر ۴ سلف پر شد. همچنین اطلاعاتی در مورد تعداد دانشجویان تحت پوشش فرایند دریافت وعده‌های غذایی، تعداد ژتون‌های روزفروش، هزینه‌ای جاری بخش تغذیه و تعداد پرسنل بخش تغذیه پس از مصاحبه با مسؤل تغذیه دانشگاه بدست آمد. در این مطالعه ملاحظات اخلاقی چون اخذ رضایت آگاهانه از دانشجویان شرکت‌کننده در این مطالعه و رعایت امانت در داده‌ها و نتایج بدست آمده رعایت گردید. اطلاعات بدست آمده توسط نرم-افزار Excel ۲۰۰۷ و فلوچارت طراحی شده مورد تحلیل عمومی و اختصاصی به‌روش SWIH قرار گرفت.

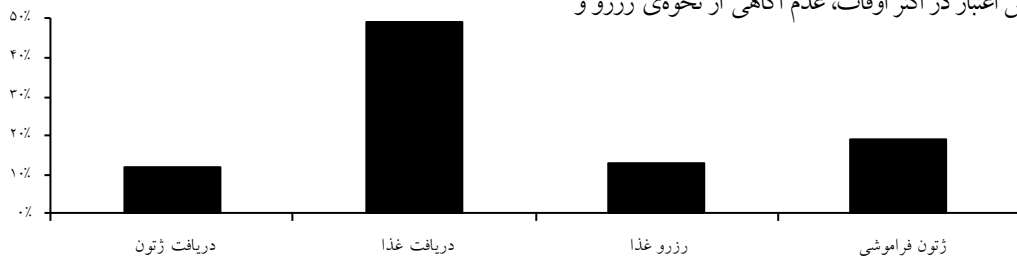
یافته‌ها

در دانشگاه علوم پزشکی تبریز ۴ محل توزیع نهار برای دانشجویان وجود دارد که هر کدام از این محل‌ها یک اپراتور دارند که مسئول رسیدگی به‌مشکلات مربوط به تغذیه دانشجویان می‌باشند. در این بین سلف مرکزی شهریار بیشترین تعداد دانشجو را در روز یعنی حدود ۴۵٪ (۲۷ نفر) دانشجویان را پذیرش می‌کند. شارژ کارت و رزرو غذا از مهمترین قسمت‌های این فرایند محسوب می‌شود به‌همین خاطر دانشگاه برای خدمت‌رسانی خوب دو نوع امکان شارژ و رزرو دستی و اینترنتی را فراهم نموده است.

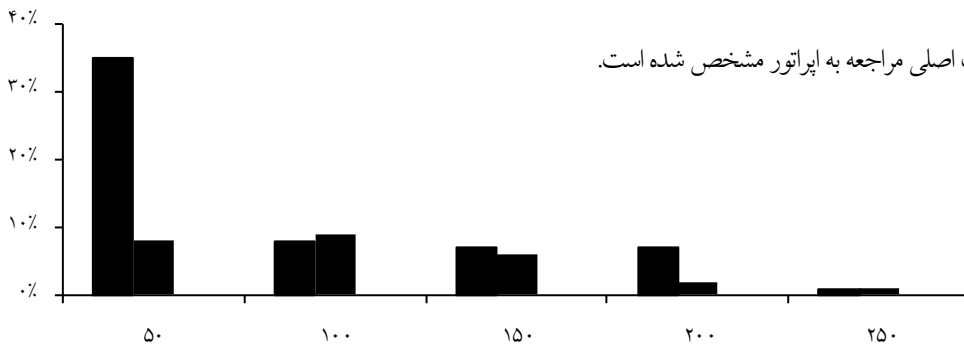
پس از بررسی پرسشنامه‌های پرشده توسط دانشجویان مشخص شد تنها ۴۵٪ (۲۷ نفر) از دانشجویان از سرعت توزیع غذا رضایت دارند و ۵۵٪ (۳۳ نفر) آنها معتقد بودند زمان زیادی از وقت‌شان در این فرایند تلف می‌شود، این درحالی است که هر دانشجو به‌طور متوسط هر بار ۴۳ دقیقه زمان صرف دریافت وعده نهار می‌کند. ۴۵٪ (۲۷ نفر) دانشجویان از فرایند

شارژ ایترنی، در دسترس نداشتن ایترنی و در اکثر دانشجویان بی‌علاقه بودن نسبت به رزرو ایترنی و ساده و راحت بودن رزرو دستی نسبت به رزرو ایترنی بودند.
نمودار زیر نشان می‌دهد دانشجویان در کدام یک از قسمت‌های این فرایند زمان زیادی را از دست می‌دهند.

