

## شناسایی مؤلفه‌های ضروری طراحی برنامه‌ی کاربردی خودمراقبتی زنان مبتلا به اختلالات کف لگن

رضا صفدری<sup>۱</sup>، نیلوفر محمدزاده<sup>۲</sup>، نسیم شکوهی<sup>۳</sup>، عزیزه فرزین مهر<sup>۴</sup>،

مهرشاد مختاران<sup>۵</sup>، شهربانو پهلوانی نژاد<sup>۶</sup>، میناز میرصانع<sup>۷</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلالات کف لگن بیماری شایعی است که با درجات مختلفی از شدت، باعث اختلال در زندگی روزمره و همچنین کاهش کیفیت زندگی فرد می‌گردد. این بیماری تا حدود زیادی با تغییر سبک زندگی و آموزش‌های خودمراقبتی قابل درمان می‌باشد. از طرفی امروزه گوشی‌های هوشمند به بستر مناسبی جهت ارائه خدمات بهداشتی و مداخلات درمانی تبدیل شده‌اند. این مطالعه با هدف شناسایی مؤلفه‌های اطلاعاتی و آموزشی جهت تهیه برنامه‌ی کاربردی خودمراقبتی زنان مبتلا به اختلالات کف لگن انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی بوده و در بیمارستان یاس وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت پذیرفت. در این پژوهش طبق جدول مورگان ۳۰ نفر پزشک زنان که به‌طور تصادفی انتخاب شده بودند، وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بود که روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفت ( $\alpha=0/85$ ) و محتوای آن با مرور متون علمی تهیه گردید.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تحلیل‌ها نشان داد که از نظر متخصصان بخش مداخله‌ای شامل یادآورها، ثبت روزانه فعالیتها و هدف‌گذاری با میانگین امتیازی ۴/۶۱ بیشترین اهمیت را داشته است و بخش کاربردی و خودمراقبتی با کسب میانگین امتیازی ۴/۳۶ در اولویت بعدی قرار دارد.

**نتیجه‌گیری:** طبق نظرسنجی از متخصصان که نقش اصلی را در مدیریت بیماری ایفا می‌نمایند، مؤلفه‌های ضروری این برنامه کاربردی در سه بخش اصلی پرونده الکترونیک، بخش کاربردی و خودمراقبتی و بخش مداخله‌ای و زیرمجموعه‌های فرعی تعیین گردید.

**واژه‌های کلیدی:** اختلالات کف لگن، خودمراقبتی، برنامه کاربردی

دریافت مقاله: اردیبهشت ۱۳۹۸

پذیرش مقاله: شهریور ۱۳۹۸

\* نویسنده مسئول:

میناز میرصانع؛

دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی

تهران

Email:

mmirsane@razi.tums.ac.ir

۱ استاد گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲ استادیار گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳ استادیار، فلوشیپ اختلالات کف لگن زنان، بیمارستان یاس، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴ متخصص پزشکی ورزشی، بیمارستان یاس، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۵ استادیار گروه سلامت الکترونیک، دانشکده مجازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۶ دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۷ کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

## مقدمه

کنترل بیماری‌ها مشاهده می‌شود (۱۵).

امروزه گوشی‌های هوشمند به بستر مناسبی جهت ارائه خدمات بهداشتی و مداخلات درمانی تبدیل شده‌اند (۱۶). از طرفی مطالعات، تاثیر مثبت برنامه‌های کاربردی تلفن همراه را در سلامت افراد تایید کرده‌اند (۱۷-۱۹). مطالعات نشان داده است که زنان بیشتر از مردان به کسب اطلاعات در مورد سلامتی از طریق تکنولوژی علاقه دارند؛ مخصوصاً در مواردی که سوال کردن در مورد مشکلشان باعث شرمساری آنان گردد (۲۰). با توجه به این که اختلالات جزو مشکلات اساسی در بین زنان در کشورهای در حال توسعه می‌باشد (۶) تغییر سبک زندگی و آموزش بیمار می‌تواند نقش مهمی در درمان این اختلالات داشته باشد (۲۱).

از آنجا که پژوهشگر در مطالعات و بررسی متون در این زمینه هیچ مطالعه مشابهی در جهان مشاهده نکرده است و اولین گام جهت طراحی و ایجاد برنامه کاربردی خودمراقبتی برای زنان مبتلا به اختلالات کف لگن تعیین مؤلفه‌های ضروری جهت گنجاندن در برنامه کاربردی می‌باشد، این مطالعه با هدف تعیین مؤلفه‌های آموزشی ضروری برای این بیماران انجام گردید.

