

## تأثیر آموزش توزیع غذا بر میزان باقیمانده غذا در بیمارستان بوعلی تهران در سال ۱۳۸۹

دکتر سید جمال الدین طبیبی<sup>۱</sup>، دکتر محمدرضا ملکی<sup>۲</sup>، مهسا قاضی عسگر<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** افزایش باقیمانده غذایی بخصوص در بیمارستان می‌تواند منجر به کاهش دریافت غذا و رضایت مشتری و نیز افزایش هزینه درمان شود. هدف این مطالعه تعیین تأثیر آموزش اصول خدمات غذایی به کارکنان بخش غذا بر میزان باقیمانده غذایی جهت ارتقای کترینگ بیمارستان می‌باشد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، یک مطالعه مقطعی از نوع کاربردی است. جامعه آن، کارکنان و بیماران بخش‌های ارتوپدی، شیمی درمانی و جراحی و همراهان آنها است (n=۱۳۰) و نمونه‌گیری به صورت سرشماری می‌باشد. ابزار مطالعه پرسشنامه رضایت سنجی و چک لیست مشاهده‌ای باقیمانده غذایی است. پرسشنامه، توسط افراد مورد مطالعه و چک لیست مشاهده‌ای توسط خود پژوهشگران، تکمیل گردید. روایی و پایایی ابزار بوسیله روایی سازه و ضریب آلفا کرونباخ، تعیین شد. جهت بررسی تأثیر آموزش مذکور از آزمون t-test و آزمون‌های توصیفی استفاده شد.

**یافته‌ها:** بین میزان باقیمانده غذایی قبل و بعد از آموزش پرسنل تفاوت معنی‌داری مشاهده شد (t=-۵/۳۶، p=۰/۰۰۱). میانگین باقیمانده غذا در وعده صبحانه در بعد از آموزش از ۱/۸ به ۰/۷، وعده نهار از ۲/۰۹ به ۱/۸۹ و در وعده شام از ۲/۲ به ۱/۶ تنزل نمود.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد برنامه‌های آموزشی برای کارکنان بتواند سطح دانش آنها را نسبت به وظایف خود افزوده و نقاط ضعف و قوت آنها را در راستای بهبود کیفیت عملکرد، به نحوی که منجر به رضایت مشتری و سودآوری بیمارستان شود، نشان دهد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش، توزیع غذا، باقیمانده غذا

\* نویسنده مسئول :

دکتر سید جمال الدین طبیبی ؛  
دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد  
اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

Email :  
Sjtabibi@yahoo.com

- دریافت مقاله : مرداد ۱۳۹۰ - پذیرش مقاله : اسفند ۱۳۹۰

### مقدمه

غذای خوب در سلامتی و درمان افراد، بسیار مهم می‌باشد و جزئی از مراقبتهای درمان است. بیماران برای اینکه قادر به خوردن غذا جهت کمک به بهبودی خود باشند، به غذاهای مغذی و اشتها آور نیاز دارند(۱).

یکی از موارد اساسی که می‌تواند در عملکرد هر بیمارستان نقش اساسی داشته باشد بحث تغذیه و خدمات غذایی در آن مرکز است. بدون تردید بخش تغذیه بیمارستان در زمره مهمترین بخش‌های یک بیمارستان است، زیرا توجه بخش غذا صرفاً به غذا نمی‌باشد بلکه فراهم نمودن و ارائه خدمات غذایی مناسب برای مشتریان نیز جزء وظایف آن می‌باشد که البته، اکثر بیمارستان‌ها به آن توجهی ندارند و مدیران بیمارستان‌ها نیز غالباً اطلاع چندانی در رابطه با اهمیت این بخش ندارند، بنابراین اقدامی در زمینه آموزش

<sup>۱</sup> استاد گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

<sup>۲</sup> دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

Laqer در مطالعه خود به منظور ارزیابی خدمات کترینگ و اثر فاکتورهای موثر بر ایجاد ضایعات غذایی، نگرش افراد به غذای بیمارستان را مهم ترین علت بوجود آورنده باقیمانده غذایی مطرح نمود(۸).

بطور کل عوامل موثر در افزایش دورریز غذا، ریشه بالینی داشته و ناشی از بی اشتهاهی حاصله از بیماری و درمان آن است، یا بدلیل استرس، درد، عدم کیفیت و کمیت مناسب غذا، زمان نامناسب برای سرو غذا، محیط نامطلوب و شلوغ، طرز برخورد نامناسب کارکنان و عدم حق انتخاب غذا می باشد(۹).