دریافت ژتون فراموشی ناراضی بودند و علت اصلی این نارضایتی صف طولانی و سرعت پایین توزیع ژتون فراموشی بود. ۳۳.۵٪ (۲۰ نفر) از دانشجویان در کل از فرایند دریافت وعده‌های غذایی دانشجویان ناراضی بودند که ۵۵٪ (۳۳ نفر) از آنها کمبود امکانات از قبیل دستگاه رزرو غذا در محل سلف و دستگاه ژتون‌دهی و کم بودن تعداد اپراتورها را عامل اصلی این نارضایتی می‌دانستند. ۷۵٪ (۴۵ نفر) از دانشجویان از نحوه رزرو غذا و افزایش اعتبار کارت تغذیه از طریق ایترنی آگاهی دارند این در حالی است که تنها ۲۰٪ (۱۲ نفر) از کل دانشجویان طبق آمار ثبت‌شده در اداره تغذیه از ایترنی برای رزرو غذا و افزایش اعتبار استفاده می‌کنند. از جمله دلایل مطرح‌شده توسط دانشجویان در پرسشنامه برای استفاده نکردن از رزرو و شارژ کارت ایترنی، غیرفعال بودن سیستم افزایش اعتبار در اکثر اوقات، عدم آگاهی از نحوه رزرو و



نمودار ۱: مقایسه مکان‌هایی که دانشجویان بیشترین زمان را از دست می‌دهند

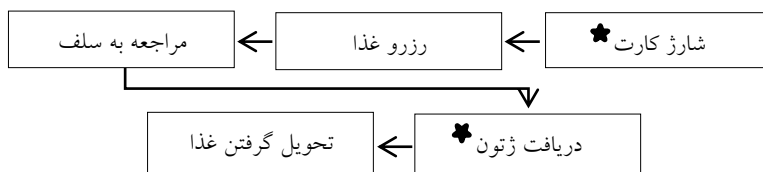


همچنین در نمودار زیر علت اصلی مراجعه به اپراتور مشخص شده است.