## روش بررسی

این پژوهش از نوع کاربردی و به صورت مطالعه توصیفی-تحلیلی بوده است. به منظور استخراج داده‌های ضروری جهت طراحی و ایجاد برنامه کاربردی خودمراقبتی زنان مبتلا به اختلالات کف لگن تحت اندروید با هدف فراهم نمودن شواهد علمی کافی، مرور متون از منابع کتابخانه‌ای مرتبط صورت پذیرفت. این مرحله شامل جستجو در منابع اینترنتی و کتابخانه‌ای و همچنین پرونده‌های بیماران مبتلا به اختلالات کف لگن بود. بر این اساس پایگاه‌های داده‌ای شامل Pub med, Scopus up to date و Google Scholar در فاصله سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ بررسی شدند. با استفاده از اطلاعات به دست آمده در مطالعات صورت گرفته در مرحله اول، پرسش‌نامه‌ای توسط محقق، جهت کسب نظر از متخصصان این حوزه طراحی گردید. روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه توسط چهار نفر از استادان حوزه مدیریت اطلاعات سلامت و انفورماتیک سلامت و تیم پژوهش تایید شد. در نهایت پایایی ابزار با ضریب آلفای کرونباخ ۸۵٪ توسط برنامه SPSS، محاسبه و تایید شد. بیمارستان یاس به دلیل تخصصی بودن این مرکز در حوزه‌ی زنان و مجهز بودن این مرکز به پزشکان فوق تخصص در زمینه اختلالات کف لگن و همچنین درمانگاه اختصاصی این بیماران انتخاب شده است. از طرف دیگر اشتغال پژوهشگر در این مرکز،

اختلالات کف لگن جزو بیماری‌های مهم و شایعی است که طیف گسترده‌ای از تظاهرات بالینی را شامل می‌شود که به ندرت به تنهایی برای بیمار رخ می‌دهد. این تظاهرات می‌تواند شامل بی اختیاری استرسی ادرار، بی اختیاری مدفوع و پرولاپس ارگان لگنی باشد (۱). اثرات مستقیم این حالت بر روی دستگاه ادراری، گوارشی و فعالیت جنسی، می‌تواند بر روی فعالیت‌های روزمره‌ی زنان و کیفیت زندگی آنان اثر گذاشته و همچنین بار مالی بزرگی را به سیستم مراقبت بهداشتی تحمیل نماید (۲).

طبیعت این بیماری‌ها به گونه‌ای است که مبتلایان ترجیح می‌دهند کمتر در مورد علایم بیماری خود از پزشک سوال نمایند و رنج ناشی از آن را مدت‌ها تحمل نمایند (۳). این افراد در روابط اجتماعی و خانوادگی خود دچار مشکل هستند؛ مطالعات زیادی شیوع افسردگی در بین این زنان را تایید می‌کند (۴). شواهد نشان می‌دهد که زنان با مشکلات پرولاپس، جذابیت فیزیکی کمتری در خود حس می‌کنند و از اعتماد به نفس کمتری برخوردارند (۵).

زنان در کشورهای در حال توسعه به این نتیجه رسیده‌اند که علایم اختلالات کف لگن در زندگی‌شان امری طبیعی است و این مشکل را به عنوان جزئی از زندگی خود پذیرفته‌اند (۶). به عنوان مثال مطالعه‌ای در کشوری در حال توسعه نشان داد که ۴۶ درصد زنان مورد بررسی علایم پرولاپس ارگان‌های لگن دارند و تنها ۱۲/۵ درصد آنان این مشکل را گزارش می‌نمایند (۷).

برای درمان این عارضه علاوه بر جراحی، مداخلات رفتاری و درمان‌های فیزیکی و دارویی نیز پیشنهاد می‌شود. با توجه به این اصل که در بین همه‌ی درمان‌ها بهتر است روش کم تهاجمی‌تر انتخاب گردد، روشی که تکرار آن با کمترین عوارض جانبی همراه باشد. روش‌های محافظه کارانه و اصلاحات رفتاری به عنوان خط اول درمان این عارضه در نظر گرفته می‌شود (۸).

از آنجا که خودمراقبتی می‌تواند باعث ارتقای کیفیت زندگی زنان و همچنین افزایش رضایتمندی و در نهایت ارتقای سیستم بهداشتی شود (۹)، همچنین نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد دخالت بیمار در روند درمان و خودمدیریتی بیماری، به بهبود نتایج حاصل از درمان کمک قابل توجهی می‌کند (۱۰-۱۲) و از طرفی امروزه رویکرد بسیاری از افراد به سمت به‌کارگیری فناوری‌های نوین در زمینه خودمراقبتی سوق گرفته است (۱۳) به طور خاص رشد قابل توجهی در کاربرد فناوری تلفن همراه، که جزو جدایی ناپذیر زندگی بسیاری از افراد می‌باشد (۱۴)، در حوزه‌ی سلامت و

مؤلفه‌ها در قالب فرایند دلفی در اختیار گروه شرکت‌کنندگان در پژوهش قرار گرفت. به این ترتیب که پس از تحلیل نتایج نظرسنجی تنها آن دسته از عناصر داده‌ای به‌عنوان اقلام ضروری در نظر گرفته شدند که بیش از ۷۵ درصد امتیاز (میانگین امتیازی بالاتر از ۳/۷۵) را کسب کرده باشند. عناصر اطلاعاتی که امتیازی کمتر از ۵۰ درصد (میانگین امتیازی کمتر از ۲/۵) کسب کرده باشند به‌عنوان غیرقابل قبول در نظر گرفته شده و از مجموعه عناصر اطلاعاتی حذف گردیدند. عناصر اطلاعاتی با امتیاز ۵۰ تا ۷۵ درصد (میانگین امتیازی بین ۲/۵ تا ۳/۷۵) بار دیگر به روش دلفی بررسی شدند. جهت تحلیل نتایج حاصل از پرسش‌نامه شناسایی نیازهای داده‌ای، از آمار توصیفی و گزارش میانگین امتیازی استفاده گردید. نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌های نظرسنجی از پزشکان متخصص زنان با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل گردید که در جدول ۱ تا ۴ به نمایش گذاشته شده است.