عدم ارائه کمک‌های لازم به افراد در زمان غذا خوردن در صورت نیاز، تشویق ناکافی برای غذا خوردن، عدم پاکیزگی ظروف غذا و محیط غذا خوری، نگرانی درباره ایمنی غذا، عدم تطابق غذا با رسوم ملی و مذهبی و یا نیازهای رژیمی افراد، تاخیر در سرو غذا و یا جمع آوری نامناسب آن و نیز اندازه نامناسب غذا برای خوردن غذا نه تنها تشویق کننده نبوده، بلکه نگرش افراد به غذای بیمارستان را منفی می کند. سطح بالای ضایعات غذا، گاهی بدلیل نگرش افراد به سرویس کترینگ در ارائه مواد غذایی اضافی یا متنوع می باشد(۸).

با در نظر گرفتن عوامل موثر در ایجاد باقیمانده غذایی و تلاش برای اصلاح آنها و برنامه ریزی دقیق و رسیدگی به نیاز بیماران و همکاری بین کارکنانی که در مراقبتهای بهداشتی درگیرند، همراه با توجه به کیفیت خدمات، میزان ضایعات غذا را می توان کاهش داد و به تسریع در بهبودی کامل بیمار، با کمک دریافت غذای کافی و مغذی دست یافت(۹).

کیفیت پخت و ارائه غذا به بیماران، بخش مهمی از خدمات هتلینگ بیمارستان‌ها را تشکیل می دهد و هرچه این خدمات باکیفیت تر باشند، رضایت بیماران و در نتیجه، احتمال مراجعه مجدد آنان به آن بیمارستان بیشتر می شود. از نقطه نظر تغذیه‌ای نیز

مداوم کارکنان در راستای بروز نمودن دانش آنها در حیطه خدمات غذایی در بیمارستان و همچنین ایجاد برنامه‌هایی به منظور افزایش آگاهی سایر پرسنل بیمارستان از واحد تغذیه و اهمیت آن در درمان بیماران و رفاه کارکنان و بیمار و همراهان را جزء برنامه‌های خود قرار نمی دهند(۲).

بسیاری از بیماران طی مدت بستری غذای کافی نمی‌خورند و در نتیجه پروتئین و انرژی مورد نیاز اکثر آنها طی این مدت تامین نمی‌شود که پیامدهای بالینی آن، کاهش وزن، مشکلات حرکتی، افزایش مدت نقامت، خطر زخم‌های فشاری و عفونت می باشد(۳). در مطالعه‌ای نشان داده شد که بیش از ۴۰٪ بیمارانی که در بیمارستانها پذیرش می‌شوند دچار مشکل سوء تغذیه می‌باشند که در ۳۰-۲۰٪ آنها این مشکل حین بستری حادتر می‌شود(۴).

در مطالعه‌ای در زمینه بررسی بخش تغذیه بیمارستان نشان داده شد وضع این بخش، در عمده بیمارستانهای مورد مطالعه، نامطلوب بوده و با استاندارد خود فاصله زیادی دارد(۵).

در زمینه بررسی اتلاف مواد غذایی در بیمارستان‌های ایران تحقیقی صورت نگرفته است که این خود از محدودیت‌های این پژوهش می باشد.

مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که در صورت وجود خدمات غذایی مطلوب و مناسب و در دسترس بودن آنها، خطر دورریز غذا به طور چشمگیری کاهش می‌یابد(۳).

دپارتمان بهداشت اسکاتلند یک رشد بالایی را در زمینه ضایعات مواد غذایی در بیمارستان از ۸/۹٪ در سال ۲۰۰۸ به ۱۰/۷٪ در سال ۲۰۰۹ گزارش داد و بیان نمود، افزایش اتلاف مواد غذایی و کاهش دریافت غذایی بیماران به علل مختلف باعث افزایش سوء تغذیه بیماران و افزایش طول مدت بیماری آنها می‌شود(۶و۷).

کاهش زائادات غذا، دسترسی افراد به مواد مغذی را افزایش می‌دهد و به طبع، منجر به سلامتی اجتماعی و امنیت غذایی می‌شود (۱۰).

پژوهش حاضر، با هدف بررسی تاثیر آموزش بر میزان باقیمانده غذایی در بیمارستان بوعلی شهر تهران، به منظور بهبود خدمات غذا و تغذیه بیمارستان انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و از نظر نحوه اجرا از نوع مطالعات نیمه تجربی است. ابتدا تعداد تمام افرادی که در بخش تغذیه خدمت می‌نمودند (۱۵ نفر) و تعداد بیماران بستری در ۳ بخش کلیه، عفونی و شیمی درمانی (بدلیل اینکه طول مدت بستری در این بخش‌ها بیشتر می‌باشد)، که دارای این شرط بوده که بستری آنها تا حداقل ۲ هفته به طول می‌انجامد و همراهان آنها و کارکنان این بخش‌ها از بیمارستان گرفته شد (علت در نظر گرفتن همراهان به این دلیل بود که آنها هم از غذای بیمارستان استفاده می‌نمودند). بدین ترتیب با توجه به تعداد جامعه آماری ( $n=130$ ) بدست آمده و حجم نسبتاً کوچک آن و عدم نیاز به نمونه‌گیری، به صورت سرشماری مطالعه انجام پذیرفت.