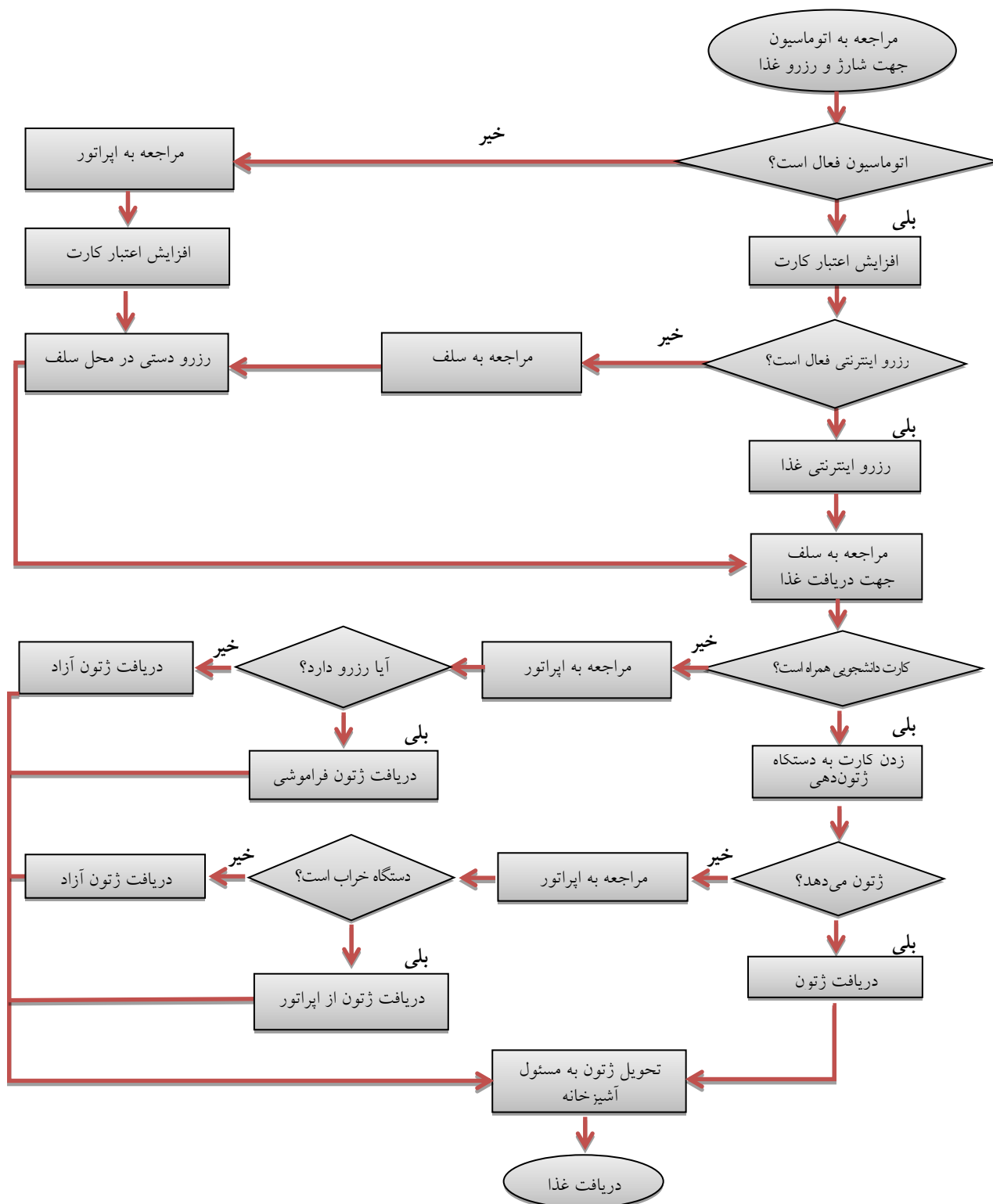
نمودار ۲: مقایسه علت مراجعه دانشجویان به اپراتور در محل سلف دانشجویان

نفر در روزهای معمولی می‌باشد و در روزهایی که سیستم اتوماسیون با اختلال مواجه است این تعداد افزایش می‌یابد.
همچنین در این مطالعه مشخص شد در طول هر هفته که برابر با ۶ روز کاری می‌باشد ۲ روز کاری سیستم اتوماسیون به دلایل مختلف قطع می‌باشد و یا با اختلال مواجه است.
پس از بررسی گام به گام فرایند بصورت مشاهده‌ای فلوجارت قالبی و جریان فرایند آن نیز به شکل زیر طراحی شد.

پس از مصاحبه با مدیر بخش تغذیه دانشگاه مشخص شد روزانه به‌طور میانگین ۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال بابت تغذیه دانشجویان توسط معاونت دانشجویی هزینه می‌شود که به ازای هر دانشجو ۱۰۰،۰۰۰ ریال می‌باشد که تنها ۶۵٪ این هزینه توسط دانشجویان تأمین می‌شود و ۹۳.۵٪ آن توسط معاونت دانشجویی تأمین می‌شود.
به‌طور میانگین حجم مراجعات دانشجویان به اپراتورها در روز ۱۰٪ کل دانشجویان درگیر فرایند دریافت وعده‌های غذایی دانشگاه یعنی ۳۰۰



نمودار ۳: نمودار قالبی



نمودار ۴. فلوجارت جاری فرایند دریافت غذا

بحث

سلف مرکزی به طور میانگین برابر با ۱۳۰ نفر می باشد در حالی که تنها یک اپراتور مسؤل پاسخگویی به این مراجعات می باشد و زمان هایی که سیستم اتوماسیون با اختلال مواجه باشد این رقم افزایش می یابد. پس با تقسیم نوع مراجعات و افزایش تعداد اپراتورها به نحوی که اپراتور شماره ۱ مسؤل پاسخگویی به درخواست های مربوط به - افزایش اعتبار و رزرو غذا و اپراتور شماره ۲ مسؤل پاسخگویی به - درخواست ژتون فراموشی، ژتون روز و ژتون آزاد باشد می توان در سرعت انجام فرایند تأثیر گذاشت.