### یافته‌ها

توزیع فراوانی پزشکان شرکت‌کننده در پژوهش بر اساس مدرک تحصیلی به این صورت است که عمده شرکت‌کنندگان در این پژوهش شامل متخصص زنان، دستیاران و در نهایت پزشکان فوق تخصص می‌باشد (جدول ۱). همچنین بیشترین فراوانی مربوط به سابقه‌ی طبابت بین ۱۰ تا ۱۵ سال است.

دسترسی به پزشکان جهت گردآوری اطلاعات را تسهیل می‌کرد. در این پژوهش بیمارستان یاس به‌عنوان محیط اصلی پژوهش انتخاب گردید که دلیل این انتخاب، آموزشی پژوهشی و تخصصی بودن این مرکز و همچنین وجود استادان برجسته‌ی زنان و زایمان در این مرکز بود. جامعه‌ی پژوهش ۳۲ نفر از پزشکان و دستیاران متخصص در حوزه‌ی زنان شاغل در این مرکز بود. که حجم نمونه بر طبق جدول مورگان ۳۰ نفر تعیین گردید که به‌صورت تصادفی و در دسترس وارد مطالعه گردیدند. ملاک ورود پزشکان به مطالعه، داشتن تخصص زنان و داوطلب بودن به شرکت در این پروژه بود. این پرسش‌نامه حاوی دو بخش اصلی می‌باشد: بخش اول اطلاعات مربوط به پزشک پاسخ دهنده به سوالات (شامل نوع تخصص و سابقه‌ی وی) می‌باشد و بخش دوم این پرسش‌نامه شامل سه محور مربوط به عناصر تشکیل دهنده‌ی برنامه کاربردی به شرح اطلاعات مربوط به بیمار و پرونده الکترونیک (شامل ۳۴ سوال)، محور کاربردی و خودمراقبتی (شامل ۲۳ سوال)، محور مداخله‌ای (با مجموع ۹ سوال) می‌باشد.

در مجموع، این پرسش‌نامه شامل ۶۶ سوال است که به شکل لیکرت ۵ گزینه‌ای طراحی شده است. در این پرسش‌نامه مقیاس امتیاز دهی از ۱ تا ۵ در نظر گرفته شده که عدد یک به‌عنوان کمترین میزان اهمیت و عدد پنج به‌عنوان بیشترین میزان اهمیت در نظر گرفته شده است. به‌منظور تأیید اعتبار مؤلفه‌های کلیدی استخراج شده، مجموعه‌ی

جدول ۱: توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک متممضان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	عنوان	تعداد	درصد
سابقه‌ی طبابت	کمتر از پنج سال	۸	٪۲۷
	۵-۱۰ سال	۷	٪۲۳
	۱۰-۱۵ سال	۱۰	٪۳۳
	۱۵+ سال	۵	٪۱۷
نوع تخصص	فوق تخصص	۱۳	٪۴۳
	متخصص	۱۲	٪۴۰
	رزیدنت	۵	٪۱۷

جدول ۲: میانگین امتیازی پاسخ شرکت‌کنندگان در پژوهش جهت تعیین میزان اهمیت عناصر داده‌ای مربوط به محور پرونده الکترونیک

ردیف	اطلاعات مربوط به بیمار	میانگین امتیازی
۱	نام و نام خانوادگی	۳/۷۶
۲	کد ملی	۳/۸۶
۳	سن	۴/۶۳
۴	وضعیت تاهل	۴/۵۶
۵	قومیت	۴/۱۶
۶	تحصیلات	۳/۸۳

ردیف اطلاعات بیمار

۳/۸۰	شغل	۷	
۴/۰۳	درآمد	۸	
۲/۵۳	نوع پوشش بیمه ای	۹	
۴/۱۰	قد	۱۰	
۴/۵۶	وزن	۱۱	
۴/۵۶	مدت ابتلا به بیماری	۱	اطلاعات مربوط به بیماری فعلی
۴/۵۶	نوع درگیری عضلات کف لگن	۲	
۴/۷۶	نوع بی اختیاری ادرار	۳	
۴/۶۰	ابتلا به بی اختیاری مدفوع	۴	
۴/۷۰	نوع درمانهای به کار گرفته شده تا کنون	۵	
۳/۹۰	ابتلا به یبوست	۶	اطلاعات مربوط به شرح حال بیمار
۴/۷۶	یائسه بودن و سن یائسگی	۱	
۴/۷۳	تعداد بارداری	۲	
۴/۸۶	تعداد زایمان	۳	
۴/۷۳	نوع زایمان	۴	
۴/۶۶	زایمان چند قلوئی	۵	
۴/۴۰	وزن فرزند هنگام تولد	۶	
۴/۱۳	سابقه خانوادگی اختلالات کف لگن	۷	
۴/۱۰	سابقه اعمال جراحی روی لگن و شکم	۸	
۴/۰۶	بیماری همراه (تنفسی، قلبی فشارخون، دیابت و نقص کلاژن)	۹	
۳/۹۳	تعداد دفعات رابطه جنسی در ماه	۱۰	اطلاعات آزمایشگاهی، تصاویر و سایر اطلاعات تخصصی
۴/۳۰	شیوه جلوگیری از بارداری	۱۱	
۳/۹۳	مصرف سیگار والکل	۱۲	
۴/۲۶	نتایج آزمایش ادرار	۱	
۴/۵۰	تست یورودینامیک	۲	
۳/۹۶	تست پاپ اسمیر	۳	
۳/۹۶	اسکن لگن	۴	
۴/۳۰	سونوگرافی	۵	