یکی از ابزارهای به کار رفته در این پژوهش، پرسشنامه دو بخشی می‌باشد. بخش اول مشتمل بر ۴ مورد مربوط به مشخصات فردی بوده، بدین صورت که سوال مربوط به جنس حاوی ۲ گزینه، سن ۶ گزینه، میزان تحصیلات ۵ گزینه، شغل ۶ گزینه و ۱۰ مورد نیز مربوط به خدمات غذایی بیمارستان بوده که به صورت سه گزینه‌ای (مطلوب، نامطلوب، متوسط) بوده، به هر گزینه کد یا نمره‌ای داده شد. بدین صورت که برای گزینه مطلوب نمره ۳، گزینه متوسط نمره ۲ و گزینه نامطلوب نمره ۱ در نظر گرفته شد.

این پرسشنامه برگرفته از پرسشنامه رضایت از غذای بیمارستان در دانشگاه پنسیلوانیا بوده است (۸). این پرسشنامه در اختیار پرسنل بخش‌های مورد بررسی و بیماران بستری آنها و نیز همراهانشان قرار داده شد.

برای بررسی میزان باقیمانده غذایی افراد مورد مطالعه، از چک لیست مشاهده به کار رفته در پژوهش سنجش میزان باقیمانده غذایی در بیمارستان ویلز، نیز جهت بررسی میزان باقیمانده غذا در سه وعده غذایی اصلی استفاده شد (۱۱). ابتدا روایی و سپس پایایی آن سنجیده شد. بدین ترتیب چک لیست مشاهده مذکور به همراه ترجمه آن در اختیار ۴ نفر از اساتید و ۲ تن از مدیران بیمارستان و نیز ۶ نفر از متخصص تغذیه قرار گرفت. نهایتاً ۸ پرسشنامه توسط پژوهشگر جمع آوری شد و نقطه نظرات آنها لحاظ شد. بنابراین از روش روایی سازه جهت سنجش روایی ابزار استفاده شد. پایایی آن با آزمون ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفته و ضریب آلفای ۰/۷۸ بدست آمد، که نشان می‌دهد ابزار مورد استفاده از پایایی بالا برخوردار بوده است.

در این چک لیست میزان باقیمانده غذایی به صورت درجه بندی از ۰ تا ۱ در نظر گرفته شد. بدین معنی که کد صفر یعنی فرد هیچ باقیمانده غذایی در بشقاب خود نداشته است و تمام غذای بشقاب خود را خورده است، کد  $\frac{1}{4}$  یعنی فرد  $\frac{1}{4}$  از کل غذای خود را، باقی گذاشته و نخورده است و به همین ترتیب منظور از، کد  $\frac{1}{2}$  عبارت است از اینکه فرد نیمی از غذای بشقاب خود را نخورده است و کد  $\frac{3}{4}$  نیز یعنی فرد  $\frac{3}{4}$  از غذای موجود در بشقاب را نخورده است و کد ۱ که بیانگر اینست که فرد اصلاً از غذای خود استفاده نکرده است. اندازه‌گیری باقیمانده غذایی در بیرون از اتاق بیمار، قبل از خروج غذا از بخش و برای پرسنل نیز، حین تحویل سینی غذای خود به