در این فرایند گام های مربوط به صف دریافت غذا، صف دریافت ژتون فراموشی، صف رزرو غذا و صف دریافت ژتون از دستگاه به ترتیب بیشترین سهم را در گرفتن زمان دانشجویان داشتند. در تحلیل سیستماتیک این فرایند مشخص شد با در نظر گرفتن خدماتی از قبیل تخفیف و یا قرعه کشی ماهانه بین دانشجویانی که از سرویس اینترنتی برای شارژ و رزرو غذا استفاده می کنند، می توان از حجم مراجعات حضوری به اپراتورها کاست. همچنین با قرار دادن دستگاه های ژتون دهی و رزرو غذا در دانشکده ها می توان از تجمع دانشجویان در محل سلف کاست.

نتیجه گیری

فرایند دریافت وعده های غذایی دانشگاه یک فرایند پرهزینه، حساس و مهم می باشد و مدیریت این فرایند بسیار مشکل است و بدون برنامه ریزی دقیق امکان پذیر نخواهد بود. مشتری نهایی این فرایند دانشجویان می باشند که رضایت آنها در این فرایند بسیار مهم می باشد. در این مطالعه مشخص شد که در طول ۶ روز کاری ۲ روز اتوماسیون به دلیل محدودیت پهنای باند شبکه اتوماسیون قطع می - باشد، با توسعه پهنای باند شبکه اتوماسیون در دانشگاه می توان از بروز مشکلات مربوط به اختلال در اتوماسیون کاست و در نتیجه تعداد مراجعات غیر ضروری به اپراتورها کاهش می یابد. توزیع کاتالوگ های راهنمای استفاده از خدمات اینترنتی برای شارژ و رزرو غذا میان دانشجویان، در نظر گرفتن خدمات تشویقی برای دانشجویانی که از سرویس اینترنتی استفاده می کنند و ژتون فراموشی کمی دریافت می نمایند، مانند تخفیف و قرعه کشی ماهانه می توان از تعداد مراجعات به اپراتورها را کاست و فرایند دریافت وعده های غذایی را با کیفیت بیشتری ارائه نمود. فلو چارت پیشنهادی به شکل زیر برای این فرایند طراحی شد.

تقدیر و تشکر

این پژوهش با همکاری اداره تغذیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شده است، لذا نهایت تشکر و قدردانی را از همکاری صمیمانه مدیریت و دست اندکاران این واحد به خصوص جناب آقای عبداللهی اپراتور محترم سلف مرکزی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به عمل می آید.

همانطور که در ابتدا اشاره شد به دلیل درگیر بودن تمام دانشجویان در این فرایند این مطالعه از اهمیت بالایی برخوردار می - باشد. در این مطالعه میانگین زمان صرف شده برای دریافت غذا ۴۳ دقیقه بدست آمد و مشخص گردید که دانشجویان زمان زیادی را در این فرایند از دست می دهند. در مطالعات مختلف به اهمیت زمان دریافت غذا و به هنگام بودن خدمت در افزایش میزان رضایت دانشجویان از خدمات تغذیه ای دانشگاه تأکید شده است (۹ و ۱۰). اکثر پیشنهادات آنها در راستای افزایش سرعت خدمت رسانی بود به - طوریکه آنها می گفتند با افزایش تعداد اپراتورها، افزایش تعداد مسئولان توزیع غذا، افزایش تعداد دستگاه رزرو غذا و دستگاه های ژتون دهی می توان سرعت انجام این فرایند را بالا برد.