قسمت مربوط به شرح حال بیمار نشان می‌دهد که اکثر پزشکان بر این عقیده‌اند که تعداد زایمان از درجه اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد و همچنین تست یورودینامیک در بخش اطلاعات آزمایشگاهی از امتیاز بالاتری نسبت به سایر عناصر داده‌ای برخوردار است.

عنصر داده‌ای تعداد زایمان با کسب امتیاز ۴/۸۶ در زیر محور شرح حال با کسب بیشترین میانگین امتیاز نشان از ضرورت این مولفه از نظر پزشکان دارد.

آنچه از نتایج تحلیل‌ها به دست آمده است حاکی از آن است که شرکت‌کنندگان در بین اطلاعات فردی بیمار، بیشترین امتیاز را به سن بیمار اختصاص داده‌اند و پس از آن وضعیت تاهل و وزن بیمار با میانگین امتیازی ۴/۵۶ رتبه‌ی دوم را در بین اطلاعات فردی بیمار دارند. همچنین نوع پوشش بیمه‌ای فرد به دلیل کسب امتیاز ۲/۵۳، طبق معیار تعیین شده دلفی، مجدداً ارزیابی گردید. در قسمت بیماری فعلی، نوع بی اختیاری ادراری بالاترین درجه اهمیت را از نظر پزشکان شرکت‌کننده در پژوهش داشت.

جدول ۳: میانگین امتیازی پاسخ شرکت‌کنندگان در پژوهش جهت تعیین میزان اهمیت عناصر داده‌ای مربوط به محور کاربردی برنامه فودمراقبتی

ردیف	اطلاعات مربوط به آموزش به بیمار	میانگین امتیازی
۱	درباره عضلات کف لگن	۴/۶۶
۲	انواع اختلالات عضلات کف لگن	۴/۵۳
۳	عوامل ایجاد اختلالات کف لگن	۴/۴۰
۴	پیشگیری و توصیه های عمومی	۴/۷۳
۵	آموزش مراقبتهای بارداری و پس از آن	۴/۴۶
۱	تحریک الکتریکی	۴/۲۶
۲	بیوفیدبک	۴/۱۶
۳	شاک ویوتراپی	۳/۷۶
۴	تمرین درمانی	۴/۷۳
۵	لیزر درمانی	۳/۳۳
۶	مگنت تراپی	۳/۲۰
۷	درمان دارویی	۳/۱۶
۸	درمان با ابزار فیزیکی	۴/۳۳
۹	درمان جراحی	۴/۴۶
۱	معاینات بالینی	۵
۲	تست یورودینامیک	۴/۱۶
۱	تمرین کگل	۵
۲	پیلاتس	۴/۶۶
۳	تغذیه و رژیم درمانی	۴/۰۳
۴	کنترل یبوست	۴/۸۳
۵	مشاوره جنسی	۴/۱۶
۶	کنترل وزن	۴/۳۳
۷	راهکارهای طب سنتی	۴/۰۳

آموزشهای عمومی

شیوه های درمان اختلالات کف لگن

راههای تشخیص اختلالات کف لگن

تعمیر، مراقبت و سبک زندگی

ضروری شناخته شدند.

پاسخ شرکت‌کنندگان در پژوهش در خصوص اهمیت گنجاندن تمرین کگل در بخش شیوه‌های خودمراقبتی و سبک زندگی نشان می‌دهد که تمامی پزشکان ضرورت وجود این عنصر داده‌ای را در این برنامه کاربردی تایید کرده‌اند. در این بخش بیشترین امتیاز مربوط به تقویت عضلات کف لگن با آموزش ورزش کگل با میانگین امتیازی ۵ می‌باشد.

در بخش آموزش‌های عمومی قسمت پیشگیری و توصیه‌های عمومی با میانگین امتیازی ۴/۷۳ بالاترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. همچنین در بخش شیوه‌های درمانی، تمرین درمانی با امتیاز ۴/۷۳ بیشترین درجه اهمیت را کسب کرده است؛ از طرفی چهار عنصر داده‌ای شامل نوع پوشش بیمه‌ای، لیزر درمانی، مگنت تراپی و درمان دارویی به دلیل کسب امتیاز در محدوده امتیازی ۲/۵ تا ۳/۷۵، شامل بررسی مجدد در مرحله دوم دلفی شدند. که در مرحله دوم با کسب امتیاز کافی جزو عناصر

جدول ۴: میانگین امتیازی پاسخ شرکت‌کنندگان در پژوهش جهت تعیین میزان اهمیت عناصر داده‌ای مربوط به محور مدافله‌ای برنامه فودمراقبتی