غذایی بیمارستان پرداخته شد، به این ترتیب که پرسشنامه به ۱۳۰ نفر ارائه گردید. پرسشنامه‌ها در همان روز توزیع، جمع آوری شد که کل ۱۳۰ پرسشنامه بعد از جمع آوری قابل تحلیل بود. سپس به بررسی مشاهده‌ای باقیمانده غذایی بشقاب این ۱۳۰ نفر در سه وعده غذایی اصلی در قبل از برگزاری آموزش پرداخته شد. سپس با استفاده از تصویر کلی که از وضعیت خدمات غذایی در بیمارستان مذکور با کمک پرسشنامه نظرسنجی گردآوری شده از افراد شرکت کننده و نیز مشاهده باقیمانده غذایی آنها قبل از برگزاری برنامه آموزشی بدست آورده شد و با استفاده از مطالعه پژوهشهای انجام شده در خارج از کشور در زمینه باقیمانده غذایی در بیمارستان و نقش بخش تغذیه در کاهش سطح دورریز غذا و نیز ارائه راههای پیشنهادی برای رفع یا کاهش این معضل، به آموزش تمام پرسنل بخش تغذیه (۱۵ نفر) در ۳ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای در سه روز متوالی، پرداخته شد و در آن نقاط ضعف و قوت خدمات غذایی را، که بر اساس مشاهدات پژوهشگران و نظرات افراد شرکت کننده، بدست آورده شده بود لحاظ شد. جلسات به صورت سخنرانی و پرسش و پاسخ، بحث گروهی با استفاده از پمفلت، تصویر و جزوه ارائه گردید. قبل از اینکه پرسشنامه بین افراد توزیع شود پژوهشگران در مورد برخی مولفه‌ها توضیحاتی ارائه نمودند، مثلاً وزن استاندارد غذای ارائه شده به افراد (بیمار، کارکنان، همراه) و دمای استاندارد برای غذاهای طبخ شده در بیمارستان توضیح داده شد یا در زمینه مولفه کیفیت (ملاک طعم، بو، ظاهر غذا و مرغوبیت مواد به کار رفته در غذا که تا حد امکان قابل مشاهده بود) و استاندارد آن، مختصری در حد اطلاع به افراد ارائه شد تا افراد درک یکسانی از معیارهای عنوان شده داشته باشند و از یک منظر واحد به هر معیار توجه کنند. لازم به ذکر است

کارکنان مسئول جمع آوری غذا دور از دید آنها، بر اساس استاندارد وزن غذای بیمار و کارکنان در بیمارستان بوعلی (که هم به صورت چشمی و هم با کمک ترازو توسط مسئول تغذیه و آشپز بیمارستان نشان داده شد) به طور چشمی صورت گرفت. لازم به ذکر است بدلیل اینکه پژوهشگران در استفاده از ترازوی مخصوص اندازه گیری باقیمانده غذا با درصد خطای کم در بیمارستان محدودیت داشتند، از این رو ارزیابی میزان باقیمانده غذایی از روی مشاهده حجم و میزان غذای باقیمانده در بشقاب هر یک از افراد مورد بررسی با توجه به مشاهده میزان غذای آنها قبل از سرو غذا، به طور چشمی و مشاهده‌ای صورت پذیرفت.

روایی پرسشنامه رضایت از غذا با توجه به اینکه این پرسشنامه بر گرفته از پرسشنامه رضایت از غذای بیمارستان در دانشگاه پنسیلوانیا بوده است و فقط از بخشی از پرسشنامه مذکور استفاده و ترجمه شده است، ابتدا روایی و سپس پایایی آن سنجیده شد. بدین ترتیب پرسشنامه مذکور به همراه ترجمه آن در اختیار ۵ نفر از اساتید و ۳ تن از مدیران بیمارستان و نیز ۶ نفر متخصص تغذیه قرار گرفت. نهایتاً ۱۰ پرسشنامه توسط پژوهشگر جمع آوری شد و نقطه نظرات آنها لحاظ شد. بنابراین از روش روایی سازه جهت سنجش روایی ابزار استفاده شد. پایایی آن با آزمون ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفته و ضریب آلفای ۰/۸۲ بدست آمد، که نشان می‌دهد ابزار مورد استفاده از پایایی بالایی برخوردار بوده است. ضریب همبستگی پیرسون، هم برای دو ابزار مذکور (پرسشنامه رضایت از غذا و چک لیست مشاهده‌ای) و هم بین آموزش کارکنان بخش تغذیه و باقیمانده غذا محاسبه شد.

بعد از هماهنگی‌های لازم با مسئولین بیمارستان، به توزیع پرسشنامه نظرسنجی از وضعیت خدمات

به این ترتیب که پس از گردآوری داده‌ها، آنها دسته بندی و کدگذاری شده و در نرم افزار آماری SPSS وارد نموده و از آمار توصیفی برای تنظیم داده‌ها و در تحلیل استنباطی داده‌ها نیز از آزمون  $t$  زوجی، ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. کلیه ملاحظات اخلاقی در این پژوهش از قبیل اخذ مجوز، محرمانه نگهداشتن اطلاعات، حفظ حق کناره گیری از مطالعه در هر زمان رعایت شد.

که مشاهده باقیمانده غذایی افراد شرکت کننده به صورتی بود که با اطمینان کامل هیچ یک از آنها متوجه بررسی آن نشدند.

بعد از ۲ هفته آموزش، مجدداً ضایعات غذایی همان ۱۳۰ نفر بررسی و مشاهده شد و در چک لیست مشاهده‌ای تهیه شده به همین منظور، یادداشت گردید. بدلیل امکان ترخیص بیمار و یا هر احتمال دیگر امکان در نظر گرفتن فاصله زمان بیشتر بین آموزش و ارزیابی بعد از آن وجود نداشت. جهت تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS ۱۸ استفاده شد.