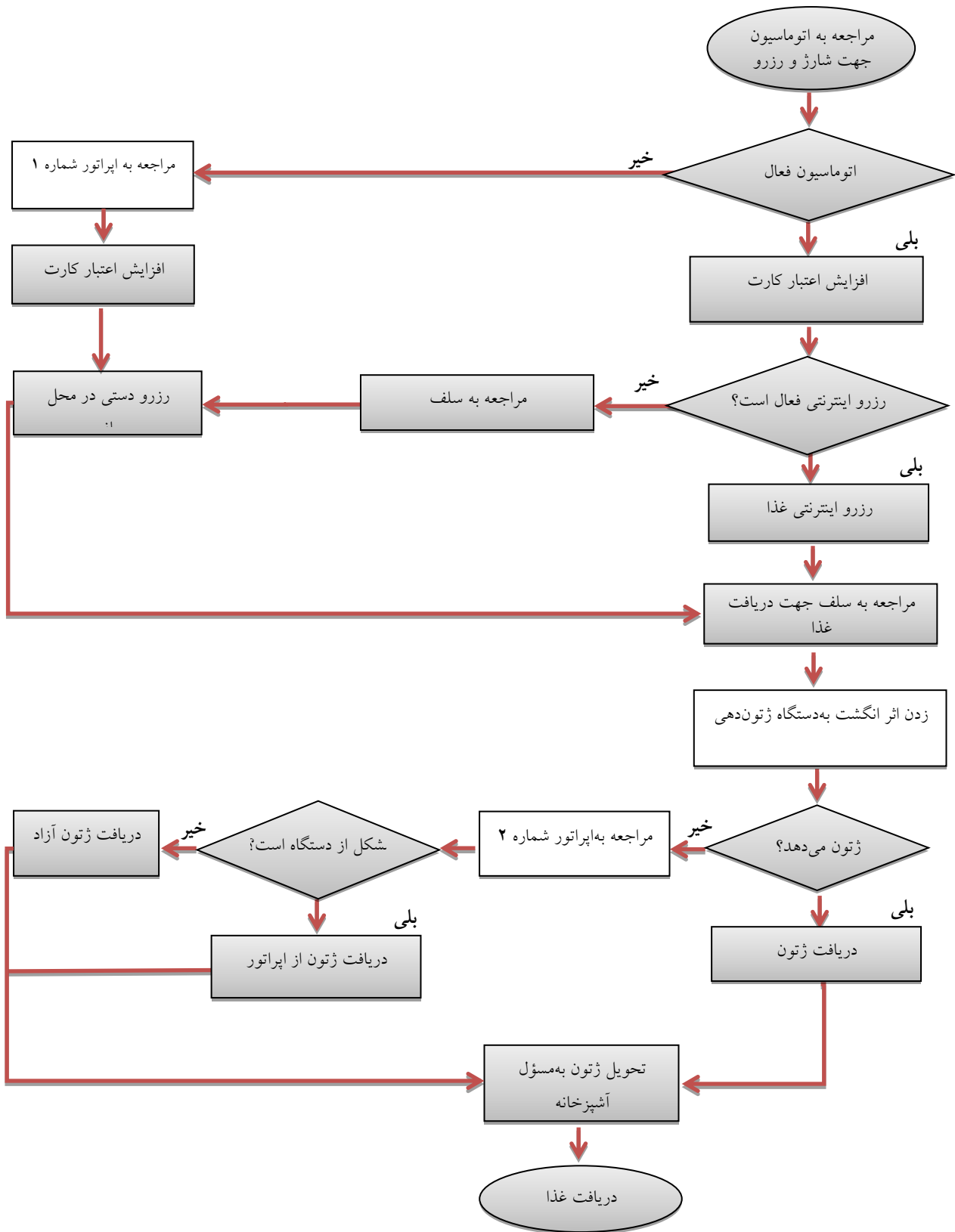
همچنین میزان رضایت کلی دانشجویان از دریافت وعده های غذایی دانشگاه ۴۸٪ بدست آمد. در مطالعه ای که توسط منصوریان در سال ۱۳۸۲ انجام شد کمترین میزان رضایت دانشجویان از امور تغذیه و سلف سرویس دانشگاه بود (۸). در مطالعه ای که توسط عامریون و همکاران در سال ۱۳۸۸ انجام شد مشخص گردید که میزان رضایت بیماران بستری و مراجعه کننده به یکی از بیمارستان - های نظامی تهران، ۷۶٪ بیماران بستری از خدمات تغذیه رضایت بالایی ۵۰٪ داشتند (۷).

با اینکه دانشگاه امکان رزرو و افزایش اعتبار کارت را بصورت اینترنتی فراهم نموده است اما ۸۰٪ دانشجویان از این خدمت استفاده نمی کنند و با مراجعه حضوری به محل سلف باعث افزایش طول صفوف مراجعین به اپراتور می شوند، این نشان می دهد مسئولان باید به دنبال راه هایی باشند که بتوانند دانشجویان را به استفاده از این بخش ترغیب نمایند.