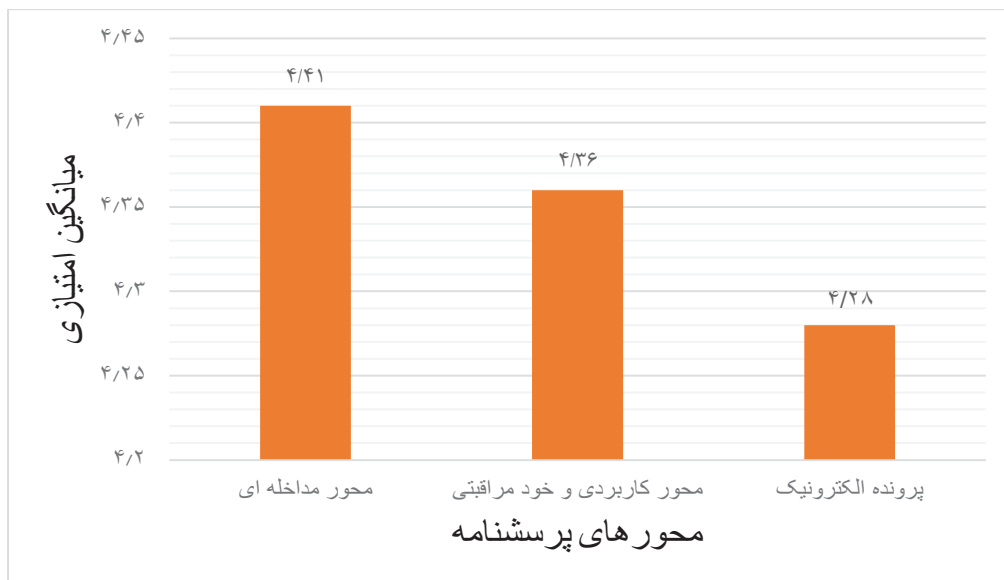
ردیف	بخش مداخله‌ای جهت خود مراقبتی	میانگین امتیازی
۱	یادآور فعالیت بدنی	۴/۳۶
۲	قرار ملاقات با پزشک	۴/۱۵

یادآورها

۳/۹۶	یادآور دارو	۳	ثبات روزانه فعالیتها
۴/۶۳	ثبات فعالیتهای بدنی	۱	
۴/۳۳	ثبات روزانه جذب و دفع (Frequency-Volume Chart)	۲	
۴/۸۶	تقویت عضلات کف لگن	۱	هدف گذاری
۴/۶۶	کاهش وزن	۲	اطلاع رسانی
۴/۵۳	لیست بیمارستانهای زنان	۱	
۴/۲۶	مراکز فیزیوتراپی و طب ورزشی	۲	

مگنت تراپی و درمان دارویی در مرحله اول امتیاز کافی را کسب نکردند، وارد مرحله دوم نظرسنجی گردیدند که مجددا پرسش نامه با عناصر رد شده از مرحله ی قبلی تنظیم شده و به صورت حضوری در جلسه ای توضیحات، جهت تکمیل ارایه گردید و در تجزیه و تحلیل نهایی، امتیاز لازم منظور و در برنامه لحاظ شد.

نتیجه ی تحلیل این محور نشان داد که هدف گذاری جهت تقویت عضلات کف لگن، با کسب میانگین امتیازی ۴/۸۶ و پس از آن هدف گذاری کاهش وزن با امتیاز ۴/۶۶ از نظر متخصصان مهمترین عناصر این محور بوده اند. از آنجاکه چهار عنصر داده ای: نوع پوشش بیمه ای، لیزر درمانی،



#### نمودار ۱: یافته‌های حاصل از تحلیل محورهای سه گانه پرسشنامه به صورت کلی

در جهت مراقبت، کاهش علائم اختلال عملکرد کف لگن، بهبود کیفیت زندگی و پایداری بهتر به درمان‌های محافظه کارانه مانند آموزش عضلات کف لگن است (۲۴ و ۲۳) نتایج حاصل از تحلیل پاسخهای متخصصان به محور کاربردی و خودمراقبتی در این مطالعه با مطالعات قبلی هم راستا می‌باشد.

Uustal Fornell و همکاران عوامل وزن بالا، برونشیت مزمن، زایمان طبیعی، تعدد زایمان، سن، ارث و اختلالات کلاژن را به عنوان ریسک فاکتورهای اختلالات کف لگن معرفی می‌کنند که کلیه این عناصر داده‌ای در پژوهش حاضر نیز از نظر متخصصان مهم تلقی

بیشترین میانگین امتیازی مربوط به محور سوم پرسشنامه یعنی محور مداخله ای می‌باشد که این بخش شامل یادآورها، ثبت روزانه فعالیتها، هدف گذاری و اطلاع رسانی است.