## یافته ها

### جدول ۱: توزیع فراوانی جامعه پژوهش بر مبنای ویژگی‌های جمعیت شناختی توسط پرسشنامه رضایت سنجی

همراه بیمار	بیمار	پرسنل		
۷	۲۸	۲۵	زن	جنس
۶	۳۴	۳۰	مرد	
۲	۵	۳	>۲۰ سال	سن
۶	۷	۱۳	۲۰-۳۰ سال	
۷	۱۳	۱۳	۳۰-۴۰ سال	
۴	۱۰	۳۰	۴۰-۵۰ سال	
۲	۸	۷	۵۰ سال به بالا	
۵	۴	۲	بی سواد	تحصیلات
۳	۵	۷	زیر دیپلم	
۴	۶	۱۱	دیپلم	
۲	۳	۱۰	فوق دیپلم	
۴	۴	۴۷	لیسانس	
۱	۱	۵	فوق لیسانس	
۰	۰	۶	دکتری	

بودند، ۷۰ نفر (۵۳/۸۴٪) مرد و ۶۰ نفر زن (۴۶/۱۵٪) حضور داشتند، ۴۴ نفر از پاسخ دهندگان معادل ۴۰٪

از بین ۱۳۰ نفر شرکت کننده در نظر سنجی وضعیت خدمات غذایی بیمارستان که عمده آنها از بیماران

در گروه سنی ۴۰-۵۰ سال بودند و اقلیت آنها (۶/۴٪) معادل ۱۰ نفر در گروه سنی زیر ۲۰ سال بودند. از بین جمعیت پاسخگویان، طبقه بیماران در حدود ۶۲ نفر معادل ۵۹/۰۹٪ بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند.

### جدول ۲: وضعیت خدمات غذایی بیمارستان در قبل از آموزش توسط پرسشنامه رضایت سنجی

مؤلفه ها	پرسنل	بیمار	همراه بیمار
مطلوب	۳٪	۱٪	۱٪
کیفیت غذا	نامطلوب	۲۱٪	۴۰٪
تا حدودی	۵٪	۱۰٪	۲٪
مطلوب	۱۰٪	۱۲٪	۸٪
اندازه غذا	نامطلوب	۱۹٪	۲۹٪
تاحدودی	۹٪	۱٪	۲٪
مطلوب	۳۲٪	۱۰٪	۶٪
دمای غذا	نامطلوب	۲۱٪	۱۸٪
تاحدودی	۱٪	۱٪	۱٪
پاکیزگی ظروف،	مطلوب	۲۵٪	۱۵٪
قاشق،	نامطلوب	۱۸٪	۱۰٪
چنگال	تاحدودی	۲٪	۶٪
مطلوب	۳۰٪	۱۰٪	۱۵٪
رفتار پرسنل	نامطلوب	۱۰٪	۲۵٪
تاحدودی	۳٪	۱٪	۱٪
مطلوب	۵٪	۱۵٪	۱۰٪
زمان تحویل غذا	نامطلوب	۱۰٪	۴۰٪
تاحدودی	۱٪	۱٪	۰
مطلوب	۱۴٪	۳٪	۳٪
پایش دریافت غذا	نامطلوب	۱۶٪	۳۵٪
تاحدودی	۲٪	۴٪	۳٪
مطلوب	۵٪	۳٪	۲٪
نظر کلی در رابطه با خدمات غذایی	نامطلوب	۴٪	۵۰٪
تاحدودی	۱۰٪	۵٪	۴٪

غذایی از سوی مسئولان مربوطه بوده و نیز بیشترین درصد رضایت در رابطه با نحوه برخورد کارکنان بخش غذا بوده است.

با توجه به جدول ۲، مشاهده می‌شود که اکثر شرکت کنندگان بخصوص بیماران وضعیت خدمات غذایی را نامطلوب عنوان نموده که در این بین کمترین رضایت در مورد کیفیت غذا و نیز پایش و ارزیابی خدمات