در تحلیل عمومی فلوچارت جریان فرایند مشخص شد به دلیل تعداد کم تصمیم گیری این فرایند ساده می باشد. همچنین به دلیل حجم زیاد مراجعه به اپراتور و نیاز به انجام سریع درخواست ها این فرایند می تواند با افزایش تعداد اپراتورها سریع تر انجام شود. این فرایند به دلیل عدم دوباره کاری و برگشت به بالا ساده و روان است. در این فرایند پس از بررسی پرسشنامه های پر شده توسط دانشجویان دو قسمت (۱- همراه داشتن کارت دانشجویی و ۲- فعال بودن دستگاه ژتون دهی) به عنوان گلوگاه فرایند عمل می کنند.

در تحلیل اختصاصی فلوچارت جریان فرایند به روش 5W1H مشخص شد در این فرایند گام مربوط به همراه بودن کارت دانشجویی موجب افزایش مراجعات دانشجویان به اپراتور و ایجاد اختلال در سرعت فرایند می شود. پس با ایجاد بستر مناسب برای حذف کارت دانشجویی از فرایند و جایگزینی اثر انگشت دانشجویان برای دریافت ژتون می توان ۲۱٪ مراجعات به اپراتور را که دلیل آن همراه نداشتن کارت دانشجویی می باشد، کاهش داد.

در این تحلیل مشخص شد روزانه در حالت معمول به طور میانگین ۱۰٪ دانشجویان به اپراتورها مراجعه می کنند که این عدد معادل ۳۰۰ دانشجو در روز می باشد که بسیار بالا است. این تعداد در



نمودار ۵. فلوجارت پیشنهادی فرایند دریافت غذا

منابع

- ۱- نوابخش م، مثنی الف. بررسی جامعه شناختی تحولات تغذیه در جوامع معاصر. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، ۱۳۸۹.
- ۲- پور اعتدال ز، سالک زمانی ش، وحید کیا ن، ابراهیمی ممقانی م. تغییر الگوی مصرف مواد غذایی دانشجویان دختر و پسر علوم پزشکی تبریز پس از ورود به دانشگاه. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. ۱۳۸۷؛ (۱): ۳۷-۴۲.
- ۳- محسنی م. جامعه شناسی پزشکی. چاپ هشتم، انتشارات مطهری، ۱۳۸۵.
- ۴- رابینسون ک. اصول تغذیه رابینسون. ترجمه ناهید خلدی. چاپ دوم، نشر سالمی، ۱۳۸۷، ص ۲۹.
- ۵- طریقت اسفنجانی ع. بررسی وضعیت تغذیه ای دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. پایاننامه کارشناسی ارشد علوم تغذیه. دانشکده بهداشت و تغذیه، ۱۳۸۴.
- ۶- سیستم اتوماسیون تغذیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۱۳۹۱.
- ۷- عامریون الف، ابراهیمیا م، کریکی زارچی ع، توفیقی ش، زابلی ر، رفعتی ح، بهادری م، پناهی ف، میر هاشمی س. میزان رضایت مندی بیماران بستری و مراجعه کنندگان به یک بیمارستان نظامی. مجله نظام پزشکی. ۱۳۸۸؛ (۱): ۳۷-۴۴.
- ۸- منصوریان م. تعیین مدیریت کیفیت جامع خدمات آموزشی و دانشجویی واحدهای ارایه کننده خدمات در دانشکده علوم پزشکی گناباد و انطباق آن با رضایت دانشجویان در سال ۱۳۸۰. افق دانش. ۱۳۸۲؛ (۱): ۵۶-۶۱.
- 9- Dubé L, Trudeau E, Bélanger M-C. Determining the complexity of patient satisfaction with foodservices.
- 10-CA M, DM S. Factors affecting students' participation in the Cincinnati public schools lunch program. *Adolescence*. 1995;30(119):745-54.
- 11-Skamiaki R, Toyama K, Amamate R, Leo Co, Shinjuku: Nutritional knowledge, Food habit and health attitude of university students – across Sectional study. *Nutr J* 2005; 9:4.
- 12-Joy Nielson S, Siega-Ris AM, Popkin B, Trends in Food Locations and Sources adolescents and young adult. *Preventive Medicine* 2002; 35: 107.