#### بحث

اختلالات کف لگن به عنوان شایعترین اندیکاسیون غیرسرطانی در عمل جراحی درآوردن رحم محسوب می‌گردد (۲۲). بررسی مطالعات مفید بودن آگاهی زنان در مورد عملکرد ماهیچه‌های کف لگن، اختلال عملکرد و گزینه‌های درمان را نشان داده است. این مزایا شامل افزایش شانس

از آنجاکه روشهای جراحی این بیماری قابل بازگشت می‌باشند و بخش عمده درمان این بیماران با تغییر سبک زندگی و تبعیت از رفتارهای خودمراقبتی صورت می‌پذیرد و همچنین این بیماری با حرکات تمرینی خاص تقویت عضلات لگن قابل پیشگیری است و با افزایش سطح آگاهی افراد خصوصاً مادران، می‌توان از شدت بروز علائم و حتی ابتلا پیشگیری نمود، آموزشهای خودمراقبتی می‌تواند از شدت علائم و نتایج منفی این اختلالات بکاهد.

از آنجاکه امروزه ترکیب فناوری و تخصص‌های پزشکی، امکانات جدیدی را در حوزه‌ی پزشکی، خصوصاً در زمینه خودمراقبتی، مدیریت بیماری و آموزش بیمار فراهم نموده است و تاثیر این‌گونه فناوری‌ها در بیماری‌های گوناگونی مانند دیابت، نارسایی قلبی، انواع بی‌اختیاری ادرار و غیره به اثبات رسیده است، داشتن بودن قابلیت‌هایی مانند یادآورها و استفاده از تصاویر آموزشی به‌منظور آموزش صحیح بیمار در این‌گونه فناوری‌ها، می‌تواند نقش موثری در مدیریت بیماری و اصلاح سبک زندگی بیمار ایفا نماید. تعیین مولفه‌های اطلاعاتی و آموزشی برنامه کاربردی گام نخست و اصلی در طراحی برنامه‌ی کاربردی خودمراقبتی می‌باشد. نظرسنجی از متخصصان که نقش اصلی را در مدیریت بیماری ایفا می‌نمایند، جهت کارآمدی آموزشهای خودمراقبتی موثر خواهد بود.

پیشنهاد می‌شود که جهت افزایش کارایی چنین برنامه‌هایی علاوه بر نیازسنجی اطلاعاتی از پزشکان متخصص از بیماران و مراقبان آنها مانند خانواده و مراکز نگهداری سالمندان نیز نظرسنجی در خصوص رفع نیازهای آموزشی و سایر نیازمندیهای مرتبط انجام شود.

## تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته فناوری اطلاعات سلامت با کد ۲۸۰/۳/ف/۱۰۳، در دانشگاه علوم پزشکی تهران با شناسه اخلاق ۱۳۹۷.۰۷۲ IR.TUMS.SPH.REC می‌باشد. نویسندگان از تمامی متخصصانی که در این پژوهش همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

شده‌اند (۲۵) رابطه‌ی BMI با پرولاپس ارگانهای لگن نیز در مطالعات بسیاری به اثبات رسیده است (۳۰-۲۶). Zielinski و همکاران مطالعه‌ی خود عنوان می‌کنند که زنان مبتلا به پرولاپس ارگان لگنی، در معرض خطر کاهش سلامت جنسی‌اند (۳۱) که در پژوهش حاضر نیز متخصصان با اختصاص امتیاز ۴/۱۶ بر ضرورت وجود آموزش در این رابطه اتفاق نظر داشتند. مطالعات بسیاری تاثیر تمرین درمانی (PFMT) pelvic floor muscle training را بر روی درمان اختلالات کف لگن اثبات نموده‌اند (۳۳ و ۳۲).

Torelli و همکاران طی مطالعه‌ای اظهار می‌دارند که قرار دادن برنامه‌ی تقویت عضلات کف لگن در کنار برنامه‌ی پیلاتس تاثیر بیشتری نسبت به پیلاتس به تنهایی در تقویت عضلات کف لگن زنان دارد (۳۴). همچنین با مطالعات کارآزمایی تاثیر حرکات یوگا در بهبود علائم بیماران ثابت شده است (۳۵). در پژوهش حاضر اختصاص امتیاز ۴/۶۶ به زیرمحور پیلاتس و یوگا توسط متخصصان، نشان از ضرورت وجود این بخش در برنامه کاربردی می‌باشد که این نتیجه با مطالعات مذکور همراستاست.

Borello-France و همکاران طی مطالعه‌ای، برخی از دلایل عدم تبعیت و پایبندی بیمار به ورزشهای عضلات کف لگن را راهنمایی ضعیف از طرف ارائه‌دهنده‌ی خدمت، بی‌انگیزگی، ناآگاهی از انجام ورزش صحیح و فراموش کردن زمان انجام این تمرینات و مهمترین دلیل عدم ادامه درمان توسط بیمار را فراموشی وی عنوان کردند (۳۶). در پژوهش حاضر امتیاز آیت‌های مرتبط با تمرین درمانی مانند یادآور فعالیت بدنی، هدف‌گذاری تقویت عضلات لگن، آموزش تقویت عضلات لگن نشان‌دهنده‌ی تطابق پژوهش حاضر با مطالعات مذکور است.

## نتیجه‌گیری

اختلالات کف لگن تاثیر منفی بسیاری بر روی سلامت زنان دارد که این امر باعث اختلال در زندگی اجتماعی و زناشویی آنان نیز می‌گردد. احساس شرمساری در این‌گونه بیماران باعث محدود نمودن روابط اجتماعی و گوشه نشینی آنان و در نتیجه بروز علائم افسردگی و اضطراب گردیده است که بار مالی بسیاری را به بیمار و جامعه تحمیل می‌نماید.