جدول ۳: مقایسه درصد باقیمانده غذایی در سه وعده غذایی در قبل و بعد از آموزش

اصلاً غذا را نخورده است		۳/۴ غذا را نخورده است			نیمی از غذا را نخورده است			۱/۴ غذا را نخورده است			تمام غذا را خورده است					
همراه بیمار	بیمار	پرسنل	همراه بیمار	بیمار	پرسنل	همراه بیمار	بیمار	پرسنل	همراه بیمار	بیمار	پرسنل	همراه بیمار	بیمار	پرسنل		
۰	٪۲	۰	٪۱	٪۳	٪۱	٪۱	٪۵	٪۲	٪۴	٪۲۰	٪۱۰	٪۸	٪۲۸	٪۱۵	قبل	صبحانه
۰	٪۱	۰	٪۱	٪۲	٪۰	٪۱	٪۴	٪۱	٪۳	٪۱۹	٪۸	٪۱۲	٪۳۰	٪۱۷	بعد	
٪۱	٪۲	٪۲	٪۳	٪۱	٪۴	۵	۷	۶	۸	٪۱۱	٪۱۰	٪۵	٪۱۵	٪۲۰	قبل	نهار
٪۱	٪۱	٪۱	٪۱	٪۱	٪۱	۰	٪۱	٪۱	۹	٪۱۲	٪۱۳	٪۱۳	٪۲۰	٪۲۵	بعد	
٪۴	٪۱۰	٪۱۳	٪۵	٪۱۰	٪۵	٪۵	٪۷	٪۶	٪۳	٪۲	٪۹	٪۵	٪۹	٪۷	قبل	شام
٪۴	٪۹	٪۱۰	٪۵	٪۱۰	٪۴	٪۶	٪۷	٪۵	٪۲	٪۴	۱۱٪	٪۷	٪۷	٪۱۱	بعد	

جدول ۳ نشان می‌دهد به طور کلی درصد باقیمانده غذایی در هر دو دوره قبل و بعد از آموزش، در وعده صبحانه کمترین و در وعده شام بیشترین میزان می‌باشد.

جدول ۴: مقایسه میزان باقیمانده غذا قبل و بعد از آموزش از طریق آزمون paired t-test

P-value	انحراف معیار $\pm$ میانگین		مؤلفه‌ها
	قبل آموزش	بعد آموزش	
۰/۰۰۱	۱/۸ $\pm$ ۰/۷	۰/۷ $\pm$ ۰/۰۱	صبحانه
۰/۰۰۴	۲/۰۹ $\pm$ ۰/۲	۱/۸۹ $\pm$ ۰/۰۶	نهار
۰/۰۰۱	۲/۲ $\pm$ ۰/۶	۱/۶ $\pm$ ۰/۱۲	شام

با توجه به جدول ۴ و نتایج آزمون t مشاهده می‌شود، میانگین باقیمانده غذایی در هر سه وعده غذایی در بعد از آموزش نسبت به قبل از آموزش کاهش داشته است.

جدول ۵: ضریب همبستگی پیرسون بین آموزش و میزان باقیمانده غذا

p	r <sub>p</sub>	مؤلفه‌ها
۰/۰۰۱	-۰/۵۳	صبحانه
۰/۰۰۲۴	-۰/۶۱	نهار
۰/۰۰۱	-۰/۶۰۵	شام

از طرفی هر روز نسبت به روز دیگر میزان اشتها متفاوت بوده، بنابراین از آنجاییکه عمده نارضایتی افراد مورد مطالعه از کمیت غذا بوده بایستی سعی شود از سیستم و شیوه‌ای که بیمار و سایر افراد حق انتخاب مقدار غذای خود را داشته باشند، استفاده شود. از حیث دمای غذا نیز استفاده از دستگاه‌های گرم نگهدارنده غذا بسیار سودمند می‌باشد (۱۳).

در مطالعه حاضر در زمینه دمای غذای بیمارستان ۴۹٪ شرکت کنندگان آن را نامطلوب دانستند و از حیث پاکیزگی وسایل سرو غذا ۴۰٪ پاسخ دهندگان آنرا مطلوب دانستند. مارشال در مطالعه خود بر این باور است که نظافت و بهداشت وسایل سرو، خود عاملی برای افزایش و تحریک اشتهای افراد می‌باشد که از این فاکتور بایستی برای کاهش باقیمانده و دورریز غذا استفاده نمود (۱۳).

از لحاظ نحوه برخورد کارکنان تغذیه، در مطالعه حاضر ۵۵٪ وضعیت را مطلوب عنوان نمودند. داپرتویس در مطالعه خود بیان داشت که بیشترین رضایت (۸۵/۶٪) از نحوه برخورد کارکنان مربوطه با بیماران بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۳).

در مطالعه حاضر ۶۸٪ افراد وضعیت زمان سرو غذا را نامطلوب اعلام نمودند. سنکر در پژوهش خود نشان داد که سرو غذا در زمان مناسب از لحاظ آرامش، اثر بسیاری بر بهبودی بیماران و کارایی سایر افراد دارد، از طرفی تداخل زمان سرو غذا با معاینات پزشکی خود نکته‌ای قابل ذکر است. بنابراین اختصاص زمان دقیق برای سرو غذا و اجتناب از هر گونه فعالیت غیر ضروری در این زمان توصیه می‌شود (۱۰).