## منابع

1. Jackson SL, Weber AM, Hull TL, Mitchinson AR & Walters MD. Fecal incontinence in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Obstetrics & Gynecology* 1997; 89(3): 423-7.

2. Mazloomdoost D, Crisp CC, Kleeman SD & Pauls RN. Primary care providers' experience, management, and referral patterns regarding pelvic floor disorders: A national survey. *International Urogynecology Journal* 2018; 29(1): 109-18.
3. Mason L, Glenn S, Walton I & Hughes C. Women's reluctance to seek help for stress incontinence during pregnancy and following childbirth. *Midwifery* 2001; 17(3): 212-21.
4. Meyer I & Richter HE. Impact of fecal incontinence and its treatment on quality of life in women. *Women's Health* 2015; 11(2): 225-38.
5. Jelovsek JE & Barber MD. Women seeking treatment for advanced pelvic organ prolapse have decreased body image and quality of life. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2006; 194(5): 1455-61.
6. Walker GJ & Gunasekera P. Pelvic organ prolapse and incontinence in developing countries: Review of prevalence and risk factors. *International Urogynecology Journal* 2011; 22(2): 127-35.
7. Scherf C, Morison L, Fiander A, Ekpo G & Walraven G. Epidemiology of pelvic organ prolapse in rural Gambia, West Africa. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2002; 109(4): 431-6.
8. Damghanian M, Pakgozar M, Tavousi M, Dehghan Nayeri N, Najafi M, Kharaghani R, et al. Psychometric analysis of the Broome pelvic floor muscle exercise self-efficacy scale in women with urinary incontinence. *Journal of Hayat* 2018; 23(4): 307-17 [Article in Persian].
9. Eftekhari H, Mohammad KA, Tavafian SS, Mirkarimi K & Ramezanzadeh A. The perceived of self care among general people living in south of Tehran, Iran. *Iranian Journal of Epidemiology* 2009; 5(1): 33-9 [Article in Persian].
10. Olivarius NF, Beck-Nielsen H, Andreasen AH, Hørdler M & Pedersen PA. Randomised controlled trial of structured personal care of type 2 Diabetes mellitus. *BMJ Clinical Research* 2001; 323(7319): 970-5.
11. Rothman RL, Malone R, Bryant B, Shintani AK, Crigler B, Dewalt DA, et al. A randomized trial of a primary care-based disease management program to improve cardiovascular risk factors and glycated hemoglobin levels in patients with Diabetes. *The American Journal of Medicine* 2005; 118(3): 276-84.
12. Lagain A, Feig D, Fung R, Bahinskaya I, Ng D, Picton P, et al. Effect of home blood glucose telemonitoring with self-care support on glycemic control in pregnancy. *Journal of Mobile Technology in Medicine* 2012; 1(4S): 32.
13. Santoro E, Castelnuovo G, Zoppis I, Mauri G & Sicurello F. Social media and mobile applications in chronic disease prevention and management. *Frontiers in Psychology* 2015 ; 6(1): 567.
14. Ventà L, Isomursu M, Ahtinen A & Ramiah S. "My phone is a part of my soul"—how people bond with their mobile phones, Spain: IEEE, The Second International Conference on Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies, 2008.
15. Blake H. Innovation in practice: Mobile phone technology in patient care. *British Journal of Community Nursing* 2008; 13(4): 160-5.
16. Klasnja P & Pratt W. Healthcare in the pocket: Mapping the space of mobile-phone health interventions. *Journal of Biomedical Informatics* 2012; 45(1): 184-98.
17. Garabedian LF, Ross-Degnan D & Wharam JF. Mobile phone and smartphone technologies for Diabetes care and self-management. *Current Diabetes Reports* 2015; 15(12): 109.
18. Athilingam P, Jenkins BA, Zumpano H & Labrador MA. Mobile technology to improve heart failure outcomes: A proof of concept paper. *Applied Nursing Research* 2018; 39(1): 26-33.
19. Lester RT, Ritvo P, Mills EJ, Kariri A, Karanja S, Chung MH, et al. Effects of a mobile phone short message service on antiretroviral treatment adherence in Kenya (WelTel Kenya1): A randomised trial. *The Lancet* 2010; 376(9755): 1838-45.
20. Sjöström M, Umeåfjord G, Stenlund H, Carlbring P, Andersson G & Samuelsson E. Internet-based treatment of stress urinary incontinence: A randomised controlled study with focus on pelvic floor muscle training. *BJU International* 2013; 112(3): 362-72.
21. Fritel X, Varnoux N, Zins M, Breart G & Ringa V. Symptomatic pelvic organ prolapse at midlife, quality of life, and risk factors. *Obstetrics and Gynecology* 2009; 113(3): 609-16.