در مطالعه حاضر در هر دو مرحله (قبل و بعد از آموزش) میزان باقیمانده غذا در وعده صبحانه کمترین و در وعده شام بیشترین میزان را داشت. در مطالعه آلیسون نیز نشان داده شد، کمترین میزان باقیمانده

نتایج به دست آمده از آزمون پیرسون بین آموزش کارکنان بخش تغذیه و باقیمانده غذا در سه وعده غذایی حاکی از آن است که در بین ۱۳۰ فرد مورد مطالعه، همبستگی منفی و معنی دار بین متغیرهای مورد نظر وجود دارد.

## بحث

نیازهای تغذیه‌ای افراد، بخصوص بیماران فقط با خوردن غذا تامین می‌شوند. پس دقت در مغذی بودن و کیفیت بالا و اشتها برانگیز بودن غذا مسئله‌ای مهم می‌باشد. نقش مثبت تغذیه در درمان و ارتقای سلامتی به افراد، باید مدام گوشزد شود.

در مطالعه حاضر ۷۴٪ افراد کیفیت غذا را نامطلوب عنوان نمودند. داپرتویس در پژوهشی که در مورد رضایت سنجی غذای بیمارستان انجام داد، گزارش نمود که اکثر مشتریان و پرسنل بیمارستان از کیفیت غذا نارضاضی بوده و ظاهر غذا منجر به کاهش تعداد بیمارانی می‌شود که بیش از نیمی از غذای خود را نمی‌خورند. به عقیده او ظاهر غذا بعنوان فاکتور مهم، جهت احترام به مشتری شناخته شده و موسسات درمانی با هدف ارتقای سلامتی به این نکته اغلب توجه نمی‌نمایند. بنابراین نباید فراموش شود که ارائه خدمات غذایی خوب به افراد، مثل تنوع رنگ و چیدمان غذا برای دریافت و استفاده بهتر غذا توسط مشتری توصیه می‌شود (۱۲).

در مطالعه حاضر ۵۸٪ افراد از اندازه و کمیت غذای ارائه شده نارضاضی بودند. مارشال در مطالعه خود بیان نموده که یکی از شایعترین علت نارضایتی افراد بخصوص بیماران از غذای بیمارستان، این است که بیماران بستری در بیمارستان بدلیل اینکه تحت درمانهای دارویی قرار گرفته و دور از منزل می‌باشند، فرد هم از نظر عاطفی و هم جسمی دچار کم اشتهای می‌گردد، که البته این برای عمده افراد صادق می‌باشد.



۱- اجرای برنامه‌هایی به منظور افزایش شناخت کارکنان از اهمیت بخش تغذیه در امر درمان و ارتقاء بیمارستان و نیز برنامه‌های آموزشی مستمر کارکنان بخش غذا در جهت افزایش دانش آنها در دستور کار بیمارستان قرار گیرد.

۲- افراد در زمینه نوع و میزان غذای دریافتی خود، توانایی انتخاب داشته باشند.

۳- محیط مناسب برای سرو غذا که تحریک کننده خوردن باشد و توزیع سریع و بدون تاخیر غذا هم برای کارکنان و هم بیماران فراهم شود.

### نتیجه گیری

هرگونه اقدام اثربخش و کارا مانند برگزاری برنامه‌های آموزشی مداوم در زمینه اصول خدمات غذایی موجب بهبود کیفیت عملکرد این واحد شده که به نوبه خود منجر به افزایش رضایت بیماران و سایر کارکنان خواهد شد و نهایتاً سودآوری بیشتر برای بیمارستان را موجب می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

باتشکر از تمام افرادی که به نوعی در این مطالعه همکاری داشته‌اند.

غذایی در وعده صبحانه است که البته از دلایل آن می‌توان به حجم کم آن نسبت به سایر وعده‌ها اشاره نمود، البته این به معنای ارزش پایین تر این وعده نسبت به سایر وعده‌ها نیست (۱۴).

در مطالعه حاضر بعد از اجرای آموزش، میانگین باقیمانده غذا در هر سه وعده اصلی غذایی کاهش یافت که بیانگر اثربخش بودن آموزش بر میزان ضایعات غذایی بوده است.

در مطالعه مدل با هدف بررسی تاثیر آموزش کارکنان در کاهش باقیمانده غذایی، تفاوت آماری در میزان غذای سفارش داده و هدر رفته و نیز وضعیت خدمات غذایی در قبل و بعد از آموزش مشاهده نشد.

از طرفی میزان باقیمانده غذایی از  $3/1 \pm 0/7$  به  $4/5 \pm 0/5$  افزوده شد که البته هیچ یک از نظر آماری معنی دار نبود و با نتایج حاضر مطابقت ندارد (۱۵).