22. Swift S, Woodman P, O'Boyle A, Kahn M, Valley M, Bland D, et al. Pelvic organ support study(POSST): The distribution, clinical definition, and epidemiologic condition of pelvic organ support defects. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2005; 192(3): 795-806.
23. Mandimika CL, Murk W, McPencow AM, Lake A, Wedderburn T, Collier CH, et al. Knowledge of pelvic floor disorders in a population of community-dwelling women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2014; 210(2): 165.
24. Berzuk K & Shay B. Effect of increasing awareness of pelvic floor muscle function on pelvic floor dysfunction: A randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 2015; 26(6): 837-44.
25. Uustal Fornell E, Wingren G & KjØlhede P. Factors associated with pelvic floor dysfunction with emphasis on urinary and fecal incontinence and genital prolapse: An epidemiological study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2004; 83(4): 383-9.
26. Parazzini F, De Aloysio D, Di Donato P, Giulini NA, Modena B, Cicchetti G, et al. Risk factors for genital prolapse in non-hysterectomized women around menopause: Results from a large cross-sectional study in menopausal clinics in Italy. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 2000; 93(2): 135-40.
27. Hendrix SL, Clark A, Nygaard I, Aragaki A, Barnabei V & McTiernan A. Pelvic organ prolapse in the women's health initiative: Gravity and gravidity. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2002; 186(6): 1160-6.
28. Moalli PA, Ivy SJ, Meyn LA & Zyczynski HM. Risk factors associated with pelvic floor disorders in women undergoing surgical repair. *Obstetrics & Gynecology* 2003; 101(5 Pt 1): 869-74.
29. Mant J, Painter R & Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: Observations from the Oxford family planning association study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1997; 104(5): 579-85.
30. Jelovsek JE, Maher C & Barber MD. Pelvic organ prolapse. *The Lancet* 2007; 369(9566): 1027-38.
31. Zielinski R, Miller J, Low LK, Sampsel C & DeLancey JO. The relationship between pelvic organ prolapse, genital body image, and sexual health. *Neurourology and Urodynamics* 2012; 31(7): 1145-8.
32. Stüpp L, Resende AP, Oliveira E, Castro RA, Girão MJ & Sartori MG. Pelvic floor muscle training for treatment of pelvic organ prolapse: An assessor-blinded randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 2011; 22(10): 1233-9.
33. Brækken IH, Majida M, Engh ME & Bø K. Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded, randomized, controlled trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2010; 203(2): 170.
34. Torelli L, de Jarmy Di ZI, Rodrigues CA, Stüpp L, Girão MJ & Sartori MG. Effectiveness of adding voluntary pelvic floor muscle contraction to a Pilates exercise program: An assessor-masked randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 2016; 27(11): 1743-52.
35. Huang AJ, Chesney M, Lisha N, Vittinghoff E, Schembri M, Pawlowsky S, et al. A group-based yoga program for urinary incontinence in ambulatory women: Feasibility, tolerability, and change in incontinence frequency over 3 months in a single-center randomized trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2019; 220(1): 87.
36. Borello-France D, Burgio KL, Goode PS, Ye W, Weidner AC, Lukacz ES, et al. Adherence to behavioral interventions for stress incontinence: Rates, barriers, and predictors. *Physical Therapy* 2013; 93(6): 757-73.

# Identifying the Essential Components of Designing a Self-Care Application for Female with Pelvic Floor Disorders

Reza Safdari<sup>1</sup> (Ph.D.) - Niloofar Mohammadzadeh<sup>2</sup> (Ph.D.) - Nasim Shokouhi<sup>3</sup> (M.D.) - Azizeh Farzinmehr<sup>4</sup> (M.D.) - Mehrshad Mokhtaran<sup>5</sup> (Ph.D.) - Shahrbanoo Pahlevanynejad<sup>6</sup> (M.S.) - Mahnaz Mirsane<sup>7</sup> (M.S.)

1 Professor, Department of Health Information Management, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 Assistant Professor, Department of Health Information Management, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Assistant Professor, Fellowship in Female Pelvic Medicine Reconstructive, Yas Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 Sports and Exercise Medicine Specialist, Yas Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5 Assistant Professor, Department of e-Health, School of Virtual, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

6 Ph.D. Candidate of Health Information Management, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

7 Master of Science in Health Information Technology, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Abstract

Received: Apr 2019

Accepted: Aug 2019

**Background and Aim:** Pelvic floor disorders are a common disease which, with varying degrees of severity, disrupts daily life and also decreases the quality of life of the individual. This disease can be cured by lifestyle modifications and self-care education; on the other hand, smartphones have become a good platform for health services and therapeutic interventions. The aim of this study was to identify information and educational components for the self-care application of women with pelvic floor disorders.

**Materials and Methods:** This descriptive study was performed in Yas hospital affiliated to Tehran University of Medical Sciences. According to Morgan table, 30 gynecologists who were randomly selected were included in the study. The data gathering tool was a researcher-made questionnaire which its validity and reliability were confirmed ( $\alpha=0.85$ ) and its content was provided by reviewing the scientific sources.

**Results:** The results of the analyzes showed that from the experts' point of view the interventional section including reminders, daily activities diaries and targeting with an average score of 4.14 has been of great importance. Since then, the applied and self-care section with an average score of 4.364 is ranked second in priority.

**Conclusion:** According to a survey by experts who play a major role in the management of the disease, the essential components of this application were identified in three main sections which consists of: electronic records, the interventional section and the practical and self-care and their subsections.

**Keywords:** Pelvic Floor Disorders, Self-Care, Application

\* Corresponding Authors:  
Ghazinoori S  
Email :  
mmirsane@razi.tums.ac.ir