احتمالاً از علل این تفاوت و مغایرت این نتایج با پژوهش حاضر، تخصصی نبودن جلسه آموزشی با هدف ارتقاء کیفیت خدمات غذایی بوده و اینکه اجباری به حضور کارکنان بخش غذا برای شرکت در جلسه وجود نداشت. همچنین استفاده از شیوه‌های مختلف نظرسنجی نیز در مطالعات گوناگون نیز می‌تواند منجر به حصول یافته‌های متفاوتی شود.

برای اثر بخشی بیشتر مدیریت خدمات غذایی، پیشنهاد می‌شود:

### منابع

1. Ohlsson T. Food waste management by life cycle assessment of the food chain. J of Food Science 2004 Apr; 69(3): 107-9.
2. Tranter MA, Gregoire MB, Fullam FA & Lafferty LJ. Can patient-written comments help explain patient satisfaction with food quality? Journal of the American Dietetic Association 2009 Dec; 109(12): 2068-72.
3. Lassen K, Grinderslev E & Nyholm R. Effect of changed organization of nutritional care of Danish medical inpatients. BMC Health Serv Res 2008; 8(1): 168.

4. Barton AD, Beigg CL, Macdonald IA & Allison SP. High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients. *Clin Nutr* 2000 Dec; 19(6): 445-9.
5. Edwards J & Nash A. Catering services. Measuring the wasteline. *Health Serv J* 1997 Nov; 107(5579): 26-7.
6. Wheelock JV. Food Quality and Consumer Choice. *British Food J* 1992; 94(3): 39-43.
7. Sahin B, Demir C, Aycicek H & Cihangiroglu N. Evaluation of factors affecting the food consumption levels of inpatients in a Turkish armed forces training hospital. *Food Quality and Preference* 2007; 18(3): 555-9.
8. Dube L, Trudeau E & Belanger MC. Determining the complexity of patient satisfaction with foodservices. *Journal of the Ame Diet Assoc* 1994 Apr; 94(4): 394-8.
9. Kondrup J, Johansen N, Plum LM, Bak L, Larsen IH, Martinsen A, et al. Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. *Clinical Nut* 2002; 21(6): 461-8.
10. Schenker S. Better hospital food. *Nutr Bulletin* 2001 Sep; 26(3): 195-6.
11. Gulliford A. Experiences of food access in hospital. A new questionnaire measure. *Clinical Nut* 2009 Dec; 28(6): 625-30.
12. Dupertuis YM, Kossovsky MP, Kyle UG, Raguso CA, Genton L & Pichard C. Food Intake in 1707 Hospitalised Patients: a prospective comprehensive hospital survey. *Clinical Nutrition* 2003 Apr; 22(2): 115-23.
13. Marshal D. Food choice and the consumer. *Brithsh: Springer*; 1995: 21.
14. Allison SP. Hospital food as treatment. *Clin Nutr* 2003 Apr; 22(2): 113-4.
15. Almdal T, Viggers L, Beck AM & Jensen K. Food production and wastage in relation to nutritional intake in a general district hospital – wastage is not reduced by training the staff. *Clin Nutr* 2003 Feb; 22(1): 47-51.

# Effect Of Food Distribution Training On The Amount Of Food Residuals In Tehran Boali Hospital In 2010

Tabibi Seyed Jamalodin<sup>1</sup>(PHD) - Maleki Mohammad Reza<sup>2</sup>(PHD)  
Ghazi Asgar Mahsa<sup>3</sup>(BSc.)

1 Professor, Health Care Management Department, School of Management & Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

2 Associate Professor, Health Care Management Department, School of Management & Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

3 Master of Sciences Student in Health Care Management, School of Management & Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

## Abstract

Received : Aug 2011  
Accepted : Mar 2012

**Background and Aim:** The increase of food residuals specially in hospital can lead to a decrease in food intake and customer satisfaction and also increase the cost of remedy and hospitalization. The goal of this study was to determine the effect of food service training of food staff on the amount of food residuals to improve hospital catering.

**Materials and Methods:** This was cross sectional study. The study population consisted of staff and patients in orthopedic, chemotherapy and surgery wards and their relatives (n=130). The tools of this study were satisfaction survey questionnaire and food residual observational checklist. Questionnaires were completed by the study population and observational checklist by the researchers. Data were analysed using SPSS Software.

**Results:** Significant difference were observed between the amount of food residual before and after personnel training ( $t=-5/36$ ,  $p=0/001$ ). The average amount of food remaining in the breakfast from 1/8 in pre-teaching was decreased to 0/7, at lunch from 2/09 to 1/89 and in dinner time from 2/2 to 1/6.

**Conclusion:** It seems that educational planning of personnel could increase their knowledge about their duties and weaknesses and improves quality performance which leads to customer satisfaction and hospital profitability.

**Key words:** Training, Food Distribution, Food Residual

\* Corresponding author:  
Tabibi SJ;  
E-mail:  
Sjtabibi@yahoo.com